Auf lange Sicht

Spekulieren fürs Klima

In Europa ist der Preis von CO2-Zertifikaten massiv gestiegen. Was sind die Gründe dafür? Und hilft das dem Klimaschutz? Ein Datenbriefing über den Handel mit Emissionsrechten.

Von Simon Schmid, 21.02.2022

> Kurzfristige Korrekturen sind möglich, da auch der Gasmarkt korrigieren dürfte, aber wenn sich der Preis der 50-Euro-Schwelle nähert, dann werden Emissionsrechte wohl gestützt durch Buy-the-dip-Käufe. Die Volatilität bleibt hoch.

Expertenzitat auf dem Portal «Energy Monitor».

Analysen zum europäischen Emissionshandel klingen neuerdings wie Börsenkommentare. Da ist die Rede von spekulativer Nachfrage, von Hedging-Strategien, von technischen Korrekturen, von Aufwärts-, von Abwärts- und von Seitwärtsbewegungen – ganz so, als ginge es nicht um die Bewältigung der Klimakrise, sondern um den Dow-Jones-Aktienindex.

Grund dafür ist die spektakuläre Preisentwicklung im vergangenen Jahr. Der Handelspreis für das Recht, in Europa eine Tonne CO2 auszustossen, hat sich 2021 verdreifacht: von rund 30 Euro auf über 90 Euro. Stromproduzenten, Zementherstellerinnen, Plastikfabrikanten oder Transportunternehmen kommt es damit teurer zu stehen, wenn sie klimaschädliche Treibhausgase emittieren.

Wie bedeutsam ist diese Veränderung? Was sind die Ursachen, was die Folgen? Und was heisst es für die Klimapolitik, wenn der Markt für Emissionszertifikate zum Tummelplatz für Finanzspekulantinnen wird?

Wer verschmutzt, soll bezahlen

Zunächst etwas Theorie. Der Emissionshandel ist ein Verfahren, um in der Klimapolitik das Verursacherprinzip durchzusetzen. Wer verschmutzt, soll bezahlen – *putting a price on carbon*. Kostenwahrheit und ökonomische Anreize sollen her, damit die Dekarbonisierung der Wirtschaft vorankommt.

Ein Preis auf CO2 lässt sich grundsätzlich auf zwei Arten einführen:

- Mit einer **Steuer:** Dabei müssen Produzenten oder Konsumentinnen für jede Tonne emittiertes CO2 einen fixen Preis bezahlen, der von der Politik festgelegt wird. So macht es die Schweiz zum Beispiel beim Heizöl.
- Mit einem **Emissionshandelssystem:** Hier legt die Politik im Voraus die Gesamtmenge an Treibhausgas fest, die ausgestossen werden darf. Firmen müssen in Auktionen anschliessend das Recht auf Emissionen ersteigern.

Die zwei Ansätze führen potenziell zu einem ähnlichen Ergebnis. Doch auf dem Weg dahin gibt einen zentralen Unterschied:

- Bei der CO_2-Steuer hat man die Gewissheit, dass Verschmutzer bezahlen, aber man weiss im Voraus nicht, wie viel tatsächlich verschmutzt wird.
- Beim Emissionshandel weiss man, wie viel insgesamt verschmutzt wird, aber nicht, wie viel diese Verschmutzung die Verursacherinnen kosten wird.

Da die Europäische Union ihrer Natur nach weniger eine Steuerbehörde als vielmehr ein Marktregulator ist, lag es in den Nullerjahren nahe, nicht eine CO_2-Steuer, sondern ein Emissionshandelssystem ins Leben zu rufen.

Wo CO_2 gehandelt wird

Das Emissions Trading System (ETS) der EU wurde 2005 als weltweit erstes Emissionshandelssystem in Kraft gesetzt. Es deckt rund 40 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen aller EU-Mitgliedsländer ab. Vor allem Unternehmen mit grossem CO_2-Ausstoss sind daran angeschlossen.

Bis vor kurzem war das europäische ETS auch das grösste. Die USA kennen den Emissionshandel nur auf regionaler Ebene: Kalifornien betreibt ein System, und auch eine Reihe von Gliedstaaten im Nordosten. Neben der Schweiz (deren System vor zwei Jahren mit dem der EU fusioniert wurde) betreiben nur eine Handvoll weiterer Staaten ebenfalls Emissionshandelssysteme, darunter Grossbritannien, Südkorea und Neuseeland, sowie einige substaatliche Einheiten wie die kanadische Provinz Quebec und der Grossraum um Tokio.

Vergangenes Jahr nahm allerdings auch China ein Emissionshandelssystem in Betrieb. Es deckt mehr als dreimal so viele Emissionen ab wie jenes der EU und ist somit neu das grösste der Welt. Das chinesische System

entstand als Klammer über eine Reihe von Pilotprojekten, die seit 2013 in sieben Städten liefen, darunter Peking, Shanghai und Shenzhen.

Wie das Instrument effektiv wurde

Auch das Emissionshandelssystem der EU war ursprünglich ein Pilotversuch. Es hat einige Zeit gedauert, bis daraus ein effektives Instrument der Klimapolitik wurde.

Denn: 2005 bis 2007, während der ersten Phase, wurden noch 95 Prozent aller Zertifikate verschenkt. Unternehmen mussten dementsprechend nur für 5 Prozent ihrer Emissionen ein Zertifikat erwerben. Weil es zudem mehr Zertifikate gab, als die Unternehmen überhaupt benötigten, sank deren Preis bald auf null.

Die zweite Phase des ETS begann 2008. Norwegen, Liechtenstein und Island wurden miteinbezogen, und die Gesamtmenge der verfügbaren Zertifikate wurde verringert – schliesslich ergibt Emissionshandel keinen Sinn, wenn es Zertifikate im Überfluss gibt, die niemand kaufen will. Nach wie vor wurden aber 90 Prozent aller Zertifikate gratis an Firmen abgegeben. Dann schlug auch noch die Finanzkrise ein, und die Nachfrage nach Zertifikaten ging zusätzlich zurück. So fiel der Handelspreis einer Tonne CO_2 im Verlauf der zweiten Phase erneut: von rund 30 Euro auf gerade mal noch 6 Euro.

Phase 3 startete 2013, mit wesentlichen Neuerungen. Nicht mehr die Mitgliedsländer, sondern die EU bestimmte fortan, wie viele Zertifikate verfügbar waren und wie viele davon – basierend auf einer Methodik, die sich an der klimafreundlichsten Technologie orientiert – kostenlos an Firmen abgegeben wurden. Zudem wurde ein Automatismus eingeführt, der

die Gesamtzahl der Zertifikate Jahr für Jahr um 1,7 Prozent sinken liess. Und es wurden in Phase 3 auch deutlich weniger Gratiszertifikate abgegeben.

Damit wären die Voraussetzungen für ein reges Bieten eigentlich vorhanden gewesen. Doch diesmal funkte die Eurokrise dazwischen und verhinderte, dass sich der CO_2-Preis vom Fleck bewegte. Erneut war das Angebot an Zertifikaten zu gross und die Nachfrage zu klein. Dies änderte sich erst gegen Ende des Jahrzehnts. Die EU ratifizierte damals das Pariser Klimaabkommen, sie beschloss ein Netto-null-Ziel und modifizierte das Handelssystem: Eine sogenannte Marktstabilisierungsreserve wurde geschaffen, die dem Emissionshandel während einer Flaute überflüssige Zertifikate entzieht.

Endlich stieg dadurch auch der CO_2-Preis: Ende 2020 lag er bei rund 30 Euro. Klimapolitisch wurde dies zum Abschluss der Phase 3 bereits als Erfolg gewertet. Doch es sollte in der Phase 4 noch ganz anders kommen.

Der Preisabflug

Ihr Start im Jahr 2021 fiel zeitlich zusammen mit dem Beschluss der EU, das unionsweite Klimaziel für 2030 zu verschärfen. Um dieses auch zu erreichen, schlug die Kommission weiter vor, das Absenktempo im Emissionshandel zu erhöhen: Statt wie aktuell um 2,2 Prozent soll die Gesamtmenge der Zertifikate neu jedes Jahr um 4,2 Prozent schrumpfen. Neben der Luftfahrt soll zudem auch die Schifffahrt am Emissionshandel teilnehmen. Diese Beschlüsse trieben den CO_2-Preis nach oben, in den Bereich von 50 Euro.

An diesem Punkt begannen Marktbeobachter bereits zu werweissen: Könnte der CO_2-Preis vielleicht noch viel höher steigen? Abwegig schien dies nicht – denn die generelle Richtung, in die sich der Markt für Emissionsrechte in den kommenden Jahren bewegen wird, gilt als ausgemacht: aufwärts.

Dass der Preis nun aber so rasch gestiegen ist – innert weniger Monaten auf 90 Euro –, liegt nicht primär an der Politik, sondern an der Grosswetterlage auf dem Energiemarkt. Seit letztem Herbst herrscht weltweit eine Knappheit, was sich besonders in hohen Gaspreisen niederschlug. Die hohen Gaspreise wiederum führten dazu, dass in Europa vermehrt Elektrizität mit Kohle produziert wurde. Und weil Kohlestrom im Vergleich zu Gasstrom deutlich mehr CO_2 verursacht, stieg auch die Nachfrage nach Emissionszertifikaten.

So ist in Europa plötzlich wahr geworden, was sich Klimaökonominnen sonst nur in ihren kühnsten Träumen ausmalen: Der CO_2-Preis hat ein Niveau erreicht, auf dem er effektiv eine Wirkung entfaltet. Dies ist gemäss einer Umfrage ab rund 100 Dollar der Fall: Hier wird der Anreiz stark genug, dass Unternehmen ihre Technologien umrüsten und das Netto-null-Ziel erreichbar wird.

Ein volatiler Markt

Ungewiss ist allerdings, wie nachhaltig das Kursniveau ist. Frieden in der Ukraine und warmes Wetter würden genügen, damit die Gaspreise wieder fallen – und so auch die Nachfrage nach CO_2-Zertifikaten gedämpft würde.

Unabhängig davon ist auch der Emissionshandel selbst unberechenbar geworden. Nicht nur Firmen handeln dort ihre Zertifikate: Auch weitere Akteure sind inzwischen in diesem Markt aktiv. Zu ihnen zählen etwa institu-

tionelle Investoren (also Versicherungen oder Pensionskassen), die sich mit Emissionszertifikaten gegen steigende CO_2-Preise absichern wollen, sowie Hedgefonds, die Zertifikate auf Vorrat kaufen, um auf steigende CO_2-Preise zu wetten. Diese Akteure können den Handelspreis von CO_2 nach unten treiben, genauso wie sie ihn zuletzt nach oben getrieben haben.

Der Preis von CO_2 schwankt deshalb zunehmend – der Emissionshandel ist volatil. Für die Energiewende sind das keine optimalen Rahmenbedingungen. Denn die unklaren Preissignale machen es für Unternehmen schwierig, die finanziellen Vor- und Nachteile von Emissionsreduktionen zu kalkulieren.

Trotzdem sind die hohen Zertifikatspreise ein Ausrufezeichen. Nicht nur für die teilnehmenden Firmen, sondern auch für das Emissionshandelssystem selbst: Fast über Nacht ist dieses vom hässlichen Entlein zum internationalen Musterbeispiel in der Klimapolitik geworden. Überall auf der Welt, wo CO_2 sonst noch gehandelt wird, kosten Zertifikate maximal 30- Euro. Das ist deutlich zu wenig, um einen tiefgreifenden Wandel herbeizuführen.

Im neu geschaffenen Emissionshandel von China liegt der CO_2-Preis sogar unter 10 Euro. Das System ist deshalb noch ziemlich zahnlos. Erst der Stromsektor macht darin mit, und die Firmen erhalten Gratiszertifikate für sämtliche Emissionen, die ihnen pro Kraftwerkstyp gemäss einer Durchschnittsrechnung zustehen.

Der einzige Anreiz, den dieses System den Stromproduzenten bietet, ist, dass sie ihre Kraftwerke effizienter betreiben: Wenn sie CO_2-Einsparungen schaffen, können sie ihre ungenutzten Zertifikate verkaufen. Anreize für eine echte Energiewende – also für den Wechsel von Kohlekraftwerken auf

Gas-, Atom- oder Solarkraftwerke – bietet Chinas Emissionshandelssystem den Teilnehmerinnen im Moment noch nicht.

Immerhin: Dank des Systems wissen die chinesischen Behörden jetzt, welches Kraftwerk überhaupt wie viele Emissionen verursacht. In einem Land mit chronischen Reportingproblemen ist das bereits ein Fortschritt.

Wenn alles gut geht, wird der chinesische Emissionshandel bald auf Sektoren wie Stahl und Zement ausgeweitet. Und irgendwann wird das System wohl auch eine bindende, kontinuierlich sinkende Obergrenze aufweisen – genau so, wie sie das Emissionshandelssystem der EU es seit ein paar Jahren hat.

Der Ausblick

Europa zeigt der Welt also gerade auf, wie Emissionshandel funktionieren kann. Wichtig dabei ist allerdings, dass man den «Preis auf CO_2» nicht als allein selig machende Formel zum Erreichen des Netto-null-Ziels begreift.

So hat sich die EU etwa Ausbauziele für erneuerbare Energien gesetzt, sie hat Normen zum Treibhausgasausstoss von Autos erlassen und investiert mit dem Corona-Wiederaufbaufonds gezielt Mittel in klimafreundliche Projekte.

Nur im Zusammenspiel können all diese Massnahmen zum Erfolg führen, sagt Simon Evans, Experte beim Thinktank Carbon Brief. «*Putting a price on carbon* genügt vielleicht in einem ökonomischen Modell, in dem die Akteure über vollständige Informationen und perfekte Voraussicht in die Zukunft verfügen. In der realen Welt braucht es nebst dem CO_2-Preis aber noch zusätzliche Massnahmen, um die Dekarbonisierung voranzutreiben.»