

## Emissionshandel

Prof. Dr. Anita Engels, Universität Hamburg, Institut für Soziologie und Stellv. Sprecherin des Exzellenz-clusters „Integrated Climate System Analysis and Prediction (CliSAP)“

Dr. Sonja Peterson, wissenschaftliche Geschäftsführerin am Kieler Institut für Weltwirtschaft (IfW)

Die Kurzvorträge gibt es auch als Film „Emissionshandel – zwischen Krise und Weltkarriere“ unter dem Link: <http://www.youtube.com/watch?v=aUmShz4dKEs>

Die Umsetzung des „Emissions Trading System“ der Europäischen Union (EU-ETS) ist, trotz einiger Anfangsprobleme, inzwischen gut gelöst. Allerdings gibt es große Schwächen: die allzu großzügige Zuteilung der Zertifikate, mangelnde Korrekturmöglichkeiten und das fehlende Preissignal.

Der zentrale Mechanismus des EU-ETS besteht darin, ein gegebenes Emissionsziel kosteneffizient zu erreichen. Ist dieses Ziel so niedrig, dass es ohne weitere Anstrengungen erreicht werden kann, sinkt der Zertifikatspreis auf (fast) Null – so wie es gegenwärtig der Fall ist. Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise, den Anstieg erneuerbarer Energien oder auch billige Clean Development Mechanism-(CDM)-Kredite, waren die Emissionen bzw. die Nachfrage nach Zertifikaten unerwartet gesunken. Im Juli entschied sich das Europäische Parlament für die Verschiebung der Versteigerung von 0,9 Mrd. Zertifikaten, sog. „Backloading“. Dieser Schritt kann Zeit für eine langfristige und strukturelle Reform schaffen, löst aber die bestehenden Probleme nicht. Im besten Falle steigen die Zertifikatspreise vorübergehend, im schlechtesten Fall gibt es keinen Preiseffekt, da die Gesamtmenge an Zertifikaten in der Handelsperiode gleich bleibt.

Eine strukturelle Reform muss das klare Signal setzen, dass Emissionen sich zukünftig kontinuierlich verknappen werden und sich somit ein CO<sub>2</sub>-Preis bildet, der klimafreundliche Innovationen induziert und den Umbau des Energiesystems vorantreibt. Eine solche Reform muss die Fragen beantworten: Wie kann das EU ETS zuverlässig zur langfristigen, drastischen Reduzierung der Treibhausgasemissionen beitragen? Wie teuer müssen CO<sub>2</sub>-Emissionen sein, damit Unternehmen in klimafreundliche Technologien investieren? Wie kann das europäische Modell Vorbild für andere Nationen sein? Die derzeit diskutierte Ausdehnung des EU-ETS auf andere Sektoren, ist positiv zu bewerten, weil sie die Kosteneffizienz der gesamten Klimapolitik erhöht – mit dem Problem zu niedriger Preise hat der Vorschlag aber relativ wenig zu tun.

### Unternehmen fehlt die langfristige Perspektive

Was den Preis betrifft, ist für Unternehmen vor allem die fehlende langfristige Perspektive ausschlaggebend. Das zeigen empirische Befragungen, die CliSAP in verschiedenen europäischen Ländern durchgeführt hat. In dieser Situation verzichten Unternehmen darauf, in größerem Maßstab in CO<sub>2</sub>-sparende Technologien zu investieren, übrigens vollkommen im Einklang mit dem Gesetz. Wenn der Ausstoß von CO<sub>2</sub> langfristig nicht zu steigenden Kosten führt, sind die zusätzlichen Investitionsmittel, die für die Anschaffung einer CO<sub>2</sub>-sparenden Technologie typischerweise notwendig sind, ökonomisch nicht zu rechtfertigen. Die Unternehmen sichern sich dann nur noch gegen kurzfristige Preisschwankungen im niedrigen Preisbereich ab, sie suchen aber nicht mehr systematisch nach CO<sub>2</sub>-Einsparungsmöglichkeiten in ihren Produktionsprozessen. Es ist auch nicht zu erwarten, dass sich dies durch eine Ausweitung des EU-ETS auf weitere Wirtschaftssektoren ändern würde. Im Gegenteil! Wahrscheinlich reduzieren sich die Möglichkeiten, eine Verknappung von Emissionsrechten politisch durchzusetzen, noch weiter.

### Darf, soll oder muss die Politik eingreifen?

Die Frage, ob die Politik „nachträglich“ in einen funktionierenden Markt eingreifen sollte, ist irreführend. Schließlich war der Emissionshandel von Anfang an ein politisch geschaffenes Instrument. Mittel- bis langfristig sind deutlich größere Emissionsreduktionen notwendig, um einen gefährlichen Klimawandel zu vermeiden.

Die EU hat sich deshalb in ihrer Roadmap 2050 das Ziel gesetzt, die Emissionen bis 2050 um 80% ggü. 1990 zu reduzieren. Deutschland verfolgt auf nationaler Ebene das gleiche Ziel. Mit dem EU-ETS in seiner jetzigen Form lassen sich diese Ziele kaum erreichen. Entscheidend für den Markt ist, dass die regulierten Unternehmen langfristig mit einem Emissionspreis rechnen können, der tatsächlich Innovationen und Emissionseinsparungen induziert. Eine solche stabile Erwartungsbildung ist durch den politischen Eingriff gerade nicht gefährdet, da ursprünglich alle - auch die Unternehmen selbst! - mit höheren Zertifikatspreisen gerechnet haben.

### Reformvorschläge aus der Wissenschaft

**Verknappung der Zertifikate.** Dies ist die logische Reaktion für ein mengenbasiertes Instrument wie das EU-ETS. So könnte der Faktor, um den die Zertifikatsmenge jedes Jahr sinkt (derzeit: 1,74%) erhöht oder ein Teil der zu versteigernden Zertifikate einbehalten werden. Ökonomisch ist es irrelevant, wie die Verknappung erreicht wird, politisch nicht. Vermutlich müsste man für die Erhöhung des Reduktionsfaktors die EU-ETS-Direktive revidieren, während eine Einbehaltung von Zertifikaten einfacher implementiert werden könnte. Für die sinnvolle Höhe der Verknappung sind detailliertere Studien notwendig. Erste Berechnungen aus den Niederlanden errechnen einen Reduktionsfaktor von 2,52%, um die Ziele der Roadmap zu erreichen. Das Ergebnis wäre eine Reduktion der EU-ETS Emissionen um 90% bis 2050 und ein erzielter Preis von über 20 €/t CO<sub>2</sub> in 2020 und knapp 60 €/t CO<sub>2</sub> in 2030.

**Minimumpreise.** Eine einmalige Verknappung wäre nur eine ad-hoc Lösung. Als Regelung auch für zukünftige unerwartete Ereignisse werden Minimumpreise diskutiert. Ähnlich wie es Inflationsziele in der Geldpolitik gibt, und die Geldmenge entsprechend angepasst wird, könnte es Preisziele im EU-ETS geben, an die die Zertifikatsmenge angepasst würde. Seitens der Wissenschaft werden konkret Minimumpreise bei den Auktionen präferiert. Bei einem Überangebot an Zertifikaten würden nicht alle Zertifikate zum Minimumpreis verkauft werden können und die Zertifikatsmenge würde sich verknappen. Diese Zertifikate würden eine Reserve bilden und könnten verkauft werden, wenn der Preis erreicht wird. Auf diese Weise wird für Unternehmen die Preisunsicherheit nach unten verringert und es werden Anreize zum Klimaschutz gesetzt.

**„Hybrid-Systeme“.** „Hybrid-Systeme“ kombinieren mengen- und preisbasierte Ansätze. Dies wäre z.B. durch eine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Steuer möglich, wie sie Großbritannien unilateral eingeführt hat, um einen Minimumpreis von knapp 20 €/t CO<sub>2</sub> zu erreichen, der jährlich um gut 2 €/t CO<sub>2</sub> steigt. Allerdings hat eine unilaterale Politik nur begrenzte Wirkung. Eine EU Steuer ist hingegen nicht nur schwer zu implementieren, sondern würde die Zertifikatspreise generell senken und die Bedeutung des EU-ETS weiter reduzieren.

### Emissionshandel weltweit: Wer lernt von wem?

Die Klimapolitik der Europäischen Union hat weitreichende Implikationen für das Vorhaben, einen weltweiten Markt für CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte zu schaffen. Zum Beispiel stellt sich die Frage, was von der Einführung von Emissionshandelssystemen in den sieben Pilotstädten und -provinzen in China zu erwarten ist. China hat sich zu einem wettbewerbsgetriebenen Staatskapitalismus entwickelt. Auch wenn die chinesische Regierung bisher keine verbindlichen Reduktionsziele akzeptiert hat, soll die CO<sub>2</sub>-Intensität der Energieerzeugung und der industriellen Produktion deutlich gesenkt werden. Erfahrungen mit dem CDM haben gezeigt, dass die Zentralregierung eine stark lenkende Funktion übernimmt. Viele Unternehmen, die am künftigen Emissionshandel in China teilnehmen werden, sind zudem im Staatsbesitz. Es bestehen allerdings große Unterschiede zwischen den sieben chinesischen Pilotprojekten, sowohl im Hinblick auf die wirtschaftlichen Grundlagen, als auch auf die jeweilige Umsetzung des Emissionshandels. Die Zentralregierung möchte die Projekte offenbar für eine Experimentierphase nutzen, um dann auf einer breiten Erfahrungsgrundlage ein landesweites System einzuführen. Andere Maßnahmen wie etwa zusätzliche Steuern – was der EU bislang verwehrt blieb – werden ebenfalls diskutiert. So darf man gespannt sein, ob es China gelingt, durch mehr Kontrolle eine bessere Erfolgsbilanz zu erzielen. Angesichts der bisherigen Erfahrungen mit mangelnder Transparenz und Durchsetzung von Umweltgesetzen ist Skepsis jedoch angebracht.

---

*Im Deutschen Klima-Konsortium sind die führenden Akteure der Klimaforschung organisiert. In regelmäßigen Abständen macht der Verband ein Angebot an die Medien: das „DKK-Klima-Frühstück“. Die Diskussion wird in einem von den Experten autorisierten Fact Sheet zusammengefasst und Politik und Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.*

Kontakt:

DKK e. V., Marie-Luise Beck,

Markgrafenstr. 37, 10117 Berlin

E-Mail: [info@klima-konsortium.de](mailto:info@klima-konsortium.de) | [www.klima-konsortium.de](http://www.klima-konsortium.de)