



## Umwelt

# Kein Anreiz für saubere Luft

Mit dem Kyoto-Protokoll hatten sich 38 Industriestaaten verpflichtet, bis Ende 2012 die Treibhausgase um über fünf Prozent zu senken. Die Klimakonferenz von Durban hat es jedoch verpasst, ein neues Reduktionsziel zu formulieren. Nun droht dem Handel mit CO<sub>2</sub>-Emissionen der Kollaps. *Von Gordana Mijuk*



NZZ am Sonntag  
8021 Zürich  
044/ 258 11 11  
www.nzz.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 131'901  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 719.10  
Abo-Nr.: 1077515  
Seite: 26  
Fläche: 150'435 mm<sup>2</sup>

**K**olluru Krishan ist besorgt, sein Lebenswerk ist in Gefahr. Der Elektroingenieur hatte zusammen mit der Schweizer Stiftung Myclimate vor zehn Jahren im indischen Dorf Kirugavalu ein Biomasse-Kraftwerk gebaut, das umweltfreundlichen Strom aus Zuckerrohr-, Reis- und Kokosnuss-Abfällen herstellt – Material, das vorher auf den Feldern verbrannt worden war. 50 Dörfer, die zuvor unregelmässig mit Elektrizität beliefert wurden, werden seither mit Strom versorgt. Hunderte Bauern können zudem ihren Lebensunterhalt aufbessern, weil sie ihre Abfälle von den Feldern als Brennstoff für das Kraftwerk verkaufen. Sie erhalten auch den Dünger, der aus der Asche der Biomasse-Anlage hergestellt wird. Krishans Anlage war ein Pionierprojekt und galt als Modell für die Elektrifizierung des ländlichen Indiens.

### Keine goldenen Preise mehr

Das Kraftwerk war bisher aber nur dank Geldern aus dem Klimahandel wirtschaftlich zu betreiben. Krishans Anlage «reduzierte» jährlich rund 15 000 Tonnen CO<sub>2</sub>: Für jede verhinderte Tonne Treibhausgas erhält er ein Zertifikat – eine zertifizierte Emissionsreduktion (CER) –, das er im Emissionshandel verkaufen kann. Doch das Geld reicht nicht mehr, denn die Preise für CO<sub>2</sub>-Emissionen sind eingebrochen. Hatte Krishan pro Tonne reduziertem CO<sub>2</sub> früher noch um die 20 Euro erhalten, ist es inzwischen nur ein Bruchteil davon. Der Marktpreis für die Zertifikate liegt derzeit bei gerade noch fünf Euro. «Dabei waren unsere Zertifikate die ersten weltweit, die das Qualitätslabel Gold Standard erhalten haben. Wir generieren nicht bloss umweltfreundlichen Strom, sondern auch Arbeitsplätze», erzählt Krishan, als fasse er seine neue Situation noch immer nicht.

Was ist passiert? Um dies zu verstehen, muss man den Blick auf drei andere Schauplätze richten: Kyoto, Eu-

### Hatte Krishna einst pro Tonne reduziertes CO<sub>2</sub>

### um die 20 Euro erhalten, ist es inzwischen ein Bruchteil davon.

ropa und Durban. Im japanischen Kyoto hatten sich vor 14 Jahren 38 Industriestaaten im Kampf gegen die globale Erwärmung dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen zwischen 2008 und 2012 um insgesamt 5,2 Prozent zu reduzieren im Vergleich zu 1990. Um dieses Ziel zu erreichen, erlaubte das Vertragswerk den Industrieländern nicht nur Treibhausgasreduktionen im eigenen Land zu vermindern, sondern auch in Entwicklungsländern. Tausende Projekte zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses entstanden deshalb in Indien, China und vielen anderen Entwicklungs- und Schwellenländern.

Die EU hat auf dieser Basis zugesagt, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoss um acht Prozent zu reduzieren. Dafür führte sie ein Handelssystem für Emissionen ein, eine Börse, in der Emissionszertifikate gehandelt werden wie Rohstoffe oder Edelmetall. Die Idee war, die Treibhausgase dort zu senken, wo es am kostengünstigsten ist. Die Bürde sollten 12 000 europäische Unternehmen tragen, die hauptsächlich für den CO<sub>2</sub>-Ausstoss verantwortlich sind. Brüssel schreibt seither jeder einzelnen dieser Firmen vor, wie viel Treibhausgase sie maximal ausstossen darf. Jene Firmen, die mehr verbrauchen, haben drei Möglichkeiten: Erstens, sie reduzieren ihre Emissionen. Zweitens, sie kaufen Emissionsrechte (sogenannte European Union Allowances, EUAS) von Firmen, die selber weniger ausstossen, als erlaubt ist. Drittens, sie kaufen CER und finanzieren damit Projekte zur Reduktion von Treibhausgasen in Entwicklungsländern, also Projekte wie jenes von Kolluru Krishan.

### Düstere Aussichten

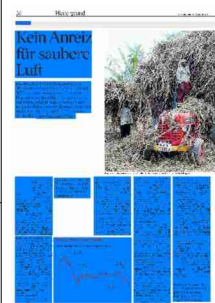
Noch vor einem Jahr prognostizierten Analysten, dass sich der Preis für eine EUA (ein Emissionsrecht entspricht einer Tonne CO<sub>2</sub>) bis Ende nächsten Jahres wieder bei über 25 Euro einpendeln und bis 2020 sogar gegen 60 Euro stei-

gen wird. Doch nun ist die Nachfrage nach Emissions-Zertifikaten eingebrochen, und die Preise sind im Sinkflug: Allein seit vergangenem Juni ist der Preis auf einen Drittel gesunken. Heute liegt der Preis für eine EUA bei rund 6,50 Euro, jener vom projektbasierten Zertifikat CER bei etwa fünf Euro. Die Aussichten sind ebenfalls düster. Inzwischen glauben Analysten, dass der Preis für Emissionszertifikate gar zusammenbrechen wird.

Der Markt für CO<sub>2</sub>-Emissionen lahm heute aus zwei Gründen: Zum einen ist es die europäische Schulden- und Wirtschaftskrise, die dazu geführt hat, dass sich die Treibhausgase sozusagen automatisch verringern, da die Unternehmen in der Krise weniger produzieren. «Die Nachfrage nach Emissionsrechten und projektbasierten Zertifikaten ist dadurch zurückgegangen», sagt Axel Michaelowa, der Leiter des Bereichs Internationale Klimapolitik am Institut für Politikwissenschaft an der Universität Zürich.

Das eigentliche Problem liegt jedoch in der internationalen Klimapolitik: Mit dem Scheitern des Uno-Weltklimagipfels in Durban sind neue verbindliche Ziele zur weiteren Senkung der Treibhausgase in weite Ferne gerückt. Die Klima-Delegierten konnten sich bloss darauf einigen, ab 2015 mit der Diskussion über ein Reduktionsziel anzufangen. Vor 2020 dürfte also kaum etwas Konkretes geschehen.

Doch ohne Reduktionsziel besteht kein Anreiz, Treibhausgase zu reduzieren und in CO<sub>2</sub>-senkende Projekte zu investieren. Die EU hat sich unabhängig von Kyoto zwar eigene Klimaziele gesetzt: So sollen die Emissionen bis 2020 um 20 Prozent unter das Niveau von 1990 sinken. Angesichts des wirtschaftlichen Abschwungs müssen die Firmen jedoch kaum Massnahmen ergreifen, um diese Reduktion zu erzielen. Der Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen wird sich also kaum erholen. «Die heutige Situation schreit nach einem politischen Eingriff», sagt Patrick Hummel, Analyst bei der Grossbank UBS. «Bleibt ein solcher aus, könnte der Emissionsmarkt scheitern. Schon heute ist der Preis zu tief, um eine positive Lenkungswirkung zu erzeugen.»



NZZ am Sonntag  
8021 Zürich  
044/ 258 11 11  
www.nzz.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 131'901  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 719.10  
Abo-Nr.: 1077515  
Seite: 26  
Fläche: 150'435 mm<sup>2</sup>

Den Preis retten könnte die EU, und zwar durch die Heraufsetzung des Reduktionsziels auf 30 Prozent, sagt Renat Heuberger. Der Umweltwissenschaftler hat die Stiftung Myclimate mitbegründet und ist heute Co-Geschäftsleiter von South Pole, einem Entwickler für CO<sub>2</sub>-Projekte. Die Hoffnungen der Branche ruhen deshalb auf Dänemark, das ab Januar die EU-Ratspräsidentschaft innehat und das Thema auf die politische Agenda setzen könnte.

Der Handel mit projektbasierten Zertifikaten hat bis heute immerhin

## Dank dem Handel mit Zertifikaten konnte der Jahresausstoss von 100 Kohlekraftwerken eingespart werden.

dazu geführt, dass 800 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden konnten.

Das entspricht dem Jahresausstoss von 100 Kohlekraftwerken mittlerer Grösse. Mehrere Dutzend Milliarden Euro wurden in Entwicklungsländern investiert. Eine eigentliche Erfolgsgeschichte – allerdings gab es immer wieder auch Negativschlagzeilen.

So gab es Fälle, in denen das System missbraucht wurde, um ans Geld der CO<sub>2</sub>-Emissionen heranzukommen. Es wurden etwa Zertifikate für Wind- oder Wasserkraftwerke ausgestellt, obwohl die Anlagen ohnehin gebaut worden wären. Betrüger liessen zudem veraltete und höchst umweltschädliche Kraftwerke oder Chemieanlagen weiterlaufen, obgleich sie nicht mehr rentierten, ebenfalls nur um an die Emissionszertifikate zu kommen.

### Fortschritte in Thailand

Unter dem Strich ist die Bilanz jedoch positiv. «Die CO<sub>2</sub>-Projekte und ihr Handel haben ganze Industrien ökologischer gemacht», sagt Renat Heuberger. «In Thailand etwa gibt es heute keinen landwirtschaftlichen Betrieb

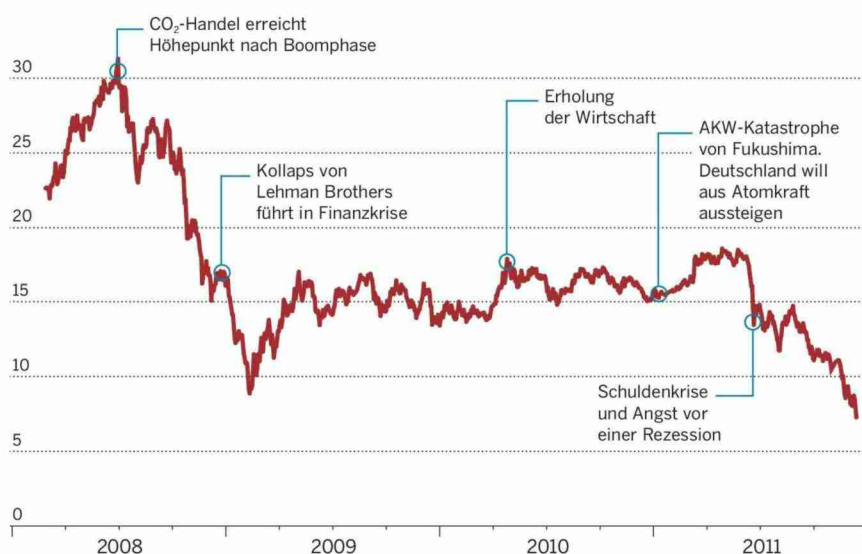
mehr, der Zucker, Stärke oder Ethanol produziert und mit seinen Abwässern die Umwelt belastet. Alle leiten den Abfall in Biogas-Reaktoren und produzieren Strom damit.»

Auch für Heuberger's Firma South Pole hat der Preiszerfall negative Folgen. Sie wird künftig weniger Projekte in diesem Markt entwickeln können. «Niemand weiss, wie und ob es weitergeht. Das ist Gift für Investitionen in Treibhausgas-arme Technologien – in Entwicklungsländern und in Europa. Heuberger will mit South Pole nun auf das zweite Standbein der 100-köpfigen Firma setzen: auf den freiwilligen Zertifikate-Markt. Die CO<sub>2</sub>-Projekte werden künftig nicht nur von Unternehmen finanziert, die vom Staat dazu gezwungen werden, sondern dies freiwillig, etwa aus Imagegründen, tun. Dieser Markt wächst.

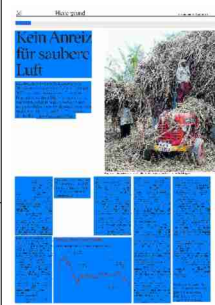
So könnte Kolluru Krishan vielleicht doch noch zu seinen 20 Euro pro reduzierte Tonne CO<sub>2</sub> kommen.

## Dreckige Luft wird immer billiger

Preis der Emissionsrechte im europäischen Handelssystem ETS



Quelle: Bluenext



NZZ am Sonntag  
8021 Zürich  
044/ 258 11 11  
www.nzz.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 131'901  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 719.10  
Abo-Nr.: 1077515  
Seite: 26  
Fläche: 150'435 mm<sup>2</sup>



Bauern sammeln landwirtschaftliche Abfälle fürs Biomasse-Kraftwerk im Indischen Dorf Kirugavala.

## Schweiz

### Eine Plattform ohne Handel

Auch die Schweiz hat ein Emissionshandelssystem. Die Berner Kantonalbank hat vor über zwei Jahren speziell eine Börse dafür eingerichtet. Allerdings gab es bisher keine einzige Transaktion auf dieser Plattform. Dabei haben sich rund 1000 Firmen von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreien lassen. Im Gegenzug müssen sie sich dazu verpflichten, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen zwischen 2008 und 2012 zu

reduzieren. Theoretisch könnten sie auf dieser Plattform Emissionsrechte einkaufen. Doch scheinen die Schweizer Firmen lieber ihre Treibhausgase zu reduzieren. Eine Erklärung ist natürlich auch, dass sie mit der Abkühlung der Wirtschaft weniger produzieren und ohnehin weniger Treibhausgase in die Luft stossen.

Jene Firmen, die ihre Emissionsrechte verkaufen wollen, verkaufen sie nicht auf dem Markt, sondern direkt an die Stiftung Klimarappen. Dort wurde bei zwei Aktionen 70 beziehungsweise 100 Franken für die Tonne CO<sub>2</sub> bezahlt. Der hohe Preis hängt eben damit zusammen, dass in der Schweiz kein liquider Markt herrscht. Der Preis ist auch deshalb hoch, weil in der Schweiz Treib-

hausgasreduktionen teurer sind als etwa in den europäischen Ländern. Die Schweiz hat keine Kohlekraftwerke, die sie billig auf Gas umstellen könnte.

Die Schweiz versucht derzeit, sich dem europäischen Emissionshandelssystem anzuschliessen. Vor 2014 wird dies allerdings wohl nicht möglich sein. Wie die EU hat sich die Schweiz gemäss Kyoto-Protokoll verpflichtet, bis Ende 2012 8% CO<sub>2</sub> einzusparen gegenüber 1990. Das Parlament berät zurzeit zudem, die Reduktionsziele bis 2020 auszuweiten. Wie die EU will die Schweiz 20% unter den CO<sub>2</sub>-Ausstoss von 1990 gelangen. (ami.)