



Die Braunkohleverbrennung gehört zu den großen Emittenten von CO₂. Der Emissionshandel sollte das eigentlich verteuern, doch bisher blieb das Instrument weitgehend wirkungslos.

Foto: Stefan Vockrodt

Das Europäische Emissionshandelssystem

Kurzbeschreibung und Versuch einer Beurteilung

Im Kyoto-Protokoll hatte sich die Europäische Union dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bezogen auf das Basisjahr 1990 bis 2012 um 8 Prozent zu senken. Deutschland allein hatte sich verpflichtet, zwischen 1990 und 2012 eine Reduktion um 21 Prozent vorzunehmen. Der Emissionshandel soll dazu beitragen.

Die Europäische Union unternimmt seit 2004 den Versuch, im Zusammenspiel mit anderen Maßnahmen, ihre Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll zum Klimaschutz durch Einführung eines Emissionshandels (Emissions Trade System = ETS) gerecht zu werden. Hiermit soll ein kosteneffizienter marktkompatibler Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasen geleistet werden. Grundidee des ETS ist, dass jeder Emittent nur die Menge an Schadstoffen in einer Periode freisetzen darf, wie er dafür an Emissionsrechten (EUA) besitzt; eine EUA (EU Emission Allowance) berechtigt zur Emission von einer Tonne Kohlendioxid oder einer vergleichbaren Menge Treibhausgase.

Dem Emittenten steht zur Wahl, ob er diese Menge an Treibhausgasen freisetzt oder ob er (trotzdem) versucht, die Schadstoffmenge zu verringern. Dies kann durch Einsparungen, Veränderung der Einsatzstoffe, Verbesserung der Produktionsverfahren oder andere Innovationen geschehen. Emittiert die Anlage nun weniger Treibhausgase, besitzt der Betreiber überschüssige EUA. Diese kann er dann an Emittenten verkaufen, für die eine Verhaltensänderung höhere

Kosten verursacht als der Erwerb zusätzlicher EUA. Es bildet sich ein Markt, auf dem die Emissionsrechte gehandelt werden können. Emissionsüberschreitungen ohne Berechtigung werden mit Sanktionszahlungen geahndet.

Die erste Phase des ETS umfasste den Zeitraum von 2005 bis 2007, die zweite Phase den Zeitraum von 2008 bis 2012, seit 2013 läuft die dritte Handelsperiode (HP). In der Bundesrepublik wurde hierzu die „Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundes-

amt – DEHSt“ gegründet. Sie hat im Jahr 2004 ihre Arbeit vollumfänglich aufgenommen und ist seitdem unverändert die zuständige staatliche Stelle.

Zwei Milliarden Tonnen CO₂

Derzeit nehmen in Deutschland etwa 1.800 Industrie- und Energieversorgungsanlagen am ETS teil, in den EU-Ländern plus Island, Liechtenstein und Norwegen sind es rund 11.000 Anlagen; dazu kommen etwa 2.500

Luftverkehrsbetreiber. Das ETS ist damit das weltweit größte Emissionshandelssystem; unter dem Strich sind mit einem Emissionsvolumen von etwa 2,04 Milliarden Tonnen CO₂ (für 2013) damit rund 45 Prozent der Gesamtemissionen an Treibhausgasemissionen in der EU im ETS erfasst und gedeckelt – das sind damit aber immer noch nur 8 Prozent der globalen Emissionen.

Vom administrativen Ablauf ist es so, dass die Europäische Kommission für die am ETS teilnehmenden Unternehmen eine EU-weite Gesamtobergrenze für CO₂-Emissionen vorgibt.

Die Teilnehmer müssen dann (stark vereinfacht dargestellt):

1. Eine Emissionsgenehmigung beantragen
2. Für jede Handelsperiode einen Zuteilungsantrag stellen, in welchem nach einem komplizierten System eine für Industrieunternehmen teilweise kostenlose Zuteilung erfolgt, die auf Basis der Emissionen im Zeitraum davor berechnet wird. Nachdem in den ersten beiden Handelsperioden somit Anlagen besonders viele Gratiszertifikate erhielten, die vorher viel emittiert hatten („Grandfathering“), orientiert sich die Gratiszuteilung in der HP3 nunmehr am Stand der besten verfügbaren Technologie, also dem Maß, wie hoch der Ausstoß eines modernen, emissionsarmen Werks der gleichen Kategorie ist. Ein weiterer Anteil der benötigten Emissionsberechtigungen muss ersteigert werden (Auctioning). Für das Jahr 2013 beträgt der Anteil zu ersteigender Zertifikate 20 Prozent, bis 2020 sollen dies 70 Prozent sein; Stromproduzenten müssen ab 2013 bereits 100 Prozent ihrer EUA bezahlen
3. Jährlich eine Mitteilung zum Betrieb vornehmen, um Aktivitätsänderungen zu identifizieren, die zur Einziehung von zugeteilten Emissionszertifikaten führen würde
4. Jährlich bis zum 31. März einen Emissionsbericht erstellen, der nach einem sehr präzise geregelten Verfahren von Sachverständigen geprüft wird, und auf Basis der emittierten Mengen dann Emissionszertifikate zurückreichen. Mängel in den Emissionsberichten werden sehr stringent mit 100 Euro Strafgeld je nicht angegebene Tonne geahndet, auch fallen 100 Euro Strafe an, wenn keine Emissionszertifikate zurückgereicht würden.

Jährlich wird die EU-weite Gesamtobergrenze, außer für verlagerungsgefährdete

Betriebe („Carbon-Leakage“), um 1,74 Prozent reduziert („CAP“). Damit ist automatisch eine Reduzierung der CO₂-Emissionen vorgegeben.

Der Preisverfall

In der Praxis ist Folgendes geschehen: Nachdem in der HP1 in den Jahren 2005 und 2006 der Preis der EUA mit 20 bis 30 Euro/t relativ hoch war, kam zunächst ein reger Handel in Gang, der dann aber verflachte, da die EUA der HP1 am Ende der Phase verfielen und der Wert gegen Null ging.

In HP2 hatten die Zertifikate zunächst einen Preis zwischen 20 und 30 Euro/t. Mit der Finanz- und Wirtschaftskrise verfiel Ende 2008 der Preis auf rund 15 Euro/t, da viele Unternehmen ihre Produktion und damit auch den CO₂-Ausstoß drosselten und so Zertifikate übrig hatten.

Der Preis verblieb dann bis 2011 auf diesem Niveau und fiel dann weiter auf etwa 7 Euro/t in 2012 durch die EU-Schuldenkrise, die mit weiteren Produktionskrisen einherging. Da die Zertifikate von HP2 auf HP3 übertragen werden dürfen (ist langfristig im Interesse des Systems), ist nun ein Überangebot von rund 1,7 Milliarden Tonnen Zertifikaten entstanden – was schlussendlich heißt, dass 1,7 Milliarden Tonnen weniger emittiert wurden, als von der Kommission budgetiert wurden. Dieser Zertifikatsüberschuss ist, wie zitiert, der wirtschaftlichen Rezession in Europa geschuldet und durch den Ausbau der erneuerbaren Energien entstanden, der bei der Festlegung der Emissionsobergrenze wohl unterschätzt wurde.

Die Kommission hat hierauf im Februar 2014 reagiert und die Auktionsverordnung geändert. EU-weit sollen demnach im Zeitraum 2014 bis 2016 insgesamt 900 Millionen EUA weniger versteigert werden als vorher geplant. Diese Mengen sollen in den beiden letzten Jahren der HP3 (2019 und 2020) in den Markt zurückgeführt werden (Backloading). Die EU will damit erreichen, dass zwischenzeitlich eine neue Knappheit entsteht und die EUA im Wert steigen, sodass Emissionsreduzierungen wieder attraktiver werden.

Fazit

Positiv zu sehen ist zunächst, dass durch das ETS die Treibhausgasemissionen erstmals eine Wahrnehmung über die Fachab-



Auch in den letzten Jahren setzt sich der Preisverfall fort. Aktuell kostet die Tonne CO₂ etwa 4,50 Euro. Grafik: EEX



Schon in der ersten Phase des Handels brachen die Preise ein. Der Grund: Zu viele Zertifikate wurden verschenkt. Grafik: wikipedia

teilungen der Unternehmen hinaus bis in die Vorstandsetagen bekommen haben. Es ist ein ökonomisch bewertbares Gut entstanden, das als Produktionsfaktor wahrgenommen wird, die Verschmutzung der Atmosphäre hat damit einen Kostenwert bekommen, was der wichtigen Internalisierung der externen Kosten entspricht.

Zweifellos hat das ETS seine eigentliche Wirksamkeit noch nicht entfaltet: Zwar hat eine deutliche Reduktion der Gesamtemissionen aus den am ETS teilnehmenden Anlagen stattgefunden, die aber nur zu sehr geringen Teilen aus Investitionen in emissionsarme Technologien resultiert und vornehmlich aus Produktionssenkungen durch die Krisen, die in der 2. und auch noch zu Beginn der 3. HP Europa geprägt haben. Auch wenn man somit feststellen muss, dass die Emissionsminderungen vermutlich größtenteils auch ohne ETS geschehen wären: Dem Klima ist – etwas zynisch ausgedrückt – vermutlich egal, ob durch Krise oder ETS weniger emittiert wird. Ich meine, dass man das ETS beibehalten und ausbauen sollte, aus Gesichtspunkten der Logik wird es wirksam sein, wenn die Krisen enden und die Produktion wieder steigen sollte.

Vom manchmal erhobenen Vorwurf eines „Ablasshandels“ muss man das ETS – anders als manche CO₂-Kompensationsmechanismen (Carbon-Offset) – bei aller Kritik freisprechen; mit dem Mechanismus „ich zahle Geld für meine Sünden“ hat das ETS wenig gemein.

Wichtiger als die berechtigte Kritik am ETS in sich (administrativ kompliziert,

kostenlose Zuteilungen trotz aller Mechanismen auch für einige, die es nicht verdient hatten, CAP für Stromerzeuger zu gering) wäre es, weltweit mehr Anlagen in das ETS einzubeziehen. Wenn es am ETS

Webtipps

Der BUND sieht den Emissionshandel als ein Instrument mit zahlreichen Mängeln: www.bund-nrw.de/themen_und_projekte/energie_klima/emissionshandel/

Ausführlich klärt der Artikel „Emissionshandel – Falscher Marktglaube“ der Uni Bielefeld über das Thema auf: www.jura.uni-bielefeld.de/lehrstuehle/fisahn/veroeffentlichungen/2011/Emissionshandel-04-02-2011.pdf

eine Hauptkritik für mich gibt, dann die, dass durch Verlagerung von Produktion auf Anlagen, die nicht am ETS teilnehmen (sei es außerhalb der EU, sei es auf Anlagen unter Schwellenwert) – mehr Emissionen verursacht werden. Solange sich wichtige Staaten der Welt dem Anschluss an einen Emissionshandel verweigern, bleibt diese Gefahr. Dem ETS kann man sie nicht anlasten, sondern der versagenden Weltgemeinschaft und dem Einfluss von Lobbyisten.

Dr. Ralf Utermöhlen

(Dr. Ralf Utermöhlen ist Geschäftsführender Gesellschafter der AGIMUS GmbH, Braunschweig. Er ist seit 1995 zugelassener Umweltgutachter und Sachverständiger für die Prüfung von Emissionsberichten im ETS.)

