

## STANDPUNKTE

### Die „Sandwichlösung“ für die globale Klimapolitik von Detlef Sprinz, Ph. D.

Hohe Erwartungen begleiteten die Konferenz der Vertragsstaaten der UN-Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls zum Jahresende 2009 in Kopenhagen. Manche hofften auf ein globales Abkommen für die Zeit ab 2013, andere richteten verhaltenere Erwartungen an ein Forum mit divergierenden Interessen. Am Ende einigten sich die Teilnehmer der Konferenz auf einen „Minimalkonsens“, den rechtlich nicht verbindlichen Copenhagen Accord. Ein glaubwürdiges weltweites Engagement zum Umgang mit dem Klimawandel fehlt dagegen noch immer. Dieser Beitrag beleuchtet den Stand der internationalen Verhandlungen zum Umgang mit dem Klimawandel und zeigt, dass eine Kombination von Top-down- und Bottom-up-Ansätzen zur Bewältigung des Klimawandels – die „Sandwichlösung“ – eine realistische Option sein könnte.

#### Geschichte der Verhandlungen

Im Zuge etlicher wissenschaftlicher Konferenzen und Regierungsverhandlungen hat der Klimawandel seit Mitte der 1980er Jahre auf der politischen Tagesordnung an Bedeutung gewonnen. Nachdem der Weltklimarat (IPCC) in seinem ersten Bericht bei unverminderter Emissionsentwicklung eine Erwärmung des Erdklimas um 0,3°C pro Dekade prognostizierte, wurde 1992 in Rio de Janeiro die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) verabschiedet. Artikel 2 der Konvention besagt, dass das „Endziel dieses Übereinkommens [...]

ist, [...] die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird.“

Darüber hinaus sollten die Industriestaaten ihre Treibhausgasemissionen im Jahr 2000 auf das Niveau von 1990 senken. Die Klimarahmenkonvention trat 1994 in Kraft und genießt breite Unterstützung.

Nachfolgende Verhandlungen mündeten 1997 im Kyoto-Protokoll, das bestimmte Grenzen für den Treibhausgasausstoß der Industrieländer im Zeitraum 2008 bis 2012 festsetzte. Obwohl die USA das Kyoto-Protokoll nicht ratifizierten, trat es nach intensiven Verhandlungen und der Ratifizierung durch Russland im Jahr 2004 in Kraft. Ende 2009 einigte sich die Vertragsstaatenkonferenz der UN-Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls in Kopenhagen auf den rechtlich nicht verbindlichen Copenhagen Accord.

Dieser erkennt das Ziel an, die Erderwärmung gegenüber dem vorindustriellen Niveau auf 2°C zu begrenzen. Die Ausgestaltung konkreter Reduktionsziele wird den einzelnen Ländern überlassen. Darüber hinaus sieht der Copenhagen Accord eine Unterstützung der Klimaschutzanstrengungen der Entwicklungsländer mit jährlich rund 100 Milliarden US\$ bis 2020 vor, allerdings ohne Angaben zu den Finanzierungsquellen zu machen.

Wichtiger ist jedoch die bei den internationalen Klimaverhandlungen seit Kopenhagen zu beobachtende Verlagerung der Hauptakteure weg von den Industrieländern und hin zu wichtigen, zunehmend selbstbewusst auftretenden Entwicklungsländern. Die Schwellenländer sind heute für den größten Anteil der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich. Ihr neues Gewicht spiegelt sich in der Bedeutung, die der BASIC-Gruppe (Brasilien, Südafrika, Indien und China) zugemessen wird. Die Zustimmung dieser Gruppe und insbesondere Chinas – dem Land mit den höchsten Treibhausgasemissionen – ist unverzichtbar für jedes globale Abkommen. Trotz seiner Bestrebungen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verhältnis zum BIP deutlich zu senken, hat China bislang gezögert, rechtlich verbindliche Verpflichtungen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen einzugehen.

Die Europäische Union hat versucht, mit gutem Vorbild und einem relativ ehrgeizigen Emissionsminderungsziel von mindestens 20 % bis 2020 voranzugehen. Letztlich waren es jedoch die Verhandlungen zwischen den USA und der BASIC-Gruppe, insbesondere China, die den Weg für den Copenhagen Accord bereiteten und zugleich verhinderten, dass darin rechtlich verbindliche Vereinbarungen aufgenommen wurden. Die Frage, welche Länder in den kommenden Klimaschutzverhandlungen glaubhaft eine Führungsrolle übernehmen werden, bleibt offen.

Nach den Verhandlungen von Kopenhagen im Dezember 2009 veröffentlichten viele Industrie- und Entwicklungsländer ihre zukünftigen Klimaschutzziele. Analysen dieser einseitigen nationalen Zusagen legen jedoch nahe, dass diese nicht ausreichen werden, um die Erderwärmung auf 2 °C zu begrenzen. Ob ein globales Abkommen zur Sicherung des 2 °C-Ziels erreicht werden kann, bleibt abzuwarten. Dieses Ziel

erfordert noch in diesem Jahrhundert den Übergang hin zu einer emissionsarmen Wirtschaft. Wie kann dies erreicht werden?

### Die „Sandwichlösung“

Der vierte Earl of Sandwich war angeblich ein Anhänger des Sandwichs, weil er damit beim Essen seine Arbeit fortsetzen konnte. Sinngemäß kann die obere Brotscheibe eines Sandwichs als Metapher für einen Top-down-Ansatz der Klimapolitik stehen, die untere Scheibe für einen Bottom-up-Ansatz. Die Prozesse der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls streben hauptsächlich nach einer Steuerung von oben, während dezentralisierte, lokale, nationale, europäische, Branchen- oder Verbraucherinitiativen von unten ansetzen.

Ersterer soll durch globale Vereinbarungen wirken, letzterer durch dynamische Veränderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie. Jeder dieser Ansätze hat Vor- und Nachteile – ihre Verbindung aber könnte den realistischsten Ansatz für die Bekämpfung eines gefährlichen Klimawandels ergeben. Nachfolgend werden die Vorteile beider Ansätze kurz erläutert sowie eine Perspektive vorgestellt, wie beide Richtungen synergetisch miteinander kombiniert werden können.

Eine gewisses Maß an Top-down-Regulierung erscheint wünschenswert. Orientierungspunkte wie das 2 °C-Ziel sind hilfreich. Außerdem sorgen Überwachung, Berichtspflichten und die Überprüfung von Emissionen und Klimawirkungen für einen synoptischen und transparenten Überblick. Durch die Überprüfung von Politikstrategien und die Analyse alternativer Ansätze ist zudem leicht erkennbar, welche Ziele bereits erreicht sind und welche Herausforderungen noch angegangen werden müssen.

Der Top-down-Ansatz in Institutionen mit universeller Mitgliedschaft wie den Vereinten Nationen hat den Vorteil, dass er als legitim und allumfassend betrachtet wird, allerdings fehlt es häufig an Effizienz und Effektivität. Nach zwei Jahrzehnten Klimaverhandlungen ist bedauerlich wenig erreicht.

Dagegen gedeihen Bottom-up-Ansätze auf Basis gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und technologischer Innovationen und deren Verbreitung bei anderen Akteuren. Erfindungen wie Nullenergiehäuser oder abgasfreie Fahrzeuge können erfolgreiche Innovationen werden und neue Massenmärkte entstehen lassen. Durch starke Anreize für Innovationen und die Möglichkeit, Marktanteile zu gewinnen, haben einige Regierungen erfolgreich die Bereitstellung von dezentraler Energie z. B. durch Photovoltaik und Off- oder Onshore-Windkraft mobilisiert. Eine wichtige Rolle kommt auch kleinen und großen Unternehmen zu, die versuchen, ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern. Innovative umweltverträgliche Ansätze bewirken oft auch höhere Unternehmensgewinne.

Ansätze von unten erlangen manchmal nicht das Stadium der Marktreife. Wenn Treibhausgasemissionen nicht ausreichend besteuert oder mit mengenmäßigen Obergrenzen belegt werden, sind CO<sub>2</sub>-freie oder CO<sub>2</sub>-arme Produkte oft nicht wettbewerbsfähig. Von staatlicher Seite gibt es oft Unterstützung für Forschung und Entwicklung, aber erstaunlich wenig Interesse an einer finanziellen Beteiligung an den Ergebnissen erfolgreicher staatlicher Forschungsprojekte.

Neben Forschungswettbewerben und Preisgeldern spielen privates Beteiligungskapital und innovative philanthropische Stiftungen eine zunehmend wichtige Rolle als Treiber von Innovationsprozessen. Dies

erfordert Koordination, damit dezentralisierte Ansätze auf breiterer Basis eingeführt werden können. Bottom-up-Ansätze haben jedoch den Vorteil, dass sie flexibler sind als Institutionen mit universeller Mitgliedschaft, in denen zu häufig Akteure vertreten sind, die den Status quo gegenüber wünschenswerten Veränderungen bevorzugen.

Wie lassen sich die beiden Ansätze miteinander verbinden?

Erstens geben übergeordnete Ziele die Richtung vor und signalisieren die Dimension der Aufgabe. Ökologische Ordnungspolitik, d. h. durch die Staaten, die EU oder internationale Institutionen vorgegebene Rahmenbedingungen, erlaubt den Akteuren die Verfolgung ihrer Eigeninteressen und wirkt zugleich stabilisierend, da die Rahmenbedingungen nicht zu häufig geändert werden können, ohne bei Verbrauchern, Produzenten oder Wählern Glaubwürdigkeit einzubüßen. Beispielsweise führte das Kyoto-Protokoll zur allgemeinen Erwartung eines künftigen positiven Preises von Treibhausgasemissionen.

Zweitens führen Monitoring, Berichtspflichten und Überprüfungen zu Markttransparenz und ermöglichen eine Bewertung von Fortschritten bei der Zielerreichung.

Drittens fördern dezentralisierte Anreize für gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Innovationen die Kanalisierung unternehmerischer Dynamik in Richtung der übergeordneten Ziele. Privates Beteiligungskapital und innovative Stiftungen können sowohl den Unternehmern als auch Startkapital und Unterstützung für Gründer zur Verfügung stellen. Neben der Schaffung stabiler politischer Rahmenbedingungen können Regierungen auch kluge Investitionsstrategien verfolgen. Wie z. B. im Fall von Airbus

können Regierungen projektbezogene, für beide Seiten vorteilhafte Beteiligungen eingehen, anstatt traditionelle F & E-Subventionen zu leisten. Werfen diese Projekte Gewinne ab, kann der Staat so die Steuerzahler entlasten. Zugleich müssen die Unternehmen nicht das volle Risiko allein tragen.

Viertens ermöglichen robuste Entscheidungsmethoden eine Untersuchung der Schwachpunkte sowie der Auswirkungen kurzfristiger politischer Entscheidungen auf die Erreichung langfristiger Klimaziele.

### Schlussfolgerungen

Die Sandwichlösung könnte den zähen Verhandlungen um die Vereinbarung globaler

Klimaschutzziele neue Dynamik verleihen. Während andere Branchen bereits ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verringern, dürften die absoluten Emissionen des Transportsektors in den nächsten Jahrzehnten zunehmen. Eine mögliche Sandwichlösung für diese Branche könnte die Verbindung einer globalen Emissionshöchstgrenze für den Sektor mit Innovationen auf Unternehmens- und Branchenebene beinhalten. Deutsche Post DHL experimentiert bereits mit Ansätzen für CO<sub>2</sub>-arme Transportwege. Durch verstärkte Anstrengungen in dieser Richtung könnte das Unternehmen zum Wegbereiter umweltverträglicher Logistiklösungen werden.



*Detlef F. Sprinz ist Wissenschaftler des Forschungsbereichs „Transdisziplinäre Konzepte und Methoden“ am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. Seine Forschungen und Publikationen umfassen langfristige Klimapolitik, internationale/nationale Institutionen und deren Evaluation, europäische und internationale Umweltpolitik sowie die Modellierung politischer Entscheidungsprozesse. Er ist Vorsitzender des Wissenschaftlichen Rats der Europäischen Umweltagentur (EUA) in Kopenhagen, Dänemark, sowie Mitglied mehrerer Beiräte von nationalen, europäischen und internationalen Projekten und Institutionen.*

Quelle:

Detlef Sprinz (2010): Die „Sandwichlösung“ für die globale Klimapolitik. In: Delivering Tomorrow – Zukunftstrend Nachhaltige Logistik. Bonn: Deutsche Post AG. 71-74. ISBN 978-3-00-032569-4