

Viel Geld, wenig Wirkung

**Kompensationszahlungen sollen eigentlich dem Klima helfen.
Der Markt explodiert – aber unter Umständen schaden sie mehr
als sie nutzen.** – Klaus Sieg

Die Idee hinter dem Kompensationsgeschäft mit Kohlendioxid klingt einleuchtend: Für das Weltklima ist es einerlei, an welcher Stelle Klimagas reduziert wird. Also finanzieren Konsumenten, Unternehmen, Organisationen oder Regierungen in den Industrieländern Projekte, die von ihnen ausgestoßene Klimagase an anderer Stelle wieder einfangen oder vermeiden. Und das kostet nicht einmal viel: Bereits ab 13 Euro bieten einige Organisationen die Kompensation einer Tonne CO₂ an. Im europäischen Emissionshandel wird die Tonne derzeit durchschnittlich mit rund 80 Euro bepreist.

Für negative Emissionen können neu gepflanzte Wälder sorgen, die Aufforstung von Mangroven-Sümpfen, die Herstellung von Pflanzenkohle, der Schutz von Seegraswiesen oder Blauwalen (siehe S. 44) – oder Projekte, die der Atmosphäre technisch Klimagas entziehen (siehe S. 38). Daneben gibt es auch Projekte, die darauf abzielen, Emissionen zu vermeiden: etwa das Verteilen effizienter Kochöfen, die Installation von Biogasanlagen, der Schutz bestehender Wälder oder die Wiedervernäsung von Mooren.

Ihren Anfang nahm die Idee 1997 mit dem Kyoto-Protokoll. Die Industrieländer sollten ihre unvermeidbaren Emissionen ausgleichen, indem sie

für deren Kompensation bezahlen. Mittlerweile ist daraus ein kaum noch zu überblickender Markt entstanden. Mit Kompensationszertifikaten können Privatleute ihr schlechtes Gewissen beruhigen, Unternehmen angeblich klimaneutrale Produkte bewerben, Regierungen ihre Klimaziele erreichen – zumindest auf dem Papier.

MALLORCA UND ZURÜCK FÜR 30 EURO

Vermittler zwischen den Emittenten und Projekten sind meist gemeinnützige GmbHs, Start-ups oder Agenturen – zum Beispiel Atmosfair, Klima-Kollekte, Prima Klima, South Pole oder MyClimate. Viele von ihnen bieten Online-Rechner an, die ermitteln, welche Klimawirkung zum Beispiel ein Flug von Hamburg nach Mallorca verursacht. Für einmal hin und zurück beziffert das Atmosfair auf rund 700 Kilogramm CO₂-Äquivalent. Dabei berücksichtigt der Rechner auch die Wirkung anderer Schadstoffe wie Ozon oder Methan.

Wie hoch genau die Kompensation veranschlagt wird, hängt von dem jeweiligen Anbieter des Kompensationszertifikats ab. Für den Flug nach Mallorca liegen die Preise bei 13 bis 17 Euro – je nach-

**Seit 2020
wurden 1500
Projekte ent-
wickelt, die
300 Millio-
nen Tonnen
Klimagas
kompensie-
ren sollen.**



Im ugandischen Mubende hat die britische New Forests Company über 10 400 Hektar mit Pinien und Eukalyptusbäumen bepflanzt. Laut Menschenrechtsorganisationen wurden dafür 27 000 Menschen von ihrem Land vertrieben – darunter Tushebe Jamani, der hier vor den Überresten des Hauses seines Bruders steht.



Der Bau dieser Biogasanlage im ländlichen Kambodscha wird mit Zertifikaten von MyClimate unterstützt. Die Anlage soll Gas zum Kochen liefern und so Wälder schützen, die sonst für Feuerholz abgeholzt würden.

Im März 2022 ging in Burkina Faso ein drei Kilometer langes Trinkwassernetz in Betrieb, das mit Solarenergie betrieben wird. Es wurde mit Emissionszertifikaten von Atmosfair unterstützt.

dem, ob man etwa Aufforstung in Nicaragua, Moorschutz in Deutschland oder die Herstellung von CO₂-neutralem Kerosin unterstützen möchte.

Der Markt für freiwillige Kompensation ist in den letzten Jahren nahezu explodiert. Zwischen 2012 und 2022 wurden nach einer im September publizierten Studie des Trove-Research-Institutes 36 Milliarden Dollar umgesetzt, die Hälfte davon alleine in den letzten drei Jahren. Seit 2020 wurden nach Angaben des Institutes 1500 Projekte entwickelt, die 300 Millionen Tonnen Klimagas pro Jahr kompensieren sollen. Das entspräche der jährlichen Emission Großbritanniens.

Kann das wirklich sein? „Niemand kontrolliert das wirklich unabhängig, der Markt ist völlig unreguliert“, kritisiert Jonas Grauel von der Verbraucherzentrale NRW. Eigentlich wäre es die Aufgabe von Standardisierungsorganisationen, wasserdichte Verfahren und eine seriöse Kontrolle zu etablieren. Der älteste dieser Standards ist der Clean Development Mechanism (CDM) der UN. Weltweiter Marktführer ist der Verified Carbon Standard der in Washington ansässigen Agentur Verra, die vom Weltwirtschaftsforum in Davos und der Climate Group gegründet wurde, einem globalen Netzwerk von Politikern, Regierungen und internationalen Unternehmen. Der dritte ist der sogenannte Gold-Standard vom WWF und anderen Umwelt-NGOs.

Der CDM-Standard der UN geriet jedoch bereits wenige Jahre nach seiner Einführung in die Kritik. Eigentlich dürfen nur Vorhaben, die ohne die Einnahmen aus den Zertifikaten keine Chance auf Umsetzung hätten, angerechnet werden. Doch einige Prüfer wie der TÜV Süd, damals zweitgrößter Zertifizierer, ließen Projekte durchgehen, die private oder staatliche Investoren auch ohne die Mittel aus Kompensationszahlungen durchgeführt hätten. Deshalb verloren die Zertifizierer zeitweise ihre Zulassung.

Ein ähnliches Problem ist die sogenannte Doppelzählung: Seit dem Pariser Klimaabkommen sollen nicht mehr nur noch die Industrieländer, sondern alle Unterzeichnerstaaten Klimabeiträge leisten. Das kann dazu führen, dass sich sowohl das Gastland des Kompensationsprojektes als auch der Zertifikatskäufer die vermiedenen Emissionen auf die Fahne schreiben.

Andere CDM-Projekte folgten einer noch abstruseren Logik: Fabriken erhöhen vorab die Produktion von Schad-

stoffen, um anschließend Gutschriften für deren Minderung zu erhalten. Industriebetrieben in Indien und Russland wurde das nachgewiesen. Zudem wurden einige CDM-Projekte auf Kosten der lokalen Bevölkerung durchgeführt, wie etwa bei dem privaten Aufforstungsprojekt Kachung in Uganda. Die angepflanzten nicht-heimischen Baumarten, wie Eukalyptus und Pinien, entzogen der Umgebung so viel Wasser, dass es auf dem umliegenden Ackerland knapp wurde. Zudem verdrängte das Aufforsten von Grasland und Savanne Viehhalter von ihrem Weideland.

ÜBERANGEBOT FÜHRT ZU RAMSCHPREISEN

Der CDM ist inzwischen Geschichte, er wird seit der Pariser Klimakonferenz nicht mehr weitergeführt. Doch die grundlegenden Probleme bleiben bestehen. „Nach wie vor aber ist eine große Zahl dieser Zertifikate aus Alt-Projekten auf dem Markt“, sagt Carsten Warnecke, Experte für den internationalen Kohlenstoffmarkt am New Climate Institute, einer gemeinnützigen Forschungsorganisation.

Wenn aber die Anbieter von Kompensationsprojekten nicht auf die Einnahmen aus dem Emissionshandel angewiesen sind, können sie beliebig viele Gutschriften zu beliebig niedrigen Preisen auf den Markt werfen. Dies führt zum Verfall der Preise auf mitunter wenige Cent pro Tonne. Agenturen können sich diese zum Teil für Centbeträge sichern und sie mit Aufschlägen an ihre Kunden verkaufen. „Bei den meisten Projekten kommt davon vermutlich nichts an“, so Warnecke.

Besser sieht es auch beim Marktführer nicht aus. „Verra ist führend, was die Quantität seiner Zertifikate angeht – leider aber längst nicht mit deren Qualität“, so Carsten Warnecke. Gezeigt haben das unter anderem Recherchen der *Zeit* und des *Guardian* Anfang dieses Jahres. Diese stützen sich auf Studien eines weltweiten Forschungsteams. Es hat 29 der insgesamt 87 von Verra zertifizierten Waldschutzprojekte unter die Lupe genommen, aus denen vierzig Prozent aller Verra-Zertifikate stammen. Oft sei die CO₂-Kompensation überbewertet oder die angegebenen Areale seien nicht wirklich geschützt worden. 89 Millionen Tonnen Klimagas-Kompensationen beste-

Mit dem Geld aus freiwilligen Kompensationszahlungen hat Atmosfair ein Solarthermie-Kraftwerk im ländlichen Indien finanziert. Die Komponenten für die 770 nachgeführten 60 Quadratmeter großen Parabolspiegel stammen, soweit möglich, aus heimischen Materialien. Den Strom nutzt ein nahegelegenes Schulungszentrum.



„89 Millionen Tonnen Klimagas-Kompensationen bestehen nur auf dem Papier.“

hen demnach nur auf dem Papier – und das allein bei den untersuchten Fällen. Ein Grund dafür sind die unübersichtlichen, teils sehr dehnbaren Regelwerke Verras, die von NGOs, Projektbetreibern und Zertifikatkäufern mitentwickelt wurden, unter anderem sogar vom Mineralölkonzern Shell. Alle diese Akteure haben ein gemeinsames Interesse: So viele Zertifikate wie möglich in die Welt setzen.

Ende September hat der *Guardian* mit einer Untersuchung der 50 populärsten Kompensationsprojekte auf der Welt nachgelegt, die von Verra und anderen Anbietern zertifiziert wurden, etwa dem American Carbon Registry. Auf diesen 50 Projekten basiert fast ein Drittel des globalen Kompensationshandels. 39 von ihnen bezeichnet das Recherche-Team als „Junk“ – sie wären meist auch ohne Kompensationszahlungen zustande gekommen oder würden nicht dauerhaft wirken.

Dazu kommen generelle Zweifel an der Eignung von Waldschutzprojekten. Niemand kann seriös prognostizieren, ob und wann ein Wald ohne eine Schutzmaßnahme abgeholzt worden wäre. Wälder können aus natürlichen Gründen ganz oder in Teilen eingehen oder abbrennen. Zudem ist ihre Klimawirkung kaum zu berechnen. „Wenn ich so ein Waldschutzprojekt aufsetzte, muss ich ein Szenario definieren, was passieren würde, wenn ich diesen Wald nicht schütze“, sagt Datenjournalist Tin Fischer, der für die *Zeit* einschlägige Projekte untersucht hat, im *ZDF*. „Ich habe dann natürlich ein Interesse daran, ein möglichst schlimmes Szenario zu skizzieren, ein wirkliches Horrorszenario.“ Denn je düsterer die Zukunft des Waldes, desto mehr Zertifikate lassen sich zu seiner Rettung verkaufen. Die Annahmen sind kaum zu überprüfen – und von vielen äußeren Faktoren abhängig. Zum Beispiel kann ein Regierungswechsel, wie die Abwahl des Regenwaldvernichters Jair Bolsonaro in Brasilien, die

Rahmenbedingungen grundlegend verändern. Im CDM und im Gold-Standard sind deshalb Waldschutzprojekte ausgeschlossen. Bei Verra nicht.

Die Frage, was genau man auf der Basis von Zertifikatsgeschäften als „klimaneutral“ bezeichnen kann, beschäftigt mittlerweile auch die Gerichte. Im Juli hat das Landgericht Karlsruhe – in einem von der Deutschen Umwelthilfe (DUH) angestregten Verfahren – der Drogeriekette dm untersagt, bestimmte Produkte als „klimaneutral“ zu bewerben. Es ging um Zertifikate des Anbieters ClimatePartner über das Waldschutzprojekt Tambopata in Peru. Das Gericht argumentierte: Die durch die Produkte verursachten CO₂-Emission bleiben für Hunderte oder Tausende Jahre in der Atmosphäre. „Gebunden und gespeichert wird die entsprechende Menge an CO₂ durch das konkrete Waldschutzprojekt nur für Jahrzehnte“, heißt es in der Urteilsbegründung, denn die Laufzeit der Zertifikate endet bereits 2040. Danach kann das Projekt sich wieder neue Zertifikate für neue Emissionen ausstellen lassen.

Zudem hat die lokale Bevölkerung erstmalig 2020 Geld aus dem Kompensationsgeschäft erhalten. Die Zertifikate sind aber bereits seit 2010 im Handel. Die Menschen sollten für das Sammeln von Paranüssen bezahlt werden, damit sie nicht weiter für ihren Lebensunterhalt illegal Bäume schlagen.

Die DUH verweist auf weitere Unstimmigkeiten. Um die Bedrohung des zu schützenden Gebietes abzuschätzen, wurde es mit einem Referenzwald verglichen. Dabei handelte es sich allerdings um ein Gebiet mit großen Goldvorkommen, für das die Regierung bereits Konzessionen für den Holzeinschlag vergeben hatte. Zudem ist das Referenzgebiet durch seine Nähe zu einer Stadt durch Haus- und Straßenbau bedroht. All dies gibt es in Tambopata aber kaum. Die Bedrohung des Gebiets war also stark übertrieben.

Viele der Einwände aus dem Karlsruher Urteil lassen sich auf die Aufforstung von Bäumen, Bambus oder Mangroven übertragen – also auf Projekte, die wirklich „negative“ Emissionen erreichen wollen.

Schlampige Zertifizierungen kommen nicht nur im globalen Süden vor. So erhielt beispielsweise ein Aufforstungsprojekt im Mississippi-Delta laut Bloomberg-Recherchen Zertifikate für Bäume, die bereits gepflanzt waren beziehungsweise sowieso gepflanzt worden wären.

Auch technische Projekte für Negativ-Emissionen fielen negativ auf. So hat ein Projekt in Wyoming, das eigentlich CO₂ einfangen und dauerhaft unter der Erde speichern sollte, das Klimagas teilweise wieder freigesetzt beziehungsweise an Ölfirmen verkauft, die es zur Ölförderung eingesetzt hätten.

Aber selbst beim Gold-Standard des WWF glänzt nicht alles. Atmosfair, selbst Nutzer dieses Standards, bemängelt unter anderem auch hier eine nicht angemessene Prüfung der Zusätzlichkeit und der Nachhaltigkeit. Zudem zertifiziert der Gold-Standard zwar keine Waldschutzprojekte, sehr wohl aber solche zur Aufforstung.

SELBST EIN BILD MACHEN

Wer also sein Geld nicht problematischen Projekten hinterherwerfen möchte, muss sich selbst ein Bild machen. Zum Beispiel mit einem Tool der Carbon Credit Quality Initiative (CCQI), die mehr Transparenz auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt schaffen will (carboncreditquality.org/scores.html). Dort lassen sich mithilfe umfangreicher Eingaben die Risiken bestimmter Projekttypen erfassen, von der Berechnung des kompensierten Klimagases über die Zusätzlichkeit bis hin zu Doppelzählungen. „Das Tool richtet sich in erster Linie an institutionelle Käufer und Marktakteure oder an bereits sehr gut informierte Verbraucher“, sagt Lambert Schneider vom Öko-Institut. Das Institut hat Fact Sheets zu den Bewertungen des CCQI herausgegeben, um weniger informierten Nutzern zu helfen (heise.de/s/lee5).

Auch die Stiftung Warentest hat die Anbieter von Zertifikaten mehrfach untersucht. Im letzten Test von 2022 urteilt die Verbraucherorganisation, dass die Qualität der Zertifikate bei den meisten Anbietern abgenommen hätte. Gänzlich rät sie von Kompensationszahlungen ab, die Fluggesellschaften direkt bei der Buchung anbieten. Diese würden bei Weitem nicht ausreichen, um die verursachten Schäden auszugleichen.

Nur noch der Anbieter Atmosfair erhielt bei der Bewertung ein „Sehr gut“. Er benutzt zu 90 Prozent Gold-Standard-Zertifikate, sein Emissionsrechner verweigert die Kompensation von Inlandflügen, und er vermeidet durch direkte Abkommen mit Ländern wie Nepal Doppelzählungen. „Atmosfair bewerkstelligt das mit einer Vereinbarung auf Regierungsebene schon ziemlich gut, zudem ist Nepal ein sehr armes Land, sodass Projekte dort ohne die

Finanzierung aus dem freiwilligen Kompensationshandel nicht realisiert werden könnten, also die Zusätzlichkeit vermutlich gegeben ist“, findet auch Carsten Warnecke vom New Climate Institute.

KOMPENSATIONSZAHLUNGEN AM ENDE

Dennoch ist für ihn das Modell der Kompensationszahlungen am Ende – und das nicht erst durch die Medienrecherchen zu Verra, die nur die Spitze eines Eisberges seien. „Als kostengünstige Alternative verhindert Kompensation eher Klimaschutz, statt ihn zu fördern“, sagt Warnecke. Sein Institut hat im vergangenen Jahr 24 multinationale Unternehmen und ihre Klimaneutralitätsversprechen untersucht. „Diese Versprechen basieren zum großen Teil auf der Idee, ganz viel billig zu kompensieren und erstaunlich wenig eigene Emissionen zu reduzieren“, kritisiert der Wissenschaftler.

Auch der Anbieter MyClimate will künftig keine Kompensationen mit dem Label „klimaneutral“ mehr ausgeben. Dahinter steht allerdings eine regulatorische Änderung: Um Doppelzählungen zu vermeiden, muss zwischen dem Gastland, in dem Klimaschutzprojekte stattfinden, und einem Anbieter, der mit entsprechenden Zertifikaten handeln will, mittlerweile ein expliziter Abtretungsvertrag (Corresponding Adjustments, CA) geschlossen werden. „Doch bislang hat noch kein Staat CAs ausgestellt – wodurch immer klarer wird, dass CAs nicht so rasch wie erhofft zur Verfügung stehen werden“, teilt MyClimate mit. Deshalb habe die Organisation nun das neue Label „Wirkt. Nachhaltig“ eingeführt. Die damit finanzierten Einsparungen werden nicht mehr dem Käufer der Zertifikate angerechnet, sondern dem Gastland „gespendet“.

Unternehmen und Verbrauchern, die ihre eigenen Emissionen bereits so weit wie möglich reduziert haben, bleibt, wenn sie den Klimaschutz noch weiter fördern wollen, immerhin noch die Möglichkeit, EU-Emissionsrechte aufzukaufen und so für deren Verknappung und Verteuerung zu sorgen. Organisationen wie Compensators, ein von Wissenschaftlern des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung gegründeter Verein, kaufen solche Emissionsrechte ein und legen sie still. Das ist allerdings nicht mehr ganz billig. Die Tonne CO₂ kostet bei ihnen zurzeit rund 105 Euro, inklusive Umsatzsteuer und Transaktionsgebühren. 15 000 Tonnen haben die Compensators seit 2020 mithilfe von Spenden vom Emissionsrechtmarkt gekauft.

Experten wie Carsten Warnecke oder Lambert Schneider vom Öko-Institut setzen stattdessen auf „Klimaverantwortung“: Seine unvermeidbaren Emissionen preist man dabei selbst ein, zum Beispiel orientiert am Europäischen Emissionsrechtmarkt, und bildet daraus ein Budget, aus dem besonders innovative Klimaprojekte gefördert werden. Aber auch die müssten dann natürlich irgendwie geprüft werden. ●

„Niemand kontrolliert das wirklich unabhängig, der Markt ist völlig unreguliert.“

