

Nicholas Stern, Verfasser des Stern-Reports: «Ohne

Kyoto-Nachfolgevertrag droht Emissionshandel einzubrechen»

CO₂-Markt braucht stabilen Rahmen

Von Philippe Béguelin

«Der Markt für Emissionszertifikate wird schwer beeinträchtigt, falls die Klimakonferenz in Kopenhagen Ende 2009 keinen Nachfolgevertrag für das Kyoto-Protokoll abschliesst.» Diese Warnung äusserte Nicholas Stern, Ökonom der London School of Economics, am Donnerstag in Rüslikon am Sustainability Forum. Das Kyoto-Protokoll läuft im Jahr 2012 aus.

Der frühere Chefökonom der Weltbank veröffentlichte im Oktober 2006 den Stern-Report, der die künftigen Kosten des Klimawandels auf 5 bis 20% des Bruttoweltprodukts bezifferte, sofern der Ausstoss an Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO₂) nicht reduziert wird. Stern bezeichnete die Kopenhagener Konferenz als wichtigste internationale Zusammenkunft seit Ende des Zweiten Weltkriegs.

Überfluss statt Knappheit

Ein Mittel zur CO₂-Reduktion ist der Handel mit Emissionszertifikaten. «Märkte sind zentral. Sie schaffen Anreize für Leute, die Investitionsentscheidungen treffen», erklärte Stern. Dazu müssten der Preis für den Ausstoss von Treibhausgas und die staatlichen Vorschriften klar sein. «Bis zur Konferenz in Kopenhagen sollten Unternehmen und Regierungen diskutieren, wie die Anreize am besten gesetzt werden.» Der Staat lege die Rahmenbedingungen fest, in denen die Märkte wirken.

Zwar brauchen auch Finanzmärkte Regulation, aber Emissionszertifikate sind ein Spezialfall. Normalerweise werden auf einem Markt knappe Güter gehandelt.

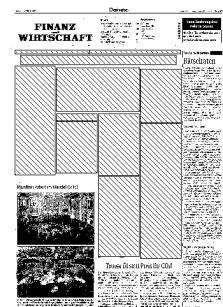
Treibhausgas ist jedoch im Überfluss vorhanden, der Markt existiert einzig wegen der Politik. «Das ist der komplizierteste

Markt, den ich je gesehen habe», erklärte Randy Warsager von der Rohstoffbörse New York Mercantile Exchange (Nymex) vergangene Woche an der Sfoa-Bürgstock-Konferenz in Interlaken (vgl. letzte Ausgabe). Zudem sei alles sehr langfristig ausgerichtet, Investoren sprächen von den Jahren 2012 und 2050. Schlüssel zum Erfolg sei eine gute Architektur des Cap-and-Trade-Systems.

Dieses setzt eine Obergrenze für den Gesamtausstoss. Länder erhalten Kontingente, die sie den Unternehmen – etwa Zementfabriken und Kraftwerken – zuteilen. Wer seine Quote überschreitet, muss Emissionszertifikate zukaufen, wer weniger ausstösst, verkauft überzählige Zertifikate. Warsager mahnte: «Da die Investitionen langfristig ausgerichtet sind, dürfen die Regeln später nicht verändert werden.» Stern erläuterte, ein Cap-and-Trade-System sei erstrebenswert, weil die maximal tolerierbare Menge festgelegt und mit einem Preissystem auf effiziente Weise eingehalten werde. Den Ländern dürfe allerdings nicht vorgeschrieben werden, wie sie ihr Ziel erreichen sollen. Auch Emissionssteuern und in gewissen Bereichen Vorschriften könnten sinnvoll sein.

In Kopenhagen sollen auch die Schwellenländer (Emerging Markets) einbezogen werden. Ihre Treibhausgasemissionen wachsen rasant, sie erhielten aber im Kyoto-Protokoll keine verbindlichen Reduktionsziele. Ob sie dazu bereit sind, hängt massgeblich von den USA ab, was bereits im Stern-Report zum Ausdruck kam. Die bereits getroffenen Massnahmen und Vorschläge der grossen Wirtschaftsräume – USA, China, Europäische Union (EU), Indien, Indonesien, Brasilien – seien entscheidend, führte Stern aus.

Gegenwärtig richten sich jedoch alle Augen auf die USA. «Das Land muss eine



glaubwürdige Führungsrolle übernehmen, nicht wie in Kyoto», forderte Stern. Der Präsidentschaftskandidat Barack Obama habe angedeutet, für die Industrieländer sei eine Reduktion der Treibhausgase von 80% bis 2050 angemessen. Das entspreche dem Ziel, das sich Kalifornien gesetzt hat. John McCain weise einen langen Track Record auf und habe eine Vorlage für ein Cap-and-Trade-System unterstützt. Sterns Fazit lautet: «Ich bin optimistisch, die US-Politik wird transformiert werden.» Fraglich sei jedoch, ob das Land schnell genug agiere, um die Kopenhagen-Konferenz zum Gelingen zu bringen.

China braucht Gletscher

Schwellenländer betrachten die Forderung nach einer Reduktion der Emissionen als äusserst ungerecht, da die reichen Länder die Industrialisierung ohne Einschränkung durchführen konnten. «Das ist verständlich und muss in einem globalen Abkommen berücksichtigt werden», erklärte Stern. Die zunehmende Menge an Treibhausgas resultiere aus einem Flow-Stock-Prozess: Emissionen fliessen stetig in die Atmosphäre und sammeln sich dort an. Der Bestand stammt deshalb grösstenteils von den Industrieländern.

«Trotzdem wird China sich einer globalen Übereinkunft anschliessen», prognostiziert Stern. Die Gletscher im Himalaya seien ein Wasserschloss für Asien. Sie speisten grosse Flüsse, die fast die Hälfte der Weltbevölkerung mit Wasser versorgen. China, Indien, Bangladesch, Pakistan und weiteren Ländern sei die Gefahr bewusst, dass die Gletscher schmelzen könnten. China realisiere zudem, dass sein Abseitsstehen ein Abkommen zum Scheitern bringen könne. «Wer verletzlich und ein potenzieller Deal Breaker ist, ist an einer Lösung interessiert», resümierte Stern. Das Land analysiere das Problem sorgfältig. Indien sei die Klimapolitik langsamer angegangen, hole nun aber zügig auf.

Die Chancen für ein Abkommen in Kopenhagen sind also gemäss Stern intakt. Das brächte Stabilität für den Handel mit Emissionszertifikaten und kla-

rere Rahmenbedingungen für langfristige Investitionen, wie sie etwa Kraftwerke und Stahlhersteller vornehmen.

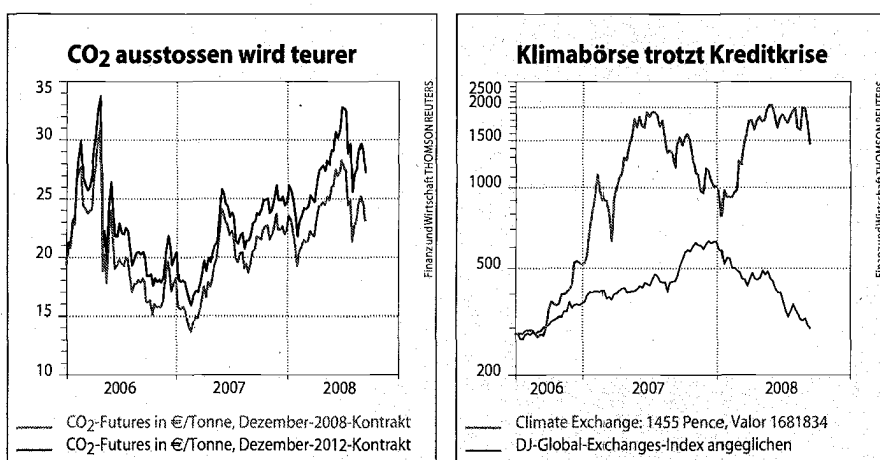
USA brauchen länger

Unter den Marktteilnehmern im europäischen Emissionshandelssystem (EU ETS), das im Rahmen des Kyoto-Protokolls steht, erwarten die meisten ein Folgeabkommen. Das ergab eine Umfrage des Forschungsunternehmens Point Carbon (vgl. FuW Nr. 28 vom 9. April). Die EU liess verlauten, sie wolle ohnehin am Emissionshandel festhalten. Wichtigste Börse ist European Climate Exchange (ECX).

Die Schwestergesellschaft Chicago Climate Exchange (CCX) betreibt eine freiwillige Klimabörse in den USA, an der Unternehmen wie der Autobauer Ford, der Chemiekonzern Du Pont, das staatliche Eisenbahnunternehmen Amtrak und der Computergigant IBM handeln. Die Aktien der Muttergesellschaft Climate Exchange in London sind seit Mitte 2006 markant gestiegen (vgl. Grafik). Zudem gibt es Emissionszertifikate in Bundesstaaten.

US-Marktteilnehmer sind allerdings weniger optimistisch als ihre Kollegen in Europa. Sie hatten erwartet, 2012 starte ein bundesweites Cap-and-Trade-System. Das halten sie nun für unrealistisch, zeigt eine Befragung des Informationsdienstes Climate Wire. Mit der Einführung wird aber nach wie vor gerechnet. «Die meisten Industriebetriebe stimmen überein, dass ein bundesweiter Markt besser ist als die anhaltende Unsicherheit und mehrere lokale Systeme», erklärte Eric Bettelheim von Sustainable Forestry Management an der Sfoa-Konferenz. Letzteres sei für grosse Unternehmen inakzeptabel.

Den Klimawandel schätzt Stern als gravierender ein als zum Erscheinen des Stern-Reports vor knapp zwei Jahren. Die Emissionen seien höher, die Absorption durch Erde und Ozeane geringer, und das Klima reagiere sensibler als erwartet. Andererseits beurteilt er die technologische Entwicklung optimistischer. «Es hat aussergewöhnliche Fortschritte gegeben.»



Teures Öl statt Preis für CO₂?

Der Ölpreis hat sich seit Anfang 2007 von 50 auf 100 \$/Fass verdoppelt. Hat das nicht eine viel grössere Wirkung auf den Verbrauch und damit auf den Ausstoss an Kohlendioxid (CO₂) als ein Cap-and-Trade-System mit Emissionszertifikaten (vgl. Haupttext)? Kostet der Ausstoss einer Tonne CO₂ 40 \$, entspreche das ungefähr einer Preissteigerung in Rohöl von 15 \$, erläutert Nicholas Stern. Das verteuere Benzin um rund 40 Ct./Gallone. Der Einfluss des Ölpreises sei also deutlich grösser.

«Trotzdem ist ein Preis für Emissionen erforderlich», wendet Stern ein. Als Begründung führt er das unterirdische Speichern von CO₂ an – Carbon Capture

and Storage, CCS (vgl. FuW Nr. 30 vom 16. April). Damit könnten Kohle- und Gaskraftwerke die Emissionen abfangen, Pilotprojekte funktionieren. «CSS bedeutet für ein Kraftwerk stets zusätzliche Kosten, unabhängig vom Ölpreis», führt Stern aus. «Als Anreiz für CSS muss die Emission ebenfalls etwas kosten.»

Ein hoher Preis für Öl und Kohle begünstigt die Stromproduktion aus alternativer Energie, doch fossile Brennstoffe spielen bis mindestens 2050 eine wichtige Rolle. «Wir müssen lernen, die Emissionen in grossem Stil zu speichern, sonst können wir den Ausstoss nur beschränkt kompensieren. Der hohe Ölpreis genügt nicht.» **Beg**