

Emissionshandel

Gerecht geht nicht

Von Marcel Hänggi, WOZ vom 29.03.2007, <http://www.woz.ch/artikel/2007/nr13/wirtschaft/14754.html>

Anfang 2005 trat das aufwendigste gesetzliche Umweltregelwerk in Kraft, das es je gab. Die Zwischenbilanz des EU-Emissionshandels ist eindeutig: Seine erste Phase ist gescheitert. Für die einen ist es der Fehlstart einer guten Idee - zu ihnen gehören neben den beteiligten Regierungen AnhängerInnen marktliberaler Ideen wie das britische Wirtschaftsmagazin «Economist» oder Umweltorganisationen wie der WWF. Für andere, etwa die Durban Group for Climate Justice, ist die Idee an sich untauglich - womit nicht nur der EU-Emissionshandel infrage gestellt ist, sondern auch das Kioto-Abkommen, bei dem der Emissionshandel ebenfalls ein zentrales Element darstellt.

So funktioniert ein Emissionshandel: Die Teilnehmer brauchen Bewilligungen, um CO₂ oder andere Treibhausgase in die Atmosphäre zu entlassen. Teilnehmer sind im Falle der EU 13000 Betriebe aus den fünf CO₂-intensivsten Branchen. Im Falle des Kioto-Protokolls sind es 38 Industriestaaten, die das Protokoll unterzeichnet und sich verpflichtet haben, ihre Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Entwicklungs- und Schwellenländer, die das Protokoll ebenfalls unterzeichnet haben, haben keine Reduktionsverpflichtung und deshalb auch keine handelbaren Bewilligungen. Ausgegeben werden die Emissionsrechte - eine neue Form von Eigentumsrecht - von den zuständigen Behörden, den Regierungen der EU-Mitglieder respektive der Uno-Klimabehörde UNFCCC.

Wer mit den ihm zugeteilten Emissionsrechten nicht auskommt, muss zusätzliche Rechte von anderen MarktteilnehmerInnen kaufen - Verschmutzen bekommt einen Preis. Wer sparsamer ist, als er sein müsste, kann seine Rechte verkaufen und wird somit für seine Sparsamkeit belohnt. Über die Menge der ausgeteilten Rechte lässt sich die Höhe der Emissionen festlegen. So weit die Theorie.

Die erste Phase des EU-Handels dauert von 2005 bis Ende 2007, und gescheitert ist sie Ende April 2006: Innert einer Woche sackte der Preis für das Recht, eine Tonne CO₂ auszustossen*, von 27 auf 11 Euro ab. Es war offensichtlich geworden, dass die EU-Regierungen mehr Rechte ausgegeben hatten, als die Industrie benötigte. Der Preis sank noch weiter und dümpelt heute um 1 Euro (zum Vergleich: Wer über MyClimate eine Tonne CO₂ in der Schweiz «kompensieren» will, zahlt dafür 120 Franken). Dumm gelaufen, machen wirs das nächste Mal besser, sagen die einen. Ein Fehler im System, sagen die anderen.

Doch zuerst ein paar Klärungen weit verbreiteter Irrtümer:

- Emissionshandel ist kein Klimaschutz: Was im Deutschen Emissionshandel genannt wird, heisst auf Englisch Cap and Trade. Das macht deutlich, dass es sich um ein System aus zwei Elementen handelt. Klimawirksam ist das Element Cap, also die Reduktion der auszugebenden Rechte. Das Trade-Element ist nicht klimarelevant.
- Der CO₂-Ausstoss wird durch die bestehenden Handelssysteme nicht verteuert. Das wäre der Fall, wenn die Emissionsrechte bei der Erstausgabe verkauft würden. Sowohl die EU wie das Kioto-Protokoll verschenken sie aber. Was die einen zum Zukauf von Rechten aufwenden, verdienen andere - wobei nicht unbedingt die klimafreundlichen Betriebe profitieren, sondern die, die am geschicktesten mit den Kursschwankungen umzugehen wissen. Die britische Elektrizitätsbranche soll mit dem Emissionshandel im Jahr 2005 zwei Milliarden Franken verdient haben.
- Das Handelssystem ist für die beteiligte Volkswirtschaft kein Anreiz, möglichst wenig CO₂ auszustossen. Sondern genau so viel wie vorgegeben. Das kann insofern ein Vorteil sein, als sich damit Ziele (theoretisch) sehr genau erreichen lassen. Würden aber in einem Bereich unerwartete Fortschritte erzielt, so werden diese zunichte gemacht, indem der Fortschritt des einen den anderen berechtigt, umso mehr CO₂ auszustossen.

Würde man auf Grenzwerte setzen - also «Cap» ohne «Trade» -, wäre die Botschaft: Stosst höchstens so viel aus; beim Handelssystem lautet sie: Stosst genau so viel aus. Weshalb also «Trade»?

Ein Grund war, im Falle der EU, Pragmatismus, wie Frank Krysiak, Professor für Umweltökonomie an der Universität Basel, erklärt: Eine CO₂-Abgabe (wie sie die Schweiz halbbatzig einführt) würde

in der EU als Steuer betrachtet, deren Einführung nicht in der Kompetenz der Kommission liegt. Einen anderen Grund für das Trade-Element nennt Patrick Hofstetter, Klimaexperte des WWF Schweiz: «Weil die Industrie und die Kioto-Vertragsstaaten es wünschen. Nur mit diesem Zugeständnis können wir sie ins Boot holen.»

Der Handel soll den Klimaschutz ökonomisch möglichst effizient machen, indem er dafür sorgt, dass zuerst dort etwas unternommen wird, wo es am wenigsten kostet: Angenommen, Firma A müsste 100 Franken aufwenden, um eine Tonne CO₂ einzusparen, Firma B aber nur 50. Firma A kann sich die Investitionen sparen, wenn sie der Firma B ein Emissionsrecht für beispielsweise 75 Franken abkauft. Firma B muss dann eine Tonne zusätzlich einsparen, was sie 50 Franken kostet. Am Ende hat A 25 Franken gespart, B 25 Franken verdient.

Für das Klima ist das - theoretisch - irrelevant, weil es egal ist, wo auf der Welt die Treibhausgase in die Atmosphäre gelangen. KritikerInnen sehen aber genau hier das Problem: Die billigsten Lösungen seien selten nachhaltig. Indem nur dort gespart werde, wo es wenig kostete, würden auf fossile Energieträger ausgerichtete Strukturen länger am Leben erhalten. Dass sowohl die EU wie Kioto es zudem erlauben, statt Emissionsbewilligungen sogenannte Kompensationen mit ungewisser Wirkung zu kaufen, sei endgültig ein Schlupfloch für alle, die nichts tun wollten (zu den Kompensationen siehe die nächste Folge unserer Serie). Man kennt den Gedanken von ganz anderer Seite, etwa als Argument gegen Staatsinterventionen zum Schutz von Arbeitsplätzen: Wer notwendige Strukturanpassungen vermeidet, schadet längerfristig der Wirtschaft.

Ein Hauptproblem des Emissionshandels besteht darin, wie die dafür neu geschaffenen Eigentumsrechte vergeben werden sollen. Verschiedene Ansätze sind denkbar:

- Sie werden pro Kopf an die gesamte Weltbevölkerung (respektive proportional zur EinwohnerInnenzahl an die Staaten) verteilt.
- Sie werden an die Meistbietenden versteigert. Das verlangen beispielsweise ÖkonomInnen, aber auch Umweltschutzorganisationen. Nachteil: Finanzkräftige können Finanzschwache ausstechen.
- Am meisten Rechte erhält, wer bislang noch am wenigsten Gelegenheit hatte, Treibhausgase zu produzieren. Oder im Gegenteil:
- Am meisten Rechte erhält, wer bislang schon am meisten Treibhausgase produzierte («Grandfathering»).

Das Kioto-Protokoll mischt die beiden letztgenannten, gegensätzlichen Ansätze. Es verpflichtet die Entwicklungs- und Schwellenländer zu keinen Reduktionen, gesteht ihnen also Emissionsrechte in beliebiger Höhe zu (die allerdings nicht verkauft werden können). Die Industriestaaten erhalten ihre Rechte gemäss dem Grandfathering-Prinzip. Der EU-Emissionshandel läuft ganz nach Grandfathering: Die Branchen, die bislang am meisten CO₂ produzierten (wie etwa die Stromwirtschaft), erhalten auch am meisten Emissionsrechte. Mit diesem System muss sich am wenigsten ändern, und wer am meisten verschmutzt, wird belohnt.

Im Detail wurde um die Verteilung der Rechte intensivst gefeilscht; die Kioto-Klimaverhandlungen glichen zeitweise einem Basar, und auch in den EU-Staaten wurden riesige Lobbymaschinen in Gang gesetzt. Der Handel mit seiner Bürokratie, meinen die KritikerInnen der Durban Group, sei nicht nur eine enorme Verschwendung personeller Ressourcen, sondern er motiviere Industriebetriebe vielmehr dazu, Lobby-istInnen statt UmwelttechnikerInnen einzustellen. Dass die EU in der ers-ten Phase (die Emissionsrechteverteilung für die zweite Phase, die von 2008 bis 2012 dauert, ist neun Monate vor Beginn noch nicht definitiv) zu viele Rechte ausgegeben hat, ist für die Durban Group kein Zufall: Das sei nicht anders zu erwarten in einer Welt, wo die Industrilobby derart mächtig ist - und in einer EU, deren Mitglieder derart untereinander konkurrieren, dass kein Staat strengere Vorschriften für seine Industrie erlassen will als die anderen.

Die Frage der Verteilung von neu geschaffenen Nutzungsrechten an einem Gut - der Atmosphäre respektive dem Klima -, das allen gehört, ist eine Frage der Gerechtigkeit. Ein vollständig gerechter Handel wäre aber auch mit einer idealen Verteilung nicht zu haben, denn: Auf dem Markt sind alle Emissionen gleich, egal aus welcher Quelle sie kommen. Der Markt unterscheidet nicht, ob Treibhausgase entstehen, wenn Reis angebaut wird, von dem eine ganze Region sich ernährt, oder wenn eine übersättigte Freizeitgesellschaft für Ferien um die Welt jettet. Finanzstarke VerursacherInnen von «Luxusemissionen» sitzen am längeren Hebel als finanzschwache Menschen, die auf «Existenz-emissionen» angewiesen sind.

Der Preis der Verschmutzung

Von Marcel Hänggi, WOZ vom 12.04.2007, <http://www.woz.ch/dossier/Klima/14817.html>

Emissionshandel erscheint heute als zwingend in der Klimadiplomatie. Dabei ist er einer ganz bestimmten Ideologie verpflichtet. Man könnte auch anders.

Larry Summers ist kein Mann der diplomatischen Töne. 2006 musste er als Präsident der Uni Harvard zurücktreten, nachdem er verkündet hatte, Frauen seien aus biologischen Gründen schlecht in Mathe. 1991, als Summers Chefökonom der Weltbank war, war ein internes Memo publik geworden, in dem er schrieb, dünn besiedelte afrikanische Staaten seien «unterverschmutzt».

Was für Empörung sorgte, ist Teil einer Weltanschauung, die heute eine erstaunliche Karriere in der Umwelt-diplomatie erlebt. Ausdruck davon sind Emissionshandelssysteme («Cap and Trade», siehe WOZ Nr. 13/07). Die EU etwa baut ihre Klimapolitik in erster Linie auf ihren 2005 geschaffenen Emissionsmarkt; im Kioto-Protokoll bildet der Handel ein zentrales Element. Doch der Emissionshandel ist eine junge Idee, wenig erprobt, und er hat kaum Erfolge aufzuweisen. Die Vorstellung, Staaten könnten «unterverschmutzt» sein, geht auf Theorien des Wirtschafts-Nobelpreisträgers Ronald Coase aus den 1960er Jahren zurück. Für Coase war Verschmutzung ein Produktionsfaktor unter anderen: Wenn ich dadurch, dass ich die Umwelt verschmutze, mehr produzieren kann und wenn dieses Mehr den Schaden aufwiegt, den die Verschmutzung anrichtet, so ist diese ökonomisch sinnvoll.

Diese zynische Sichtweise hat ihren Vorzug, denn sie weist auf einen «Fehler» im Kapitalismus hin, den Coase korrigieren wollte: Die Kosten von Verschmutzung werden in aller Regel nicht von dem getragen, der sie verursacht und den Gewinn einstreicht - sie sind «extern». Das ist der Grund, weshalb weit mehr verschmutzt wird, als ökonomisch «sinnvoll» wäre. Es gilt, diese Kosten zu «internalisieren» - eine alte Forderung von UmweltschützerInnen.

Magere Erfolgsbilanz

Der Emissionshandel wird meist auf Coase und seine Nachfolger zurückgeführt. Verschmutzen war bisher gratis und soll nun einen Preis erhalten. Allerdings hat die Realität der Emissionsmärkte der EU und des Kioto-Protokolls mit dieser Idee wenig zu tun; ja sie pervertiert den ursprünglichen Gedanken: In beiden Fällen verschenken die zuständigen Behörden nämlich das Recht zu verschmutzen an die Verschmutzer. Auch wenn die Rechte versteigert würden, wie ÖkonomInnen fordern, wäre der Preis ein Marktkonstrukt und hätte nichts mit den tatsächlichen externen Kosten zu tun.

1990 installierten die USA einen Emissionshandel für Schwefeldioxid (SO₂), das bei der Verbrennung von schwefelhaltigem Erdöl oder Kohle entsteht. Weitere Emissionsmärkte entstanden bis 2005 ausschliesslich in den USA.

Der SO₂-Handel gilt als Vorbild für den Handel mit Treibhausgasen unter dem Kioto-Protokoll. Bis 2010 ist nach zwanzig Jahren Laufzeit eine Reduktion des SO₂-Ausstosses um 35 Prozent angestrebt. KritikerInnen bezweifeln allerdings, ob das ein Erfolg sei: Sie verweisen darauf, dass etwa Deutschland die entsprechenden Emissionen aus Kraftwerken zwischen 1982 und 1998 um 90 Prozent gesenkt habe - ohne Handel. Mit einem anderen Handelsprogramm erreichten die USA, dass verbleites durch bleifreies Benzin ersetzt wurde. Das dauerte 23 Jahre. -Japan schaffte dasselbe in 10, China in 3 Jahren - ohne Handel.

Die USA brachten die Cap-and-Trade-Idee um die Verhandlungen zum -Kioto-Protokoll ein. Vor allem die Möglichkeit, dass Kioto-Staaten ihre Reduktionsverpflichtungen auch durch den Zukauf von Rechten im Ausland «erfüllen» können, stiess zu Beginn auf Widerstand bei der EU und bei Entwicklungsländern, vermochte sich aber durchzusetzen. -Larry Lohmann, der Autor von «Carbon Trade - A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power» (2006), schreibt, das Kioto-Protokoll - das die USA nicht unterzeichnet haben - sei «ein Abkommen, das über grosse Strecken von den USA für US-Ziele geschrieben [wurde], auf der Grundlage von US-Erfahrungen und von US-amerikanischem ökonomischem Denken, das aber von den USA nicht länger

mitgetragen wurde», und fährt fort: «Eine wenig erprobte, von einer kleinen US-Elite propagierte Idee wurde nun als globaler Konsens betrachtet.»

Strukturen werden übersehen

Aber gibt es Alternativen? Natürlich: Emissionshandel gibt es seit 1990, ausserhalb der USA seit 2005, aber wirksame Umweltpolitik gab es schon zuvor.

⇒ Konventionelle Umweltpolitik kann mit Vorschriften, Verboten und Grenzwerten arbeiten - «Cap»

ohne «Trade». Oder, politisch heute eher opportun, mit Anreizen. Zu Letzterem gehören Abgaben wie die in der Schweiz halbbatzig beschlossene CO₂-Abgabe. Eine soeben veröffentlichte Studie hat ergeben, dass das Montreal-Protokoll zum Schutz der Ozonschicht mehr dazu beigetragen hat, den Treibhauseffekt zu bremsen, als das Kioto-Protokoll überhaupt anstrebt. Das Montreal-Protokoll verbietet die Ozonschicht schädigende Gase (die meist auch Treibhausgase sind) und kommt ohne Emissionshandel aus.

⇒ Ein Vorschlag von Gerd Eisenbeiss hält am Cap-and-Trade-System fest. Der ehemalige

Energievorstand des Forschungszentrums Jülich (Deutschland) will aber nicht dort ansetzen, wo Kohlenstoff in Form von CO₂ in die Atmosphäre gelangt, sondern dort, wo er in das Wirtschaftssystem eingespeist wird. Statt Emissionsrechte bräuchte es Rechte, fossilen Kohlenstoff zu fördern. Das wäre sehr viel weniger aufwendig - und umfassend. Der EU-Emissionshandel gilt heute nur für fünf Branchen, die etwa die Hälfte des gesamten CO₂-Ausstosses verursachen. Es wäre schlicht nicht praktikabel, alle Privathaushalte, Motorfahrzeuge und Kleinbetriebe dem Handel zu unterstellen. Ein Handel mit Förderrechten würde die gesamte Wirtschaft erfassen.

⇒ Ebenso marktkonform und enorm effektiv wäre die Abschaffung von Subventionen für die fossile

Wirtschaft. Die Bandbreite solcher oft versteckter Subventionen ist gross, von Exportrisikogarantien für Pipelineprojekte über staatliche Stützzahlungen für Fluggesellschaften bis zu Militäroperationen. Das Kioto-Abkommen fordert ausdrücklich, Subventionen und Zölle abzuschaffen, die dem Klimaschutz -entgegenlaufen. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) schätzt, dass allein die Abschaffung aller Energiesubventionen bis 2050 einen Rückgang der CO₂-Emissionen um 18 Prozent brächte - mehr als mit dem Kioto-Cap-and-Trade angestrebt wird.

⇒ Eine «ökologische Steuerreform» würde die Steuerlasten nach dem Gesichtspunkt der

Umweltbelastung neu verteilen. Eine solche Reform steht in mehreren Ländern auf den politischen Traktandenlisten und wurde in der Schweiz schon 1997 vorgeschlagen.

Praktisch alle heute diskutierten Massnahmen setzen - ob mit Anreizen oder Vorschriften - auf der Ebene der einzelnen VerursacherInnen an und übersehen strukturelle Zwänge. Das überrascht nicht, neigt doch der Liberalismus dazu, die Freiheit der Individuen zu überschätzen und soziale Zwänge zu unterschätzen.

Natürlich entscheidet das Individuum, wie es Verkehrs- oder Energieinfrastrukturen nutzt. Es trifft diese Entscheide aber als Mitglied dieser Gesellschaft und, etwa auf dem Arbeitsmarkt, in Konkurrenz zu anderen, denen die Nutzung dieser Infrastrukturen auch offen steht. Sind diese einseitig aufs -Auto ausgelegt, zahle ich einen hohen -sozialen Preis, wenn ich auf das Autofahren verzichten will. Deshalb wirken Anreize oft schwach. Der US-amerikanische Ökonom Philip Verleger schätzt, dass eine Verdoppelung des Benzinpreises in den USA den Autoverkehr nur um fünf Prozent vermindern würde.

Weniger umweltschädigende Autos steuerlich zu fördern und gleichzeitig neue Strassen zu bauen, ist absurd. Ein Verbot von Glühbirnen zu diskutieren und gleichzeitig «drohende» höhere Strompreise abwenden zu wollen, ist absurd. Es geht darum zu erkennen, dass Klimapolitik auch Verkehrs-, Raumplanungs-, Landwirtschafts- oder Aussenhandelspolitik ist.

Sollten nicht alle diese Massnahmen ergriffen werden - plus Emissions-handel?

Wie im ersten Teil unserer Serie erklärt, erreicht ein Cap-and-Trade-System ein Reduktionsziel (theoretisch) punktgenau und schliesst «Übererfüllung» aus. Werden Massnahmen ergriffen, die ein Reduktionspotenzial von beispielsweise vierzig Prozent haben, und würde zusätzlich ein flächendeckender Emissionshandel mit einem weniger ambitionierten Ziel - beispielsweise dreissig Prozent - eingeführt: Dann wäre der Handel im besten Fall wirkungslos. Im schlechteren Fall,

nämlich wenn der Handel perfekt nach Theorie funktionierte, sorgte er dafür, dass die dreissig Prozent nicht übertroffen würden.

Carbon trading won't stop climate change

21 April, 2009, by Andrew Simms

Andrew Simms is nef's Policy Director and head of nef's Climate Change programme.

<http://neftriplecrunch.wordpress.com/2009/04/21/carbon-trading-wont-stop-climate-change/>

Selling permits to emit carbon dioxide is fine in theory, but there's a fatal flaw that means it can never avert climate catastrophe.

One day renewable energy looks like a sunrise industry, the next, tumbleweeds are blowing around a setting solar panel. What has changed? The price of emitting carbon dioxide.

In 2005 the European Union created the world's first proper carbon market, the EU Emissions Trading Scheme (ETS), which compels highly polluting industries to buy permits to emit CO₂. The number of permits is limited, so the idea is that supply and demand set a price that encourages the development of a low-carbon economy. A rising price with no wild fluctuations sends an economic signal to invest in clean energy. But it's not working.

The price of a tonne of CO₂ on the ETS has had a roller-coaster ride – soaring one minute, plummeting the next. In the past year it has lurched from over €30 to €8, and now languishes at around €10. Disastrously, such low and unpredictable prices for CO₂ remove the economic incentive to decarbonise economies.

This is the partly the result of the economic downturn. As heavy industries mothball factories, energy use drops and demand for permits goes down. At the same time businesses try to raise cash by selling their unused permits, flooding the market and further depressing prices. French energy company EDF recently complained that carbon markets were failing just like the market for subprime mortgages. As a result, all kinds of green energy schemes are grinding to a halt. So how do you set a meaningful price for carbon? The reality is more complicated than the ETS might suggest, which is a problem for those who advocate using market forces to reduce emissions. As NASA climate scientist James Hansen points out, getting it right or wrong could determine whether or not we can avert irreversible climate change.

Apart from the ETS, there are many ways to put a value on carbon. You can, for example, work out what it costs per tonne to reduce emissions. But calculating this "marginal abatement cost" is complicated by doubts over the effectiveness of carbon offsetting and the true impact of some supposedly green technologies.

Another method is the "social cost of carbon", which estimates the cost of the damage from emitting a tonne of carbon over its whole lifetime in the atmosphere. This has been used by the UK treasury, and the Dutch government and the World Bank have experimented with it. But with so many variables to account for, estimates range from £35 to £140 per tonne. The UK has now dropped it for a new "shadow price of carbon", an approach supported by the French government and some members of the European Commission.

The shadow price is similar to the social cost but includes "other factors that may affect willingness to pay for reductions", to use the UK government's own words. It is "a more versatile concept". In other words, it gives politicians some scope to rig the price. Although well intentioned, it is vulnerable to abuse.

Each of these methods has its advantages and disadvantages, but there is one problem that none can solve. I'll call it the paradox of environmental economics, in which worthy attempts to value natural resources hit a wall.

The paradox is this. All these methods of pricing carbon permit the creation of a carbon market that will allow us to pollute beyond a catastrophic tipping point. In other words, they require us to put a price on the final “killing” tonne of CO₂ which, once emitted, tips the balance and triggers runaway global warming. How can we set such a price? It’s like saying, how much is civilisation worth? Or, if you needed a camel to cross a desert alive, what is a fair value for the straw that breaks its back? The paradox reveals the fatal shortcoming of market solutions to environmental problems. Unless the parameters for carbon markets are set tightly in line with what science tells us is necessary to preventing runaway warming, they cannot work. That palpably did not happen with the ETS, which initially issued more permits to pollute than there were emissions and now, in the recession, is trading emissions that don’t exist – so-called hot air.

Carbon markets cannot save us unless they operate within a global carbon cap sufficient to prevent a rise of more than 2 °C above pre-industrial temperatures.

In wartime, rationing proved to be both fairer and more effective than taxation.

Governments are there to compensate for market failure but seem to have a blind spot about carbon markets. They could counteract the impact of low carbon prices by spending on renewable energy as part of their economic stimulus packages, yet they have not done so. The UK, for example, has spent nearly 20 per cent of its GDP to prop up the financial sector, but just 0.0083 per cent in new money on green economic stimulus.

Price mechanisms alone are unable to do the vital job of reducing carbon emissions. They are too vague, imperfect, and frequently socially unjust. To prevent over-consumption of key resources such as fuel during the second world war, the UK government rejected taxation in favour of rationing because taxation unfairly hit the poor and was too slow to change behaviour. Rationing was the quicker, more equitable option. Carbon rations calculated in line with a safe cap on overall emissions provide a more certain way of hitting emissions targets.

Is there an answer to the paradox of environmental economics that could make the market approach workable? I can’t imagine one, but am open to suggestions. Even if you could price the killing tonne, it is a transaction that should never be allowed. Economics becomes redundant if it can rationalise an exchange that sells the future of humankind.

This article was first published in the New Scientist, April 2009.

Die Klima-Zocker

Von Uwe Witt

DIE ZEIT 28.04.2005 Nr.18 [http://www.zeit.de/2005/18/E-Kohlenh_8andler]

Der Emissionshandel ist für Börsen und Brokerhäuser ein interessantes Geschäft. Auch viele kleine Firmen versuchen sich auf dem neuen Markt

Jeden Werktag, morgens um zehn, beginnt an der Leipziger Strombörse EEX eine Auktion der besonderen Art: Nicht Strom, sondern so genannte CO₂-Zertifikate wechseln dann den Besitzer. CO₂ steht für das Treibhausgas Kohlendioxid – und die Papiere berechtigen dazu, bestimmte Mengen davon in die Atmosphäre zu pusten. Nach nur fünf Minuten ist die Versteigerung vorbei, der Tagespreis steht fest. Am Mittwoch vergangener Woche kosteten die Zertifikate pro Tonne CO₂ 17,70 Euro. Insgesamt wurden seit Beginn des Emissionshandels an der Leipziger Börse mehr als 140 000 so genannte EUAs, European Union Allowances, gehandelt.

Seit März feilschen Händler in Leipzig um die Papiere des im Januar gestarteten Europäischen Emissionshandels. Für die Strombörse ist das ein zusätzliches und wohl auch lohnendes Geschäft: An jeder gehandelten Tonne verdient sie 2,5 Cent – bei überschaubarem Aufwand: Für den CO₂-Handel werde die gleiche Infrastruktur genutzt wie für die Stromauktionen, sagt EEX-Sprecher Stefan Nießen, »das schafft Synergien«. Zudem rechnet die Strombörse mit steigenden Umsätzen. Nach einer von ihr durchgeführten

Unternehmensumfrage könnten in Europa in diesem Jahr Emissionsrechte für rund 150 Millionen Tonnen CO₂ gehandelt werden, in drei Jahren sogar für etwa 450 Millionen Tonnen.

Doch so schnell der Emissionshandel wächst, so hart ist er umkämpft. Mit der EEX konkurrieren in Europa sechs Börsen und börsenähnliche Handelsplattformen, darunter die Strombörse Nord Pool in Oslo und die European Climate Exchange in Amsterdam. Dazu kommt rund ein Dutzend Brokerhäuser: Bei der niederländischen Internet-Handelsplattform newvalues zum Beispiel können Zertifikate wie bei eBay ersteigert werden.

Der Handel mit den Zertifikaten ist gut fürs Image

Aber auch andere Unternehmen wollen am Emissionshandel mitverdienen – darunter kleine Beratungsfirmen, die selten mehr als ein Dutzend Mitarbeiter beschäftigen. Dazu zählt etwa das Wiesbadener Unternehmen Emiscotrade, das sich auf die so genannten projektbasierten Klimaschutzmechanismen des Kyoto-Protokolls spezialisiert hat. Denen zufolge können Industriestaaten ihre Klimaschutzziele auch erfüllen, indem sie zu einem niedrigeren CO₂-Ausstoß in weniger entwickelten Ländern beitragen. Momentan versucht Emiscotrade zum Beispiel, Emissionszertifikate zu vermarkten, die ein neues geothermisches Kraftwerk in Nicaragua abwerfen soll. Es ersetzt Ölkraftwerke mit hohem CO₂-Ausstoß.

Die Hamburger Firma GFA Terra Systems plant sogar eigene Klimaschutzprojekte. Mit Hilfe effizienter Holzschnitzel-Verbrennungsanlagen will sie beispielsweise den Ausstoß von Klimagasen in Russland und Lateinamerika vermindern. Das ist aber nur der erste Schritt: GFA Terra Systems arbeitet bereits seit mehr als 20 Jahren in der landwirtschaftlichen Entwicklung und verfügt über ein regionales Netzwerk in 70 Ländern. »Das wollen wir jetzt nutzen, um weitere Projekte zu entwickeln«, sagt der zuständige Investmentdirektor Joachim Schnurr.

Auch das Unternehmen 500 PPM aus Karlsruhe will am Klimaschutz verdienen, zum Beispiel durch ein Deponiegasprojekt in Brasilien. Dort werden Treibhausgase, die sonst ungehindert in die Atmosphäre entweichen, aufgefangen und zur Stromerzeugung eingesetzt. Zudem berät die Firma deutsche Mittelständler beim komplizierten Procedere des EU-Emissionshandels. So hat sie ihnen in der Startphase etwa beim Beantragen der Rechte geholfen und eine kostenlose Software programmiert, mit der die Kunden ihren CO₂-Ausstoß überwachen können. Nun entwickelt 500 PPM Handelsstrategien für die zugeteilten Zertifikate.

Nicht durch eigene Klimaschutzprojekte, sondern als Zertifizierer dieser Projekte profitiert der TÜV Süd vom Emissionshandel: Ein Fachbereich des Unternehmens überprüft neuerdings, ob und in welchem Umfang von den Vereinten Nationen zugelassene internationale Projekte tatsächlich den Ausstoß von Treibhausgasen verringern.

Dass sich mit den Kyoto-Mechanismen Geld verdienen lässt, haben auch einige Banken entdeckt. BHF- und die Dresdner Bank wollen sich zum Beispiel als Emissionshändler vor allem für kleinere Firmen profilieren. Eine Ausgründung der Dresdner Bank, die Frankfurter 3C Climate Change Consulting, vermittelt zudem Produkte zur Risikominimierung im internationalen Emissionshandel – Derivate wie Optionen oder Futures, mit denen auf künftige Preise der CO₂-Zertifikate spekuliert werden kann.

Längst nutzen Unternehmen oder Organisationen den Emissionshandel auch zur Imagepflege. Bei Firmenflügen, Kulturevents oder Sportveranstaltungen entstehen jede Menge Treibhausgase, die zwar nicht unter das Handelssystem fallen, aber das Klima natürlich trotzdem schädigen. Um diese zu »neutralisieren«, vermitteln sowohl 3C als auch 500 PPM die Finanzierung kleinerer Klimaschutzprojekte, die entsprechend viel CO₂ einsparen und den Firmen zu einer weißen Weste verhelfen sollen. »Dieser Markt scheint sich wie ein Flächenbrand auszuweiten«, freute sich kürzlich 3C-Geschäftsführer Markus Hühwener. Sein Unternehmen kompensiert für 20th Century Fox Home Entertainment beispielsweise die 140 Tonnen Treibhausgase, die bei Herstellung und Vertrieb der DVD The Day after Tomorrow anfielen. Ein ähnliches Projekt des Ökoinstituts Berlin hat sich noch mehr vorgenommen: Die gesamte Fußball-WM 2006 soll klimaneutral ausfallen.

Auf der Kölner Messe Carbon Expo trifft sich die Branche

Mit wachsender Zahl von Produkten rund um den hochkomplexen Emissionshandel steigt bei allen Beteiligten das Bedürfnis nach Information und Kommunikation. Es ist also kein Wunder, dass auch Messen und Informationsdienste profitieren. So trafen sich Branchenvertreter Anfang März in Amsterdam beim Kongress Carbon Market Insights 2005. Ausgerichtet wurde er vom weltweit wichtigsten Informationsdienst

der Szene, Point Carbon. Das norwegische Unternehmen lebt von den überwiegend kostenpflichtigen Nachrichten und Analysen auf seiner Internet-Seite. Schon in zwei Wochen findet die nächste Veranstaltung statt, die Carbon Expo 2005 in Köln. Mit 105 Ausstellern und mehr als tausend Fachbesuchern hat sich das Interesse an der Messe und dem zeitgleichen Kongress gegenüber dem Vorjahr verdoppelt. Der Handel mit den Zertifikaten entpuppt sich als echter Wachstumssektor.

Arbeitsplätze hat der Emissionshandel schließlich auch in der neuen Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) des Umweltbundesamtes geschaffen, die alle Zertifikatsübertragungen hierzulande verbucht. Rund 90 Mitarbeiter stellte die Behörde im vergangenen Jahr ein. Dazu zählen etwa Mathematiker und Informatiker, die in den vergangenen Monaten eine Software der französischen Staatsbank den speziellen Bedürfnissen des hiesigen Emissionshandelsregisters angepasst haben. Und Ingenieure und Juristen kämpfen momentan mit den knapp 800 Widersprüchen von Anlagenbetreibern, die sich bei der Zuteilung der EUA benachteiligt fühlen. Künftig werden die Fachleute zudem zu prüfen haben, ob die Emissionsberichte der Unternehmen plausibel sind. Trickereien beim Emissionshandel hätten fatale Folgen, schließlich werden die Zertifikate wie Unternehmensaktien an der Börse gehandelt.

Individueller Emissionshandel und Kompensation

Aachener Stiftung Kathy Beys: CO2-Card, www.co2card.de

Handelsblatt-Artikel CO2-Kreditkarte für Verbraucher statt Ordnungsrecht
<http://blog.handelsblatt.de/klima/eintrag.php?id=108>

CO2-Bonus für Klimaschutz und gerechte Umverteilung
<http://www.anna-luehrmann.de/politik/umwelt/1178745.html>

"Emissionshandel für Alle!" Anna Lührmann auf Wir Klimaretter.de
Freitag, 9. Mai 2008 15:30 <http://www.wir-klimaretter.de/content/view/824/275/>

NDR-Bericht: Persönliche CO2-Card - Aussichten
<http://www1.ndr.de/wirtschaft/emissionshandel38.html>

- Das Attac-Blog zum Klima h1

Der Emissions-Bazar (1): Die CO2-Ich-AG

15. Februar 2008

<http://globalisierungsklima.wordpress.com/2008/02/15/der-emissions-bazar-1-die-co2-ich-ag/>
<http://globalisierungsklima.wordpress.com/2008/02/19/der-emissions-bazar-2-ein-einstieg-ins-grundeinkommen/>

Linksammlung zur Co2-Kreditkarte
<http://www.co2card.de/resonanz/deutschland/>

Kritische Linksammlung zu Emissionsberechnungen für den Tourismus
unter: <http://www.tourism-watch.de/de/taxonomy/term/171>

«Klimaschutz» kann Ihr Klima gefährden
<http://www.woz.ch/dossier/Klima/14787.html>

Clean Development Mechanism

Gutes Gewissen zum Schnäppchenpreis

greenpeace magazin 4.08

Von der Bratwurst bis zur Flugreise: Das Etikett „klimaneutral“ wird zum Verkaufsschlager. Was ist von den Angeboten zu halten?

Als die Fanfaren erklingen, fliegt Superwurst durchs Bild. Das ist eine Bratwurst mit aufgeklebtem Gesicht und flatternd-rotem Umhang. Sie schlägt eine dunkle CO₂-Wolke in die Flucht, es jubeln die Möhren. „Kommt alle mit auf dem Weg zur CO₂-Freiheit“, ruft der Held am Ende des Videos. Im Werbespot der Firma Ökoland ist der Kampf gegen den Klimawandel ganz einfach.

Superwurst ist ein besonders schräges Beispiel für einen neuen Marketingtrend. Immer mehr Produkte gibt es angeblich klimaneutral: Flugticket und Skiurlaub, Benzin und Postpaket. Gegen einen Aufpreis von 1,20 Euro verschickt Fleurop „klimaneutrale“ Blumen. Die E.on-Tochter „E wie einfach“ bietet den „MeinKlimaTarif“ an. Aber da wird nicht etwa der Strom klimaschonend erzeugt, sondern die CO₂-Emissionen aus Kohle- und Atomkraftwerken im Nachhinein vorgeblich ausgeglichen. Wer bei Google das Wort „klimaneutral“ eintippt, erhält 340.000 Fundstellen. Doch selbst für diese Aktion gibt es inzwischen eine angeblich klimafreundliche Alternative: die Suchmaschine www.ecocho.eu.

Das Prinzip der Klimaneutralität klingt bestechend einfach: Die Menge an Treibhausgasen, die ein Produkt oder eine Dienstleistung verursacht, wird irgendwo anders eingespart und das dazu nötige Geld auf den Preis aufgeschlagen. So verspricht der niedersächsische Bio-Fleischer Ökoland, dass bei seiner „Superwurst“ die Kohlendioxid-Emissionen aus Produktion und Transport dadurch kompensiert werden, dass man eine Windkraftanlage in Indien fördere und so Kohlestrom durch saubere Elektrizität ersetze.

Doch bei genauer Betrachtung ist gar nichts einfach. Schon die Erfassung der verursachten Treibhausgase ist meist ungenau, nicht nur in der Wurstfabrik. Beim tatsächlichen Kohlendioxid-Ausstoß eines Autos zum Beispiel kommt es auf das Fahrverhalten an. Am größten sind die Probleme bei der Berechnung von Flügen. Wer beispielsweise auf der Internetseite des Schweizer Anbieters MyClimate die Emissionen seiner Reise kalkuliert, erhält ein gut doppelt so hohes Ergebnis wie auf der Lufthansa-Homepage – obwohl auch der dortige CO₂-Rechner von MyClimate betrieben wird. Des Rätsels Lösung: Die Schweizer berücksichtigen (in Übereinstimmung mit der Wissenschaft) neben dem reinen Kohlendioxid-Ausstoß auch andere Emissionen des Flugverkehrs, was die Lufthansa strikt ablehnt. MyClimate hat sich trotzdem auf eine Kooperation eingelassen und wird dafür von Umweltschützern kritisiert. „Es ist besser, als wenn die Fluggesellschaften sich dem Klimaproblem ganz verweigern würden“, verteidigt sich Sprecherin Kathrin Dellantonio.

Noch größer sind die Probleme bei der Kompensation. Wer garantiert, dass ein Projekt am anderen Ende der Welt tatsächlich funktioniert? Wer kann wirklich sagen, wie viele Treibhausgase dort ohne das Projekt verursacht worden wären? Fehlt aber diese Zahl, ist der gesamte Einspareffekt nicht zu ermitteln. Hinzu kommen grundsätzliche Fragen: Ist es fair, dass sich reiche Europäer für ihren rücksichtslosen Lebensstil durch die Zahlung einiger Euro auch noch ein gutes Gewissen verschaffen können? Und lenkt das ganze Kompensieren nicht ab vom eigentlichen Problem? Verzögert es hierzulande nicht die Umstellung auf ein CO₂-armes Leben? Und führt die Idee nicht letztlich in die Sackgasse? Denn langfristig kann es ja nicht funktionieren, wenn alle nur darauf aus sind, ihre Emissionen anderswo zu kompensieren.

Das Prinzip geht zurück auf das Kyoto-Protokoll. Es eröffnete den Industriestaaten die Möglichkeit, im Rahmen des „Clean Development Mechanism“ (CDM) Projekte in der Dritten Welt zu fördern,

und diese auf eigene Reduktionspflichten anzurechnen. Ursprünglich als kleine Ergänzung gedacht, ist CDM längst ein Riesensmarkt geworden. Für Konzerne wie RWE ist es lukrativ, hierzulande Kohlekraftwerke zu betreiben und vorgeschriebene CO₂-Einsparungen anderswo billig einzukaufen. Auf etwa 20 Milliarden Euro jährlich wird der CDM-Markt geschätzt, Tendenz steil steigend. Daneben nehmen sich freiwillige Klimakompensationen von Privatleuten winzig aus. Sechs der wichtigeren Anbieter werden auf Seite 45 vorgestellt. „Dieser Markt boomt wahnsinnig“, sagt WWF-Klimaexpertin Juliette de Grandpré. Das hat auch der schwedische Konzern Tricorona erkannt: Unter dem Etikett GoClimate verkauft er Einsparprojekte, die bisher für Großkunden bestimmt waren, nun auch an Privatleute – zu fast doppeltem Preis. GoClimate verspricht zwar, mindestens 75 Prozent seiner Einnahmen in Klimaschutzprojekte zu stecken – diese aber werden von einer anderen Abteilung des Konzerns gemanagt, der auch daran verdient. Doch bisher, betont Helge Zink von Tricorona, mache man trotzdem keine Gewinne. Dazu seien die verkauften Mengen noch zu klein. „GoClimate ist eine Investition in die Zukunft.“

Bei den offiziellen CDM-Projekten gemäß dem Kyoto-Protokoll soll ein kompliziertes Verfahren dafür bürgen, dass es sich wirklich um zusätzliche Vorhaben handelt – denn nur dann lohnt sich das Ganze fürs Klima. Doch in der Praxis, monieren Kritiker, könne die UN die Vielzahl der Anträge gar nicht genau prüfen. Eine Studie im Auftrag des WWF kam denn auch zum Ergebnis, dass etwa 20 Prozent der Projekte ohnehin angegangen worden wären. US-Experten setzten diese Zahl jüngst noch höher an. So hätten praktisch alle derzeit in China verfolgten Wind- und Wasserkraftprojekte eine CDM-Anerkennung und damit Geld von Industriestaaten beantragt – obwohl die Förderung alternativer Energien in Peking längst offizielle Politik ist. „Zwischen einem und zwei Drittel“ der Projekte, schätzt David Victor von der Uni-versität Stanford, brächten unterm Strich „keine wirklichen Emissionsreduktionen“.

Doch auf dem Markt der freiwilligen Klimakompensationen gibt es noch weniger Sicherheit. Etliche Anbieter preisen verifizierte Zertifikate an. Aber nach welchen Regeln die Emissionsreduktionen anerkannt werden, legt jeder selbst fest. Eine Studie der US-Initiative Clean Air/Cool Planet brachte es auf den Punkt: „Fast jeder Anbieter kann fast alles anbieten und behaupten, der Kauf ver helfe zur Klimaneutralität.“ Kein Wunder, dass die Liste zweifelhafter Projekte lang ist. Die britische Band Coldplay schmückte sich vor Jahren mit der Pflanzung von Bäumen in Indien. Aber ein Reporter fand heraus, dass fast die Hälfte aller Setzlinge verdorrt war. In Uganda beklagen Bauern, dass sie für ein Wiederaufforstungsprojekt von ihrem Land vertrieben worden seien. Eine britische Kompensationsfirma ließ sich für die Verteilung von Energiesparlampen in Südafrika bezahlen – ein ähnliches Programm aber war dort längst in Arbeit.

Um solche Pleiten auszuschließen, wurde unter Beteiligung des WWF der „Gold Standard“ etabliert, ein Gütezeichen für Klimaprojekte. Neben den CDM-Kriterien der UN wird dort zum Beispiel darauf geachtet, dass die örtliche Bevölkerung in Projekte einbezogen wird. „Der Gold Standard ist der strengste derzeit verfügbare Standard“, so eine Untersuchung der Tufts-Universität in Boston. Selbst wenn sie teuer seien, „empfehlen wir vehement die Zertifikate, die diesen strikten Vorgaben folgen“. Doch nur einer der Anbieter, die derzeit in Deutschland aktiv sind, verspricht, sich bei allen seinen Projekten daran zu halten: Atmosfair hat seine Wurzeln in einer Umwelt- und Entwicklungsorganisation und initiiert eigene Projekte, setzt zum Beispiel auf kleine Biogas-anlagen für Indien oder holzsparende Kocher in Nigeria (siehe Seite 47). Außerdem legt der gemeinnützige Verein seine Buchhaltung offen und hat niedrige Verwaltungskosten, weshalb Atmosfair in Vergleichstests oft als Sieger abschneidet.

Auch der Hamburger Anbieter co2ol, der durch Baumpflanzungen beispielsweise das deutsche Live Earth Konzert im vergangenen Jahr angeblich klimaneutral machte, wirbt auf seiner Homepage mit einem „Gold Standard“ – doch damit ist mitnichten das etablierte Qualitätssiegel gemeint, sondern das ähnlich lautende Etikett einer Waldschutzorganisation namens CCBA, bei der unter anderem der Ölmulti BP oder der Papierkonzern Weyerhaeuser Mitglied sind. Ja, räumt co2ol-Geschäftsführer Dirk Waltersbacher auf Nachfrage des Greenpeace Magazins ein, das sei etwas, „wo man noch mal schauen muss“. Aber auch in anderen Punkten ist der Verein wenig

transparent. Die Bilanzen der vergangenen Jahre liegen nicht offen. Auf der Homepage gibt es einen „co2ol-Shop“ mit Waren aus ganz normalem Versand, für den co2ol Provisionen kassiert, die nur zum Teil in Klimaprojekte fließen. Gegenüber der Presse schmückt sich der Verein mit seiner Mitgliedschaft in der Klima-Allianz, einem breiten Bündnis von Umweltorganisationen. „Mit der Aufnahme erhält der Ansatz von co2ol, Kohlendioxid durch Aufforstungen zu neutralisieren, eine weitere Bestätigung.“ Das stimmt nicht. „Mit der Aufnahme von co2ol ist nichts über seine Arbeit gesagt“, betont Christina Hering von der Klima-Allianz. Sie relativiert: „In der Wissenschaft und auch bei unseren Mitgliedern gibt es Zweifel an Aufforstungsprojekten.“

Trotzdem ist das Pflanzen von Bäumen höchst beliebt bei Kompensations-Anbietern. „Aufforstung ist das, was dem Bürger einleuchtet“, sagt Karl Peter Hasenkamp, Gründer von Prima Klima Weltweit. Seit 15 Jahren sammelt der Verein mit großem Engagement Geld. Und ohne Frage sind Wälder eine gute Sache, natürlich filtern sie Kohlendioxid aus der Atmosphäre. Nur lässt sich der Effekt nicht exakt beziffern – was aber Grundlage seriöser Kompensationsprojekte ist. Außerdem gibt es ein Zeitproblem: Neue Wälder fangen das heute ausgestoßene Kohlendioxid erst über Jahrzehnte wieder ein. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre aber muss schnellstmöglich sinken. Denn etliche Wissenschaftler warnen davor, dass die Erde auf sogenannte tipping points zuschliddert – ab einem bestimmten Punkt könnte der Klimawandel Eigendynamiken entfachen und unumkehrbar sein. Dann helfen auch Wälder nicht mehr viel. Nicht zuletzt ist fraglich, ob die gepflanzten Bäume nicht irgendwann gerodet werden, ob sie in 50 Jahren überhaupt noch stehen. „Das kann ich nicht sicherstellen“, räumt Hasenkamp ein. Er arbeite aber mit seriösen Partnern zusammen, zudem seien Waldprojekte sehr preiswert, mit begrenzten Summen werde hier der höchste Nutzen erzielt. Dietrich Brockhagen von Atmosfair hält dagegen: „Unsere Angebote dürfen nicht zu billig sein.“ Denn nur Verhaltensänderungen retteten das Klima, also etwa der Verzicht aufs Fliegen – aber darüber dächten Menschen erst nach, „wenn etwas teuer ist“. Auf der Atmosfair-Homepage wird deshalb bei jedem berechneten Flug auch eingeblendet, wie hoch der klimaverträgliche CO₂-Jahresausstoß pro Kopf wäre.

Von solchen Überlegungen ist auf der Internetseite der Climate Company wenig zu spüren. Die Berliner GmbH verkauft „Klima-Vignetten“, mit denen Autofahrer ihren CO₂-Ausstoß ausgleichen können – und preist diese auch Autohändlern als Mittel zur Absatzsteigerung an. So könne Kunden „ein gutes Gewissen geschenkt“ werden, man hole sie ab „in der Verunsicherung und im Zweifel zwischen dem Wunsch nach Mobilität und der Besorgnis um unsere Umwelt und das Klima“. Firmengründer Michael Kröhnert verteidigt sein Geschäftsmodell: Er wolle „die 90 Prozent der Menschen ansprechen“, die sich bisher nicht fürs Thema interessierten. Dafür hat er viel investiert in die Gestaltung von Urkunden und Geschenkzertifikaten – damit nach eigenen Angaben aber bisher nur Verluste gemacht. Kröhnert sagt deshalb, man müsse nicht die Käufer, sondern die Verkäufer erreichen. Das habe eine „große Hebelwirkung“ und einen „hohen Mengeneffekt“.

Im Juli referiert Kröhnert beim „1. Deutschen Seminar zum Klimaschutz-Marketing“ in Berlin, Teilnahmegebühr 1195 Euro pro Person. Die Einladung macht klar, wem da vor allem geholfen werden soll: „Verbessern Sie das Image Ihres Unternehmens!“

Text: Toralf Staud

Grenzen der Marktlogik - Das globale Geschäft mit den Verschmutzungsrechten

Durch Prozesse wie den »G8+5 Klima-Dialog« werden derzeit Pläne vorangetrieben, Länder wie China zur Übernahme von Carbon Trade in ihre Klimaschutzpolitik zu bewegen – also Länder, die derzeit keine Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll eingegangen sind. Doch tragen solche Programme wirklich zur CO₂-Reduktion bei? Oder sind sie nicht vielmehr ein gewinnbringendes Mittel für umweltverschmutzende Industrien, das Thema Emissionsreduzierungen zu vermeiden? Wenn, wie es die BefürworterInnen proklamieren, Carbon Trade ein wunderbares Werkzeug ist, um CO₂-Emissionen zu verringern und saubere Technologien im globalen Süden finanziell zu fördern, so stellt sich die Frage: Warum gibt es immer lauter werdende Kritik von zivilgesellschaftlichen Gruppen, sozialen Bewegungen und JournalistInnen aus aller Welt?

Die Marktlogik hinter solchen Programmen sieht auf dem Papier einfach aus. Ländern, die an so genannten Cap and Trade-Programmen wie dem European Union Emissions Trading Scheme (EU-ETS) teilnehmen, wird für einen bestimmten Zeitraum eine maximale Menge an CO₂-Emissionen zugeteilt (»Cap«). Diese CO₂-Menge wird auf die verschiedenen Industriestandorte im Lande aufgeteilt. Wenn beispielsweise eine Zementfabrik mehr als die zugeteilte Menge emittiert, muss sie von einem anderen Marktteilnehmer, der weniger emittiert hat als erlaubt, dessen Verschmutzungsrechte aufkaufen. Wenn eine Raffinerie weniger CO₂ produziert als ihr zugestanden wurde, kann sie die entsprechende Menge profitabel auf dem Markt verkaufen (»Trade«).

Keine Fehlfunktion

Das Problem ist, dass Carbon Trade den reichen Ländern die Möglichkeit bietet, kostenintensive strukturelle Veränderungen zugunsten von umweltfreundlichen Technologien zu vermeiden. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion des Marktes oder um ein unerwünschtes Nebenprodukt: Vielmehr wurde der Carbon Trade-Markt genau dafür geschaffen. Der Ökonom John Kay stellte diesbezüglich in der Financial Times fest: »Wenn ein Markt durch die Politik und nicht spontan durch die Bedürfnisse von Käufern und Anbietern geschaffen wird, dann wird die Wirtschaft versuchen, die Beschaffenheit des Marktes zu Gunsten des eigenen wirtschaftlichen Vorteils zu beeinflussen.«

Wirtschaft und Industrie im globalen Norden haben dafür gesorgt, dass der Preis für Verschmutzungsrechte absurd niedrig ist. Somit ist es für sie erheblich billiger, diese Rechte zu erwerben, als Technologien zu entwickeln, die die Emissionen bei ihrer Entstehung reduzieren. Der niedrige Preis der Verschmutzungsrechte wurde bereits in der ersten Runde des EU-ETS-Programms gesichert, indem die Regierungen der Industrie wesentlich mehr handelbare Rechte gewährten als diese überhaupt benötigte. Als diese Nachricht die Runde machte, bewirkte dies einen massiven Preisverfall der Verschmutzungsrechte. ÖkonomInnen schätzen, dass der Preis bei etwa 30 bis 50 Euro pro Tonne CO₂ liegen müsste, um hinreichende Anreize für emissionsarme Technologien zu bieten. Gegen Ende der ersten EU-ETS-Runde fiel der Preis hingegen regelmäßig unter die Ein-Euro-Grenze(1).

Die MarktenthusiastInnen argumentieren, dass die Verschmutzungsrechte (Cap) in der zweiten EU-ETS-Runde verringert und dadurch teurer werden. Doch um zu vermeiden, dass genau dies geschieht, sorgte die Industrie mit Lobbyarbeit dafür, dass durch den so genannten Clean Development Mechanism (CDM) neues, billiges Kapital ins System kommt. Bereit gestellt wird es von Ländern wie China.

Saubere Entwicklung?

Anstatt mit anderen MarktteilnehmerInnen in Europa zu handeln, bestünde eine andere Möglichkeit für die erwähnte Zementfabrik darin, Carbon-Kredite zu kaufen, die außerhalb des ursprünglichen Handelsschemas generiert wurden – etwa durch ein Projekt in einem Entwicklungsland, das angeblich Emissionen verringert oder vermeidet. Dies könnte beispielsweise ein Wasserkraftwerk in China sein, das seine angenommenen Emissionsreduktionen im Rahmen des Clean Development Mechanism an Firmen in den reichen Ländern verkauft. China ist der Weltmarktführer in diesem Bereich, dort wurden 2006 rund 60 Prozent aller CDM-Kredite bereitgestellt.

In jüngerer Zeit hat der CDM einen schlechten Ruf erlangt. Die britische Tageszeitung The Guardian resümierte im Juni 2007: (der CDM) »wurde von krasser Unfähigkeit, Regelverstößen und Betrug durch Firmen in Entwicklungsländer verdorben, wie ein UN-Papier, eine unveröffentlichte Expertenstudie und alarmierende Rückmeldungen aus den Projekten übereinstimmend ergeben.« Trotz des dichten Regelwerks rund um den CDM haben die ProjektentwicklerInnen sowohl den Anreiz als auch die Möglichkeit, wichtige Schlüsselinformationen zu verfälschen, um so ein Projekt effektiver erscheinen zu lassen und höhere Kredite zu bewirken – oder um den

lokalen Widerstand gegen ein Projekt zu vertuschen.

Zum Beispiel hat jedes Projekt, das sich für den CDM-Status qualifizieren will, die Grundbedingung der »Zusätzlichkeit« (Additionality) zu erfüllen: Es muss bewiesen werden, dass das Projekt ohne die finanziellen Mittel aus dem CDM nicht zustande gekommen wäre und der Klimanutzen zusätzlich zu anderen Emissionseinsparungen entsteht. Andernfalls könnten skrupellose BetreiberInnen einfach CDM-Mittel für ein Projekt beanspruchen, das ohnehin eingerichtet worden wäre. Damit könnten Industrien in den reichen Ländern ihre weitere Verschmutzung mit der falschen Annahme rechtfertigen, andernorts für Emissionsreduzierungen gesorgt zu haben.

Viele der 248 gegenwärtig in China erwogenen CDM-Projekte betreffen Wasserkraftwerke. Ob diese wirklich »zusätzlich« entstehen, ist jedoch äußerst skeptisch zu beurteilen. Denn diese Kraftwerke sind in China ohnehin sehr verbreitet und wurden auch in der Vergangenheit schon aktiv von der chinesischen Regierung gefördert. Ein Beispiel: Im Jahr 2005 wandte sich das International Rivers Network mit einer Eingabe an den CDM-Ausschuss, in dem das Xiaogushan-Wasserkraftprojekt in Chinas nordwestlicher Provinz Gansu hinterfragt wurde. Sie enthält den Hinweis, dass der Antrag auf die CDM-Mittel erst zwei Jahre nach Baubeginn des Staudamms gestellt wurde. Ein Projektbericht der Asian Development Bank habe eindeutig ergeben, dass das Xiaogushan-Projekt die kostengünstigste Option für Gansus Energieinfrastruktur sei und dass die Einnahmen aus den CDM-Krediten irrelevant für die Entscheidung gewesen seien, das Projekt voranzutreiben.

Eine weitere Grundbedingung für CDM-Projekte ist, dass sie lokalen Gemeinschaften bei ihrer Entwicklung nützen. Es ist nicht dokumentiert, ob dies bei den zahlreichen CDM-geförderten Wasserkraftprojekten in China der Fall ist. Der Chef der chinesischen Umweltbehörde, Zhou Shengxian, gestand aber unlängst ein, dass ein erheblicher Teil der sozialen Unruhen im Land auf Umweltskandale und Umweltzerstörung zurückzuführen ist. Angesichts der weit verbreiteten Neigung vieler lokaler Regierungsverantwortlicher, Umweltstandards zugunsten von Investitionen, Jobs und Schmiergeldern zu ignorieren, ist es höchst wahrscheinlich, dass das CDM jener Sorte umweltschädigender Kraftwerke und Chemiewerke finanzielle Unterstützung zukommen lässt, die zunehmend Anlass von Bevölkerungsprotesten sind.

Erfahrungen aus anderen Ländern verweisen darauf, dass die von CDM-Geld begünstigten Firmen häufig Ziel von lokalen Widerstandsbewegungen gegen Umweltzerstörung sind. So etwa in Indien, wo im Jahr 2005 rund 10.000 Menschen gegen die Erweiterung des CDM-geförderten Eisenschwammwerkes der Firma Jindal Steel and Power Limited (JSPL) demonstrierten. Die Produktion von Eisenschwamm, einem Vorprodukt bei der Eisengewinnung, ist stark umweltbelastend. JSPL betreibt auf einem Gelände von 320 Hektar, wo zuvor die fruchtbaren Felder des Dorfes Patrapali lagen, das größte Eisenschwammwerk der Welt. Dieses Werk betreibt allein vier CDM-Projekte, deren angebliche Emissionsreduzierungen in Höhe von mehreren Millionen Tonnen CO₂ in das EU-ETS-Programm eingerechnet werden. Die EinwohnerInnen dreier umliegender Dörfer protestieren gegen die geplante Erweiterung des Werkes, weil sie von Vertreibung bedroht sind. Der CDM stellt im Falle JSPL nicht nur finanzielle Mittel für die Expansion zur Verfügung, sondern verleiht dieser auch noch einen »grünen« Anstrich.

Frisches grünes Geld

Der größte Teil der weltweiten CDM-Kredite (etwa 30 Prozent) bezieht sich auf die Reduzierung des Gases HFC-23. Dieses sehr schädliche Treibhausgas entsteht bei der Herstellung von Kältemitteln für Klimaanlage. Eine im Februar 2007 in der Zeitschrift

Nature veröffentlichte Studie zeigt, dass der Wert dieser Kredite 4,7 Milliarden Euro beträgt, legt man die Preise für CO₂-Kredite zugrunde. Diese Summe übersteigt nicht nur den Wert allen verwendeten HFC23-Gases um das Doppelte; auch die Kosten für die Einführung von Technologie zu Vermeidung von HFC-23 liegen laut Schätzungen bei nur rund 100 Millionen Euro. Rund 4,6 Milliarden Euro betrug also der Gewinn für die betreffenden Firmen und Projektvermittler. Laut der Sunday Times haben im Jahr 2007 allein zwei chinesische Firmen zusammen rund eine Milliarde US-Dollar aus CDM-Mitteln für die Vermeidung von HFC-23 erhalten.

Die enormen Geldsummen, die aus dem Kyoto-Protokoll-basierten Handel mit Verschmutzungsrechten resultieren, kommen nicht jenen Firmen und Kommunen zugute, die zugunsten von sauberer Energie und Verbrauchsreduzierung aktiv werden. Sie nutzen vielmehr großen industriellen Umweltverschmutzern, denen es frei gestellt ist, die Einnahmen aus dem CDM zugunsten der Erweiterung ihrer Aktivitäten zu reinvestieren. Bestätigt wird dies von Ashish Bharta Ram, dem Manager eines indischen Unternehmens, das 2006 und 2007 durch die Vermeidung von HFC-23 87 Millionen Euro einnahm. Er erklärte der Economic Times: »Die großen Einnahmen aus dem Handel mit Verschmutzungsrechten verbesserten unsere finanzielle Lage, nun expandieren wir in Zweigen, die wie chemische und technische Textilien zu unserem Kernbereich gehören.«

Die Struktur des CDM bewirkt, dass er hauptsächlich für große Unternehmen eine reelle Option darstellt. Nur sie können das Kapital aufbringen, um ein förderungswürdiges Projekt zu implementieren, nur sie haben die Ressourcen für den langen Zulassungs- und Zertifizierungsprozess mit all den dazugehörigen Kosten für BeraterInnen, Sachverständige, Projektmonitoring und so weiter. Der britische Umweltaktivist Larry Lohmann, Autor des Buches »Carbon Trading – A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power«, stellt dazu fest, dass dies »ein System verstärkt, in dem ironischerweise genau jenen Konzernen am ehesten zugetraut wird, Emissionsreduzierungen zu erzielen, die am meisten für eine Zukunft mit fossilen Brennstoffen stehen... während indigene Gemeinschaften, Umweltbewegungen und die einfache Bevölkerung, die konstruktiver zur Eindämmung des Klimawandels beitragen, stillschweigend ausgegrenzt werden, ihre Kreativität unbeachtet bleibt und ihre Anliegen unterdrückt werden.«

Die einzigen, die von Carbon Trade und vom CDM profitieren, sind somit die großen umweltverschmutzenden Unternehmen aus dem Norden und dem globalen Süden sowie die neue Klasse der gut bezahlten Carbon-TechnokratInnen und -MaklerInnen.

Kevin Smith (*aus iz3w 305*)

Kevin Smith lebt in London und arbeitet für Carbon Trade Watch, ein Projekt des Transnational Institute in Amsterdam. Der Artikel basiert auf einem Beitrag für die Zeitschrift China Dialogue vom 20. September 2007. Übersetzung: Christian Stock.

Anmerkung:

(1) Anm. des Übersetzers: Im Dezember 2006 lag der Preis bei 95 Cent pro Tonne, im Dezember 2007 nur noch bei zwei Cent.