



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



Die Förderung von Kohlenstoffmärkten

Deutsche Initiativen im Überblick

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)
Referat KI I 6 · 11055 Berlin
E-Mail: KI6@bmub.bund.de · Internet: www.bmub.bund.de

Redaktion

Dr. Silke Karcher, BMUB, Leitung des BMUB-Referats KI I 6 · E-Mail: silke.karcher@bmub.bund.de
Lydia Ondraczek, BMUB, Referat KI I 6 · E-Mail: lydia.ondraczek@bmub.bund.de

Fachliche Bearbeitung

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Forschungsgruppe 2: Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik

Autoren

Lukas Hermwille, Nicolas Kreibich, Patrick Fortyr, mit Beiträgen von ACAD und Wolfgang Obergassel

Gestaltung

Selbach Design, Bonn-Lohmar

Bildnachweise

S. 1: Vestas Wind Systems A/S; S. 4: Marcus Gloger; S. 10: JIKO; S. 14: The Gold Standard / Biogas Program for the Animal Husbandry Sector of Vietnam;
S. 16: Carbon Market Watch (ehemals CDM Watch); S. 17: Dominic Nahr / Magnum Photos für UNEP; S. 20: Christoph Herwartz;
S. 21: Siemens Press Picture; S. 23: picture alliance / Anka Agency International; S. 25: GAED / Wikimedia commons; S. 30: GIZ;
S. 32: Xu Zhiyong, GIZ China; S. 34: UNFCCC / Dongmei (CDM Project 2230)

Stand

Februar 2015

1. Auflage

Version in deutscher Sprache nur in elektronischer Form verfügbar. Download: www.bmub.bund.de

Hinweis

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Inhalt

Vorwort	4
Einleitung	6
Umfassende Unterstützung für Stakeholder des Kohlenstoffmarktes	7
Förderung der Entwicklung von Kohlenstoffmärkten in Schwerpunktregionen: die Ländermanager für den globalen Kohlenstoffmarkt	7
Das JIKO-Projekt – Forschung und Informationsservice	9
Förderung der CDM-Projektentwicklung in am wenigsten entwickelten Ländern	11
Strategien zur Kohlenstoffmarktentwicklung durch standardisierte Baselines in afrikanischen LDCs	11
Kohlenstoffmärkte ausdehnen: das Gold-Standard-Programm für unterrepräsentierte Regionen	13
Wächter der ökologischen Integrität des CDM	15
Förderung von Investitionen in kohlenstoffarme Technologien in Afrika: die African Carbon Asset Development Facility (ACAD)	17
Programmes of Activities – Erweiterung des CDM auf andere Bereiche	19
Unterstützung bei der Implementierung von Programmes of Activities: das PoA Support Centre Germany	19
Finanzielle Hürden überwinden und Kohlenstoffmärkte entwickeln – die Stiftung „Zukunft des Kohlenstoffmarktes“	21
Förderung der Entwicklung des programmatischen CDM: die PoA Working Group	22
Neue Kohlenstoffmärkte im Aufbau	24
Einführung neuer Marktmechanismen – die Partnership for Market Readiness	24
Der Clean Development Mechanism und entstehende Kompensationssysteme: Möglichkeiten der Vereinbarkeit?	27
Erschließung von Minderungspotenzial auf mehreren Ebenen – vertikal integrierte NAMAs	28
Verbesserung des Treibhausgas-Managements in Tunesien	30
Energieeffizienz in Nordchinas Wohnungsbausektor – die Entwicklung von Referenzwerten für ein Emissionshandelssystem	32
Kapazitätsaufbau für den Emissionshandel zur Förderung der bilateralen Kooperation	33
Abkürzungen und Akronyme	35

Vorwort



Auf internationaler Ebene arbeitet die globale Gemeinschaft derzeit an einem umfassenden Klimaschutzabkommen, das 2020 in Kraft treten soll. Wir müssen jetzt handeln und ambitionierte Lösungen finden, um die Erderwärmung auf unter zwei Grad Celsius zu halten. Angesichts eindeutiger wissenschaftlicher Prognosen über die dramatischen Auswirkungen des Klimawandels ist dies auch dringend erforderlich.

Im Rahmen des Kyoto-Protokolls stellten die projektbasierten Marktmechanismen das Rückgrat der Bemühungen um Emissionsminderungen dar. Seit ihrer Einführung in den frühen 2000er-Jahren haben die Mechanismen Clean Development Mechanism (CDM, Mechanismus für umweltgerechte Entwicklung) und Joint Implementation (JI, Gemeinsame Umsetzung) Milliarden von Euro an privaten Finanzmitteln in über 8.000 Emissionsminderungsprojekten beschafft. Das EU-Emissionshandelssystem (EU ETS, European Union Emissions Trading Scheme) sorgt bisher für die größte Nachfrage nach Emissionszertifikaten im Rahmen dieser Mechanismen.

Der derzeitige Mangel an Ehrgeiz im globalen Klimaregime wirkt sich jedoch negativ auf den Kohlenstoffmarkt aus: Die Nachfrage nach Emissionsminderungszertifikaten ist aufgrund fehlender geeigneter Minderungsziele global rückläufig, die Preise fallen und die Minderungsanreize werden dadurch geringer. Während der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls wird die Nachfrage im Rahmen der EU ETS nicht mehr so stark sein wie bisher, und kürzlich entstandene Emissionshandelssysteme in anderen Ländern und Regionen haben bisher noch nicht das Stadium erreicht, um die rückläufige Nachfrage im Rahmen der EU ETS auszugleichen.

Gleichzeitig sind viele davon überzeugt, dass Finanzierungsmechanismen für kohlenstoffarme Technologien in der Klimafinanzierungsarchitektur von morgen eine bedeutende Rolle zuteilwerden muss: Es ist ein zentrales Instrument für die Beschaffung dringend benötigter privater Finanzmittel. Parallel zu den Verhandlungen über Minderungsziele arbeitet die internationale Gemeinschaft

deshalb an der Erweiterung und Verbesserung des Angebots auf dem Kohlenstoffmarkt: Durch die Einführung eines Neuen Marktmechanismus und die Reformierung des Clean Development Mechanism.

Die neuen Marktmechanismen in ihrer Definition von 2011 haben zum Ziel, die Bemühungen um Emissionsminderungen von individuellen Projekten auf sektorale Ebenen auszudehnen und Nettoemissionsreduktionen zu generieren, die über ein reines Offsetting von Emissionen hinausgehen. Während die Festlegung der genauen Funktion und der Modalitäten für den Neuen Marktmechanismus im Klimaabkommen für den Zeitraum nach 2020 noch aussteht, hat die Europäische Union (EU) bereits einen der bisher konkretesten Vorschläge unterbreitet. Die internationalen Verhandlungen verlaufen jedoch weiterhin nur schleppend und die Frage, wie die Anreize für Emissionsreduktionen erhöht werden können, spielt weiterhin eine zentrale Rolle.

Konkretes Handeln, um der internationalen Diskussion neuen Schwung zu verleihen, ist vor diesem Hintergrund entscheidend. Es gibt Länder, die allen Herausforderungen und Ungewissheiten zum Trotz im Bereich der neuen marktbasierten Instrumente Pionierarbeit leisten, um bei Inkrafttreten eines neuen Systems gut darauf vorbereitet zu sein. Wir brauchen diese Pioniere, diese Länder mit ihren Visionen, um die Klimapolitik voranzubringen. Deutschland kooperiert mit vielen dieser Länder, um mögliche Ansätze zu entwickeln und zu erproben. Da jedoch das Rad nicht neu erfunden werden soll, ist es auch wichtig, auf den aus dem CDM erworbenen Erfahrungen aufzubauen. Entscheidende Maßnahmen zur Reformierung und Verbesserung des CDM sind bereits umgesetzt worden. Sie trugen dazu bei, einige der „Kinderkrankheiten“, die der CDM unumstritten hatte, zu überwinden und somit die Lücke zu den neuen ausgereifteren Marktmechanismen zu schließen.

Diese Bottom-up-Aktivitäten und Pilotmaßnahmen können für die internationalen Verhandlungen wertvolle Argumente liefern. Während es durchaus möglich ist, dass

die länderspezifischen Ansätze für die Neuen Marktmechanismen unterschiedlicher Natur sein können, gilt jedoch allgemein, dass wir auf das Objekt des Handels im wahrsten Sinne des Wortes zählen können – gemäß dem bekannten Prinzip „A ton must be a ton“ (eine Tonne muss eine Tonne sein). Dies ist der Punkt, an dem Bottom-up-Prozesse durch international definierte Verrechnungsrahmen formuliert werden müssen.

Wir müssen jedoch auch weiterhin an der Nachfrageseite tätig werden. Die schwindende Nachfrage nach Zertifikaten gefährdet den gesamten – gegenwärtigen und zukünftigen – Markt. Die Herausforderung wird deshalb darin bestehen, die Einführung von Marktmechanismen mit den steigenden Ambitionen auf internationaler Ebene in Einklang zu bringen. Marktmechanismen können ohne angemessene Minderungsziele nicht funktionieren. Seit den frühen Jahren des CDM ist Deutschland einer der wichtigsten Akteure bei der Förderung der internationalen Kohlenstoffmärkte. Wir werden unsere Bemühungen fortsetzen, indem wir in Zusammenarbeit mit unseren Partnern den globalen Kohlenstoffmarkt reformieren und weiterentwickeln. Diese Broschüre bietet einen Überblick über das vielfältige Portfolio unserer Aktivitäten, und ich hoffe, dass Sie sie als Inspiration für Ihre gemeinsame Arbeit an der Zukunft des Kohlenstoffmarktes nutzen können.



Jochen Flasbarth
Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Einleitung

Der rasant fortschreitende Klimawandel stellt die globale Gesellschaft vor eine der wahrscheinlich größten Herausforderungen, mit der die Menschheit je konfrontiert war. Die Vermeidung des folgenschweren Klimawandels macht einen grundsätzlichen Wandel unserer Wirtschaftssysteme und Lebensweisen unumgänglich. Trotz des enormen Handlungsdrucks zögern viele Industrieländer, sich an den ambitionierten Klimaschutzmaßnahmen zu beteiligen, da sie noch immer unter den Folgen des Zusammenbruchs des globalen Finanzsystems im Jahr 2008 und der darauf folgenden Wirtschaftskrise leiden. Angesichts solcher Umstände scheint eine effiziente Verteilung der Finanzmittel zur Herbeiführung der erforderlichen Transformationsprozesse entscheidend zu sein.

Die internationalen Kohlenstoffmärkte sind als wirksames Instrument zur Umsetzung dieser Ziele ermittelt worden. Seit Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls im Jahr 2005 und der Einführung der beiden projektbasierten Mechanismen Clean Development Mechanism (CDM, Mechanismus für umweltgerechte Entwicklung) und Joint Implementation (JI, gemeinsame Umsetzung) hat die globale Klimagemeinschaft sowohl wertvolle Erfahrungen hinsichtlich der Leistungen dieser Mechanismen gesammelt als auch deren Grenzen erkannt. Die auf dem Klimagipfel 2012 in Doha getroffene Vereinbarung über eine zweite Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls bietet die Möglichkeit, die Leistung der Mechanismen weiter zu steigern. Gleichzeitig können gewonnene Erfahrungen in den Entwicklungsprozess entstehender neuer Marktmechanismen mit einfließen. Diese neuen Mechanismen können Bestandteil eines globalen Klimaabkommens für den Zeitraum nach 2020 sein, das bis zum Jahr 2015 vereinbart werden soll. Dieser Prozess wird von bedeutenden Entwicklungen auf nationaler Ebene flankiert, da bspw. einige Entwicklungsländer das aus der Teilnahme am CDM erworbene Wissen nutzen und derzeit eigene nationale markt-basierte Ansätze entwickeln. Die Unterstützung durch Initiativen wie die *Partnership for Market Readiness* (PMR) hat hier einen entscheidenden Beitrag geleistet. So wurden unter anderem Thailand PMR-Gelder für die Realisierung eines nationalen Energieeffizienzsystems und eines städtischen Emissionsausgleichssystems zugesprochen, die den Weg für ein zukünftiges obligatorisches Emissionshandelssystem ebnen sollen. Durch CDM-Projekte erzielte Fähigkeiten und Kenntnisse können auch außerhalb marktbasierter Ansätze genutzt werden, so zum Beispiel im Rahmen der ergebnisorientierten Finanzierung (*results-based finance*). Zum Beispiel nutzt die *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) der Weltbank die CDM-Infrastruktur, um Gelder für Programme zur Verbesserung des Energiezugangs bereitzustellen.

Vor diesem Hintergrund unterstützt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zahlreiche Aktivitäten im Bereich internationaler Kohlenstoffmärkte. Die zugrunde liegende Idee besteht darin, innovative Ansätze in allen Bereichen des Kohlenstoffmarktes zu fördern – bei gleichzeitiger Leistungssteigerung der Mechanismen, Ausweitung ihrer Anwendung auf bisher vernachlässigte Gebiete sowie der Sicherstellung ihrer Umweltintegrität und ihres Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung. Außerdem werden Möglichkeiten untersucht, weiterreichende Minderungsmaßnahmen zusätzlich zu bestehenden Kohlenstoffmechanismen zu entwickeln.

Die erste Reihe von Aktivitäten, die wir in dieser Broschüre vorstellen wollen, dient der Unterstützung bestimmter Stakeholder des Kohlenstoffmarktes. Die Initiativen richten sich an Unternehmen und politische Entscheidungsträger sowie an die interessierte Öffentlichkeit und die Forschungs-gemeinschaft.

Der zweite Teil der Broschüre informiert über vom BMUB unterstützte Initiativen, die sich die Förderung von CDM-Aktivitäten in den am wenigsten entwickelten Ländern (*LDCs*, *Least Developed Countries*) zum Ziel gesetzt haben. Diese schwach entwickelten Regionen sind von den Kohlenstoffmärkten bisher stark vernachlässigt worden, obwohl sie über ein ausgesprochen hohes und äußerst nachhaltiges Potenzial für Emissionsminderungen verfügen.

Ein drittes Maßnahmenbündel strebt die Ausdehnung des CDM an, indem die Implementierung von Programmes of Activities (PoAs) gefördert wird. PoAs bergen das Potenzial, kleine und regional verstreute Emissionsquellen bei äußerst niedrigen Transaktionskosten zu erschließen. Trotz all dieser Vorteile konnten diese Quellen aufgrund finanzieller und gesetzlicher Hindernisse nicht genutzt werden. Derartige Hürden hinsichtlich der Entwicklung von PoAs bilden einen Schwerpunkt der vom BMUB geförderten Initiativen.

Der vierte Teil dieser Broschüre stellt einige Initiativen vor, die über die derzeitigen projektbasierten Mechanismen hinausgehen und darauf abzielen, das Konzept des Kohlenstoffmarktes auf die nächsthöhere Stufe anzuheben. Aufbauend auf den Erfahrungen aus CDM- und JI-Projekten sowie dem Emissionshandel, untersuchen diese Initiativen verschiedene Möglichkeiten, den Bereich zukünftiger Kohlenstoffmärkte auszudehnen und Maßnahmen im Rahmen nationaler Klimapolitik zu verbessern.

Umfassende Unterstützung für Stakeholder des Kohlenstoffmarktes

Die projektbasierten Mechanismen CDM und JI haben sich seit ihrer Einführung im Jahre 2005 sehr dynamisch entwickelt. Trotz dieser Leistung wurden bei den Mechanismen in den vergangenen Jahren auch zahlreiche Mängel ersichtlich, wie beispielsweise die unausgeglichene geografische Projektverteilung und die Unterrepräsentation gewisser Wirtschaftssektoren. Überdies führten der Mangel an ambitionierten Klimazielen und ein Überangebot an Zertifikaten zu einem Nachfragerückgang sowie negativen Preissignalen. Daher kommen für Schwellenländer und Länder mit mittlerem Einkommen neue marktbasierende Ansätze wie nationale Emissionshandelssysteme ins Spiel.

Vor diesem Hintergrund fördert das BMUB verschiedene Initiativen, die bestimmten Stakeholdern umfassende Unterstützung zukommen lassen: Eine vom BMUB geförderte Initiative zielt darauf ab, Entscheidungsträgern in den Schwerpunktregionen dabei zu helfen, vorhandene und zukünftige Instrumente der Kohlenstoffmärkte bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu nutzen. Eine zweite Initiative bietet politische und wissenschaftliche Beratung sowie Öffentlichkeitsarbeit für eine breite Zielgruppe von politischen Entscheidungsträgern, Wissenschaftlern und der interessierten Öffentlichkeit.

Förderung der Entwicklung von Kohlenstoffmärkten in Schwerpunktregionen: die Ländermanager für den globalen Kohlenstoffmarkt

Die CDM/JI-Initiative des BMUB vertieft deren Zusammenarbeit mit Schwellen- und Entwicklungsländern in diesem Bereich und fördert zusätzlich die Beteiligung deutscher Unternehmen an Maßnahmen zur Reduzierung von globalen Treibhausgasemissionen. Als Teil dieser Initiative hat das BMUB die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH damit beauftragt, *Carbon Market Units* in Indien, Brasilien, Uganda und in der MENA-Region (Naher Osten und Nordafrika) einzurichten.

Förderung von Aktivitäten auf dem Kohlenstoffmarkt und Wegbereitung für neue Klimaschutzinstrumente

Das Ziel dieses langfristigen internationalen Kooperationsprojekts besteht darin, öffentliche und private Entscheidungsträger in die Lage zu versetzen, vorhandene und neue Instrumente des Kohlenstoffmarktes für die Umsetzung national angepasster Klimamaßnahmen zu nutzen. Außerdem erleichtern die *Carbon Market Units* deutschen Unternehmen, Technologieanbietern und Projektentwicklern den Zugang zum jeweiligen Markt. Seit 2008 hat das Projekt in den wichtigsten Partnerländern

CDM-Projekte und Programmes of Activities sowie die Verbesserung entsprechender nationaler Rahmenbedingungen für die Klimaschutzpolitik gefördert. Angesichts neuer, auf internationaler Ebene entwickelter Instrumente liegt der Fokus des Ländermanager-Projekts verstärkt auf der Entwicklung neuer Marktmechanismen sowie den Verbindungen von Marktinstrumenten und dem Klimaschutzinstrument der national angemessenen Klimaschutzmaßnahmen (*NAMAs, Nationally Appropriate Mitigation Actions*) der Partnerländer. Das Projekt umfasst eine Vielzahl von Aktivitäten, die durch die *Carbon Market Units* in den entsprechenden Ländern gemeinsam mit örtlichen Institutionen umgesetzt werden. Zu diesen Aktivitäten gehören Konferenzen, Schulungen für bestimmte Sektoren und Projekttypen sowie individuelle Beratung für lokale und deutsche Stakeholder. Außerdem bieten die *Carbon Market Units* den Partnerländern politische Beratung bei ihren Bemühungen, weiterreichende Klimaschutzinstrumente einzusetzen..

Aufbauend auf den vorhandenen Strukturen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in den Bereichen Klimawandel und Energiepolitik, können in diesem Projekt die Synergien mit Partnerländern und mit Organisa-

tionen der Entwicklungszusammenarbeit genutzt werden. Diese Struktur ist vor allem für die Zusammenarbeit bei der Entwicklung innovativer Politikinstrumente und – maßnahmen mit Institutionen vor Ort von Bedeutung – ein Aufgabenbereich, der in diesem Projekt eine zunehmend wichtige Rolle spielt.

Maßgeschneiderte Zusammenarbeit

Trotz des gemeinsamen Ansatzes sind die Aktivitäten der einzelnen *Carbon Market Units* individuell auf die speziellen Bedürfnisse des entsprechenden Ziellandes zugeschnitten. In der MENA-Region zum Beispiel liegt der Fokus der *Carbon Market Unit* auf der Entwicklung neuer Marktmechanismen in der Region. Die Carbon Market Unit half dabei, einen Dialog mit Stakeholdern und eine umfassende Machbarkeitsstudie anzuregen, um ein marktbasiertes Minderungskonzept für die tunesische Zementindustrie auszuarbeiten. Außerdem initiierte sie eine entsprechende Partnerschaft zwischen Tunesien und der Europäischen Kommission.

In Indien kooperiert die *Carbon Market Unit* eng mit dem Ministerium für Umwelt und Forsten, das für die Genehmigung von CDM-Projekten und für die Entwicklung neuer Marktmechanismen verantwortlich ist. Dabei wurden die sozioökonomischen Auswirkungen der CDM-Aktivitäten in Indien analysiert, um Erkenntnisse für zukünftige marktba-sierte Mechanismen zu gewinnen, die den Entwicklungsbedarf des Landes stärker berücksichtigen. Zudem wurde ein Management- und Informationssystem eingeführt, das es

der zuständigen nationalen Behörde für die Genehmigung von CDM-Projekten (*Designated National Authority, DNA*) erleichtert, das indische CDM-Portfolio zu überwachen. Es steht die Entwicklung einer REDD+ Methode an (Verringerung von Emissionen aus Entwaldung und Waldschädigung in Entwicklungsländern, *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries*), die den speziellen Kontext Indiens berücksichtigt. Und nicht zuletzt organisiert *Carbon Market Unit* jährliche *Climate Change Policy and Business Conclave* als Plattform für die Zusammenarbeit zwischen der Regierung und der Wirtschaft.

In Brasilien bildete die Zusammenarbeit im Bereich CDM-bezogener Technologie einen Schwerpunkt der *Carbon Market Unit*, wodurch gemeinsam mit lokalen Partnern verschiedene Aktivitäten zur Förderung brasilianisch-deutscher Geschäftsbeziehungen initiiert wurden. Die Neuorientierung der Kohlenstoffmärkte nach 2012 sowie die Tatsache, dass Brasilien freiwillig anspruchsvolle Reduktionsziele verfolgt, führte jedoch dazu, dass die *Carbon Market Unit* ihr Augenmerk verstärkt auf nationale Klimaschutzinstrumente legte. So unterstützte sie eine Analyse von Möglichkeiten für einen zukünftigen nationalen Kohlenstoffmarkt, indem sie europäisches Fachwissen zur Messung, Berichterstattung und Verifizierung (*MRV, Measurement, Reporting and Verification*) sowie zu Fragen der Registrierung einbrachte. Im Hinblick auf den dynamischen politischen Kontext werden die Aktivitäten in Brasilien über ein gesondertes Projekt im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des BMUB weiterhin fortgeführt.

Auftragnehmer

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Weitere beteiligte Organisationen

Regionalzentrum für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Tunesien, Madhya Pradesh Forest Department, Indien, Deutsch-Brasilianische Handelskammer, Brasilien
Carbon Foundation for East Africa, Uganda

Laufzeit

2008–2015

Fördermittel

Dieses Projekt wird vom BMUB im Rahmen der CDM/JI Initiative gefördert.

Zusätzliche Informationen

www.jiko-bmub.de/basisinformationen/initiativen_bundesregierung/doc/882.php

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Ansprechpartner in Deutschland:

Michael Engelskirchen
E Mail: CarbonMarketUnits@giz.de

Ansprechpartner in den Gastgeberländern:

MENA Region: Anselm Duchrow
E Mail: anselm.duchrow@giz.de

Indien: Enrico Rubertus
E Mail: enrico.rubertus@giz.de

Brasilien: Arnd Helmke
E Mail: arnd.helmke@giz.de

Uganda: Ina Hommers
E Mail: ina.hommers@giz.de

In Uganda begann die *Carbon Market Unit* ihre Arbeit, indem sie die *Carbon Foundation for East Africa*, einen gemeinnützigen Zweig eines lokalen CDM-Projektentwicklers, bei der Entwicklung eines transnationalen PoAs unterstützte. Das PoA, das die Verteilung energiesparender Kochherde in Ostafrika fördert, wurde Ende 2012 als weltweit erstes CDM-Programm über mehrere Länder hinweg registriert. Zukünftig wird die *Carbon Market Unit* auch

mit der ugandischen DNA zusammenarbeiten, um standardisierte Baselines (SBs) zu entwickeln, Kapazitäten im Bereich neuer Marktmechanismen aufzubauen und den privaten Wirtschaftssektor Ugandas dabei zu unterstützen, dank gewinnbringender und nachhaltiger Projektideen von der Klimafinanzierung zu profitieren.

Das JIKO-Projekt – Forschung und Informationsservice

Die Joint Implementation Koordinationsstelle (JIKO) des Bundesumweltministeriums koordiniert verschiedene Aktivitäten im Rahmen der beiden projektbasierten Mechanismen CDM und JI. Während die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) für die regulative und administrative Seite der internationalen Kohlenstoffmärkte zuständig ist und Dienstleistungen hinsichtlich des Bewerbungsprozesses zur Teilnahme von Unternehmen an Klimaschutzprojekten anbietet, ist JIKO für Politik und Forschung verantwortlich. JIKO unterstützt das BMUB intern bei der Entwicklung von Kohlenstoffmarktinitiativen und bei der Durchführung von Aktivitäten. Im Rahmen des JIKO-Projekts hat das BMUB das Wuppertal Institut damit beauftragt, wissenschaftliche Expertisen zu erstellen und einen Informationsservice anzubieten, der auf die Bedürfnisse interessierter Bürger und der Fachöffentlichkeit zugeschnitten ist.

Wissenschaftliche Beratung

Die Erstellung wissenschaftlicher Forschungsstudien und kurzer Überblickspapiere ist ein zentrales Element des JIKO-Projekts. Diese Studien analysieren individuelle Aspekte der flexiblen Mechanismen – von der Beurteilung bestimmter Technologien und Projekttypen und deren Eignung für den CDM bis hin zur Zukunft der flexiblen Mechanismen in einem über das Kyoto-Protokoll hinausgehenden, internationalen Klimaregime.

Viele der in den Forschungsstudien behandelten Themen sind zusätzlich mit Experten in von JIKO organisierten, ergänzenden Foren diskutiert worden.

Überdies beobachtet und bewertet JIKO regelmäßig die Sitzungen des CDM-Exekutivrates (*CDM EB, Clean Development Mechanism Executive Board*), des Aufsichtsgremiums für die JI-Projekte (*JISC, Joint Implementation Supervisory Committee*) sowie die Konferenzen der Vertrags-

parteien der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC, *United Nations Framework Convention on Climate Change*) und deren Nebenorganen.

Informationsservice für das interessierte Publikum und die Fachöffentlichkeit

JIKO veröffentlicht vierteljährlich das Magazin *Carbon Mechanisms Review*, das über CDM/JI-bezogene Themen

Zur Verfügung stehende Publikationen im JIKO-Internetportal

Jüngst veröffentlichte Forschungsstudien:

Quo Vadis, Africa?

Update on the Uptake of the CDM in Africa *

Benefitting from Carbon Markets? German Participation in CDM and JI during the first Kyoto Commitment Period *

Ambitious New Market Mechanisms – Exploring Frameworks for Pilots *

Im JIKO-Internetportal veröffentlichte Studien zum Kohlenstoffmarkt:

Einbeziehung von wenig entwickelten Ländern Afrikas in den globalen Kohlenstoffmarkt

Prospects for CDM in Post 2012 Carbon Markets *

CDM Market Support Study *

Informationsbroschüren:

Forschen für den Kohlenstoffmarkt – Deutsche Initiativen und Projekte

Der Clean Development Mechanism – Investitionen in eine umweltgerechte Entwicklung

Das Klima schützen, in Entwicklung investieren – Förderung des CDM in Least Developed Countries

* Die Forschungsstudie ist leider nur in englischer Sprache erhältlich



Das Magazin Carbon Mechanisms Review berichtet über CDM/JI-relevante Themen und neue Marktmechanismen sowie über neueste Entwicklungen aus dem Bereich internationale Politik des Kohlenstoffmarktes.

und neue Marktmechanismen informiert. *Carbon Mechanisms Review* berichtet über die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der internationalen Politik des Kohlenstoffmarktes. Das Magazin bietet Einblicke und Stellungnahmen zur Situation und zu Trends hinsichtlich CDM, JI und potenziellen neuen Marktmechanismen.

Das JIKO-BMUB-Internetportal richtet sich vor allem an Unternehmen, die bereits in internationale Kohlenstoffmärkte investieren oder dies beabsichtigen. Es enthält genaue Beschreibungen der CDM/JI-Projektzyklen, bietet Informationen über die Fungibilität von CERs (*Certified Emissions Reductions*) und ERUs (*Emissions Reduction Units*) im Europäischen Emissionshandelssystem und stellt von der DEHSt, der deutschen DNA, erstellte Projekthandbücher sowie andere relevante legislative oder regulative Informationen zur Verfügung.

In den letzten Jahren hat sich die deutsche Regierung unter anderem auf die Verbesserung der geografischen Verteilung der CDM-Projektpipeline konzentriert. Zur Förderung von CDM-Projekten in LDCs hat das Wuppertal Institut Informationen über Potenziale und relevante Pro-

zesse zur Projektdurchführung in den 20 wichtigsten LDCs zusammengetragen. Diese Übersichtsdarstellungen ergänzen die vorhandenen Informationen über Gastgeberländer im JIKO-BMUB-Internetportal. Informationen über Gastgeberländer werden für Länder zur Verfügung stehen, in denen zusammen mehr als 95 Prozent aller bestehenden CDM-Projekte angesiedelt sind.

Das JIKO-BMUB-Internetportal bietet zudem eine umfassende Einführung in die Geschichte, die Funktionsweise und die Entwicklung projektbasierter Mechanismen. Es dient als Wissensbasis und bietet einen einfachen Zugang zu diesem Thema. Relevante, vom BMUB geförderte Studien und Forschungsprojekte im Bereich der projektbasierten Mechanismen werden zusammengetragen und im JIKO-Internetportal veröffentlicht.

Förderung des Wandels internationaler Kohlenstoffmärkte

JIKO wird seine Bemühungen wie beschrieben fortsetzen. Ein Schwerpunkt dabei wird die Entwicklung eines neuen Klimaabkommens bis 2015 sowie die Rolle flexibler Mechanismen darin sein. Wie sind die Aussichten für neue Marktmechanismen und wie können sie dazu beitragen, dass ein zukünftiges Abkommen insgesamt ambitionierter wird? Ein weiterer Schwerpunkt ist die Implementierung relativ neuer Konzepte wie der standardisierten Baselines, die mittlerweile weitreichender umgesetzt werden. Und nicht zuletzt wird JIKO untersuchen, inwieweit die Methoden und das Wissen, die im Rahmen von CDM und JI entwickelt wurden, auch in anderen Bereichen eines Klimaregimes wie dem *Green Climate Fund* genutzt werden können.

Auftragnehmer

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie

Laufzeit

Aktuelle Projektphase: 2012–2015

Fördermittel

Dieses Projekt wird vom BMUB im Rahmen der CDM/JI Initiative gefördert.

Zusätzliche Informationen

www.jiko-bmub.de

Kontakt

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie

Christof Arens

E Mail: jiko@wupperinst.org

Förderung der CDM-Projektentwicklung in am wenigsten entwickelten Ländern

Laut Kyoto-Protokoll dient der CDM einem doppelten Zweck: Er fördert die nachhaltige Entwicklung in Entwicklungsländern und leistet einen Beitrag zur Umsetzung der Minderungsziele von Industrieländern. Allein die Anzahl der bestehenden Projekte und zertifizierten Emissionsreduktionen macht deutlich, dass der CDM in diesem Bereich bereits relativ erfolgreich ist.

Die regionale Verteilung von CDM-Projekten ist jedoch sehr unausgeglichen. Bei Weitem die meisten Projekte werden in Brasilien, China, Indien und Mexiko durchgeführt. Lediglich eine sehr geringe Anzahl von Projekten findet in LDCs statt, wo Beiträge zu nachhaltiger Entwicklung am dringendsten erforderlich wären.

Es gibt mehrere Gründe für die unausgeglichene geografische Verteilung: Erstens haben LDCs in der Regel ein eingeschränktes Potenzial für CDM-Projekte, sei es aufgrund der geringen Wirtschaftstätigkeit oder wegen der ungünstigen Rahmenbedingungen für Investitionen. Zweitens mangelt es LDCs häufig an finanziellen Kapazitäten, eigenem Fachwissen oder administrativen Prozessen und Hilfestellungen durch entsprechende Behörden. Drittens stellen die Vorschriften und Regelungen des CDM selbst Hindernisse für die Realisierung von Projekten in LDCs dar: Die Anreizstrukturen des CDM begünstigen große Projekte mit niedrigen Transaktionskosten im Gegensatz zu Vorhaben in ländlichen Gebieten, die normalerweise weniger umfangreich und dadurch mit höheren Transaktionskosten verbunden sind. Das BMUB unterstützt verschiedene Initiativen, die solche Hürden anvisieren, um eine ausgeglichene Verteilung von CDM-Projekten zu fördern und die Wirkung dieses Klimaschutzinstruments auf nachhaltige Entwicklung zu steigern.

Strategien zur Kohlenstoffmarktentwicklung durch standardisierte Baselines in afrikanischen LDCs

Standardisierte Baselines können zum Abbau von Hürden bei der Entwicklung von CDM-Projekten in LDCs beitragen. Derzeit muss jedes CDM-Projekt ein *Business-as-usual-Szenario* (Szenario mit unveränderten Rahmenbedingungen) entwickeln, das verdeutlicht, was sich ohne das besagte Projekt ereignen würde. Dieses Szenario dient als Baseline, auf deren Grundlage die Emissionsreduktionen berechnet werden. Bei Anwendung standardisierter Baselines ist dies nicht mehr erforderlich. Ein Land kann durch seine DNA eine standardisierte Baseline für einen bestimmten Sektor vorschlagen. Sobald diese genehmigt wurde, qualifiziert sich jedes Projekt unterhalb dieser Baseline für den CDM, wenn erwiesen ist, dass es ohne den CDM finanziell nicht durchführbar wäre.

Standardisierte Baselines helfen somit, Transaktionskosten zu reduzieren und die Rentabilität von kleineren Projekten und Projekten in ländlichen Gebieten sowie in schwach entwickelten Regionen zu verbessern, in denen Finanzmittel knapp sind. Außerdem erfordert die Entwicklung projektspezifischer Baselines in der Regel eine große Verwaltungskapazität. Die Anwendung einer stan-

dardisierten Baseline hingegen erfordert geringere administrative Kapazitäten.

Die Konferenz der Vertragsparteien (COP, *Conference of the Parties*) der Klimarahmenkonvention 2010 in Cancún empfahl aus diesem Grund eine aktive Förderung von SBs, um Projekte in LDCs zu begünstigen und somit die regionale Verteilung von CDM-Projekten zu verbessern.

Eine standardisierte Baseline zur Elektrifizierung ländlicher Gebiete in Äthiopien

Um dies zu unterstützen, beauftragte das BMUB die Perspectives Climate Change GmbH und UNEP Risø mit der Durchführung eines Forschungsprojekts mit dem Titel *Strategies for carbon market development in African Least Developed Countries*. Ziel dieses Projekts ist die Entwicklung von Strategien und praktischen Ansätzen, um am Ende durch eine verstärkte Teilnahme an Kohlenstoffmärkten nachhaltige Entwicklung in LDCs zu ermöglichen.

Als Teil des Projekts wird eine Fallstudie zum Thema ländliche Elektrifizierung in Äthiopien durchgeführt. Zweck dieser Fallstudie ist die Ermittlung von Wissenslücken und die Entwicklung von Strategien zur Überwindung bestehender Hindernisse. Im Rahmen dieses Projekts wird ein Strategiepapier für die äthiopische DNA und andere Stakeholder verfasst, das Empfehlungen zur praktischen Anwendbarkeit von SBs im äthiopischen Sektor der ländlichen Elektrifizierung und zur erfolgreichen administrativen Umsetzung bereithält. Auf Grundlage dieser Erfahrungen wird ein Beratungstool entwickelt, das Unterstützung bei der Formulierung und Erstellung von SBs sowie der Einhaltung des vorgeschriebenen Datenmanagements leistet. Die aus der Fallstudie gewonnenen Erkenntnisse werden eingesetzt, um das Potenzial für die Übertragbarkeit des Projektes auf andere Sektoren, Länder und Regionen zu beurteilen.

Entwicklung eines Beratungstools in Zusammenarbeit mit äthiopischen Stakeholdern

In einem ersten Schritt ermittelten die Perspectives Climate Change GmbH und UNEP Risø die notwendigen Schritte für die Entwicklung einer standardisierten Baseline für die ländliche Elektrifizierung durch die Analyse entsprechender Literatur und den Austausch mit bedeutenden lokalen Institutionen. Im Rahmen einer Exkursion nach Äthiopien fanden Treffen mit diesen Stakeholdern statt. Die gesammelten Erfahrungen dienten als Grundlage für die Erstellung eines Strategiepapiers zur weitergehenden Förderung des Kapazitätsaufbaus innerhalb von Institutionen, die für die Entwicklung von SB-Projekten im Sektor ländliche Elektrifizierung relevant sind. Das Strategiepapier setzt die Untersuchung bestehender Prozesse und Finanzierungsquellen fort, die als Grundlage für den Kapazitätsaufbau genutzt werden können.

In einem zweiten Schritt nimmt das Projektteam den Dialog zum Thema *Capacity Building* mit einer breiteren Gruppe äthiopischer Stakeholder auf. Ein Workshop mit nationalen und regionalen Akteuren fand in der ersten Jahreshälfte 2013 statt. Der Workshop behandelte die im Strategiepapier ermittelten, zuvor erwähnten Prozesse einschließlich der Maßnahmen zur Verbesserung der regulatorischen Infrastruktur, der administrativen Prozesse und des Zugangs zu Finanzmitteln für die Implementierung.

Auf Grundlage der Erfahrungen der beteiligten Stakeholder wurde das Strategiepapier bestmöglich an die lokalen und regionalen Bedingungen angepasst. Das fertiggestellte Strategiepapier analysiert das Potenzial standardisierter

Ansätze (Methoden, Baselines und Nachweis der Zusätzlichkeit) für ländliche Elektrifizierung in Äthiopien und gibt der äthiopischen DNA Empfehlungen für strategische Optionen zur Nutzung des Potenzials kürzlich genehmigter methodischer Innovationen.

Die nächste Programmphase umfasst vier Aufgaben (das heißt kurze analytische Studien oder eine entsprechende Kapazitätsentwicklung), in denen es in erster Linie um gezielte Maßnahmen geht, die als entscheidende Schritte identifiziert wurden, um potenzielle CDM-Projekte in Richtung Umsetzung zu bewegen. In diesen Studien, die in Zusammenarbeit mit Äthiopiens DNA erarbeitet wurden, geht es hauptsächlich um mangelnde Kenntnisse und Kapazitäten von Stakeholdern vor Ort. Mögliche Themen sind institutionelle Kapazitäten (zum Beispiel Angebote an wichtige Stakeholder zur Weiterbildung, wie die Koordination von PoAs/Unternehmensmanagement sowie Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung für SBs), Erhöhung der Anzahl an Erneuerbare-Energien-Projekten zur ländlichen Elektrifizierung sowie die Auswertung spezifischer Daten und Aspekte hinsichtlich Messung, Berichterstattung und Verifizierung von Emissionsreduktionen.

Schließlich wird ein Beratungstool entwickelt, das – auf Grundlage der in Äthiopien gewonnenen Erkenntnisse – die DNAs und Experten bei der Entwicklung und Umsetzung standardisierter CDM-Ansätze zur ländlichen Elektrifizierung in Ostafrika unterstützt. Das Tool ist nicht nur für die Anwendung im Sektor ländliche Elektrifizierung in Äthiopien geeignet, sondern kann auch in anderen Sektoren und Regionen angewendet werden, vor allem in Subsahara-Afrika.

Auftragnehmer

Perspectives Climate Change GmbH, UNEP Risø Centre

Laufzeit

2012–2015

Fördermittel

Das Projekt wird vom Deutschen Umweltbundesamt im Rahmen des Umweltforschungsplans gefördert.

Kontakt

Perspectives Climate Change GmbH

Stefan Wehner

E Mail: wehner@perspectives.cc

Kohlenstoffmärkte ausdehnen: das Gold-Standard-Programm für unterrepräsentierte Regionen

Bisher waren LDCs im Allgemeinen und afrikanische LDCs im Besonderen kaum am CDM beteiligt. Die Gründe hierfür wurden oben erläutert, sind aber hauptsächlich auf einen Kapazitätsmangel und hohe Transaktionskosten zurückzuführen, die dem geringen Umfang der Projekte geschuldet sind.

Bei den sogenannten freiwilligen Kohlenstoffmärkten ist die Situation eine andere. Freiwillige Kohlenstoffmärkte bieten Unternehmen oder Einzelpersonen die Möglichkeit, die von ihnen verursachten CO₂-Emissionen freiwillig zu kompensieren, auch in Sektoren, die nicht im Rahmen von Klimapolitik reguliert werden. Im Gegensatz zum CDM-Compliance-Markt sind für Projekte auf dem freiwilligen Markt keine Registrierungsprozesse durch den CDM-Exekutivrat und auch keine Genehmigung seitens des Gastgeberlandes erforderlich. Natürlich müssen auch solche Projekte zertifiziert werden, aber die freiwillige Basis des Marktes erlaubt einen flexibleren und doch gleichermaßen zuverlässigen Ansatz, der im Vergleich zum CDM geringere Transaktionskosten zur Folge haben kann. Dies gilt insbesondere für Afrika, da das afrikanische CDM-Potenzial hauptsächlich aus kleineren Projekten besteht, die mit besonders hohen Transaktionskosten ver-

bunden sind. Außerdem bringen kleinere Projekte in sehr armen Ländern häufig viele positive Nebeneffekte mit sich: Sie tragen zu nachhaltiger Entwicklung bei und sorgen für bessere Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung. Solche Projekte sind unter Käufern freiwilliger CO₂-Zertifikate sehr beliebt, weil sie nicht nur CO₂-Emissionen reduzieren, die zur Kompensation eigener Emissionen genutzt werden können, sondern auch den Ruf des Käufers verbessern, da das Projekt nachhaltige Entwicklung unterstützt. Im Gegensatz zu *Compliance*-Märkten, die zurzeit unter sehr niedrigen Preisen leiden, stehen hochqualitative Projekte der freiwilligen Kohlenstoffmärkte unter geringerem Druck.

Eintrittsbarrieren senken und die Ausdehnung von Kohlenstoffmärkten ermöglichen

Der Gold Standard ist einer der zentralen Standards auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt. Er verfügt über große Erfahrung bei der Entwicklung von *Top-down*- und *Bottom-up*-Methoden für den freiwilligen Kohlenstoffmarkt (siehe Kasten). Im Rahmen eines dreijährigen Arbeitsprogramms beauftragte das BMUB die Gold Standard Foundation mit der Entwicklung neuer Mikromethoden für den freiwilligen Kohlenstoffmarkt.

Der Gold Standard hat daraufhin eine Reihe innovativer Instrumente entwickelt, die die Eintrittsbarrieren senken und eine Ausdehnung von Aktivitäten in den Bereichen saubere Energie/Energieeffizienz auf bisher unterrepräsentierte Regionen ermöglichen. Ziel der Instrumente soll es sein, als Katalysator für Innovation und institutionelle Vorbereitung in der Zielregion zu dienen, in der Hoffnung, dass die konkreten Lösungen auch auf andere Länder übertragen werden. Auch besteht die Hoffnung, dass die neuen Konzepte in die *Compliance*-Systeme übertragen werden, um auch hier die Teilnahme unterrepräsentierter Regionen zu fördern.

Innovative Instrumente als Teil eines integrierten Ansatzes

Um den Barrieren, die den Eintritt zu den Kohlenstoffmärkten in der Zielregion behindern, entgegenzuwirken, hat der Gold Standard einen integrierten Ansatz entwi-

Gold Standard

Der Gold Standard ist ein von NGOs, unter anderem dem WWF, entwickeltes Zertifizierungssystem für besonders hochwertige Klimaschutzmaßnahmen. Er trat an, um zu beweisen, dass die Kohlenstoffmärkte effizient Kapital zur Finanzierung von Klimaschutzprojekten liefern können, die gleichzeitig das volle Potenzial für positive Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung ausschöpfen. Der Gold Standard erfordert zusätzliche Maßnahmen, um diesen hohen Ansprüchen zu entsprechen: Ergänzend zur CDM-Dokumentation müssen Projektentwickler nachweisen, dass sie eine oder mehrere Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder zur Energieeffizienz umsetzen und zur nachhaltigen Entwicklung beitragen, indem sie einen positiven Netto-Beitrag zum wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Wohl der lokalen Bevölkerung des Gastgeberlandes leisten.



Der Gold Standard zertifiziert ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten. Darunter befindet sich auch das Biogasprogramm in Vietnam, das Zugang zu sauberer Energie schafft und Konzepte für den Einsatz von Düngemitteln bereitstellt, um zur Verbesserung der Lebensbedingungen beizutragen.

ckelt, der aus mehreren individuellen Aktivitäten und Maßnahmen besteht:

Die bestehenden Regeln und Abläufe für Kleinstprojekte und Programmes of Activities sind überarbeitet worden. Ein neues Mikro-PoA-Programm ist einer der Eckpfeiler des Programms, das die Ausdehnung von Aktivitäten auf unterrepräsentierte Regionen unter Beibehaltung niedriger Transaktionskosten ermöglichen wird. Im Rahmen dieses eigenständigen Kleinstprogramms können Projektentwickler Transaktionskosten sowie den Zeiträumen für die Projektregistrierung und die Ausgabe reduzieren und von den vereinfachten Verfahren profitieren. Projekte kommen dann für das Programm infrage, wenn deren Aktivitäten jährlich maximal 10.000 Tonnen Kohlendioxid-äquivalente reduzieren und wenn sie Maßnahmen in den Bereichen Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Abfallwirtschaft in LDCs, Entwicklungsländern ohne Meereszugang und Kleinen Inselentwicklungsländern umsetzen oder sich an arme Gemeinschaften anderswo richten. Das Gold Standard Mikro-Programm ermöglicht die Ausweitung dieser Kleinstaktivitäten zu einem programmatischen Ansatz, wobei die Vorteile beider Konzepte kombiniert werden.

Ein weiteres Element des Gold Standard-Programms besteht aus speziellen Verfahren für Projekte in Krisengebieten und Flüchtlingslagern, wo Projektentwickler vor großen Herausforderungen stehen, wenn es darum geht, ein akkreditiertes Zertifizierungsunternehmen (DOE, *Designated Operation Entity*) vertraglich zur Durchführung der Validierungs- und Verifizierungsprozesse zu verpflichten. Unter diesen Umständen ermöglichen die neuen Regeln eine Abweichung von den üblichen Verfahren und verbinden eine Überprüfung bereits bestehender Unterlagen durch die DOEs mit Besichtigungen vor Ort durch objektive Beobachter, wodurch lokale Projektaktivitäten in solchen Gebieten unterstützt werden.

Auftragnehmer

The Gold Standard Foundation

Weitere beteiligte Organisationen

Perspectives Climate Change GmbH NIRAS
South South North

Laufzeit

2011–2014

Fördermittel

Dieses Projekt ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) fördert diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Zusätzliche Informationen

www.cdmgoldstandard.org

Kontakt

The Gold Standard Foundation, Lloyd Fleming
E Mail: lloyd.fleming@goldstandard.org

Das Gold Standard-DNA-Programm ist eine weitere zentrale Aktivität dieses Projekts. Auf Grundlage ihrer Erfahrungen bei der Sicherstellung, dass gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Vorteile ihrer Projekte die lokalen und globalen Gemeinschaften auch tatsächlich erreichen, unterstützt der Gold Standard DNAs, die strenge Verfahren zur Bewertung von Beiträgen zu nachhaltiger Entwicklung eingeführt haben. Entsprechende Abkommen (*Memoranda of Understanding*) wurden bereits mit den DNAs aus den Philippinen, Ägypten und Ruanda unterzeichnet. Das Programm bietet den DNAs, die mittlerweile Bewertungsverfahren und -kriterien zu nachhaltiger Entwicklung eingeführt haben, einen weitergehenden institutionellen Kapazitätsaufbau.

Neue Methoden, verbesserte Schulungen

Der Gold Standard hat ebenso innovative Tools in einer Reihe von Tätigkeitsfeldern entwickelt. Die neuen Regeln

für Kleinstprojekte und PoAs werden zusätzlich durch vier neue Methoden und webbasierte Tools ergänzt, die 2013 eingeführt wurden. Schwerpunkte der neuen Methoden sind die Elektrifizierung und Energieversorgung ländlicher Gebiete, die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte sowie die Konservierung von Lebensmitteln. Darüber hinaus ist die Methode für effiziente Kochherde vereinfacht worden. Ein Weiterbildungsworkshop zur Anwendung der neuen Methoden wurde 2013 durchgeführt.

Zur Verbesserung der Bewertung von Auswirkungen auf nachhaltige Entwicklung wurde 2013 neben einem Online-Schulungstool ein individuelles Akkreditierungssystem ins Leben gerufen, das mithilfe von Fallstudien Projektentwickler und -gutachter bei ihrer Arbeit unterstützen soll.

Wächter der ökologischen Integrität des CDM

Viele CDM-Projekte werden hinsichtlich Nachhaltigkeit und Umweltintegrität kritisiert. Die Sozialverträglichkeit wird häufig infrage gestellt. Die Menschen, die in den Gastgeberländern direkt von den Projekten betroffen sind, haben jedoch oft keinen Einfluss darauf, wie Projekte umgesetzt werden, und haben keine Stimme in der internationalen Debatte.

CDM Watch wurde mit finanzieller Unterstützung des BMUB als Kontrollgremium ins Leben gerufen, das sein Augenmerk auf die Nebeneffekte des CDM richtet. Hinter CDM Watch steckt die Idee, die Befähigung von Teilen der Zivilgesellschaft in ausgewählten Gastgeberländern zu stärken, Einfluss auf die Durchführung von Projekten und auf die internationale Debatte über die Umgestaltung flexibler Mechanismen zu nehmen und es somit der Zivilgesellschaft zu ermöglichen, ihre Anliegen im nationalen sowie im internationalen Kontext zu äußern. Das Projekt trug somit zur Verbesserung des ökologischen und nachhaltigen Nutzens des CDM bei.

Die Stimme der Zivilgesellschaft stärken

Ein Schwerpunkt von CDM Watch ist die Unterstützung der Zivilgesellschaft im Globalen Süden. CDM Watch hat wiederholt unzulängliche Regulierungen und Praktiken aufgedeckt. Es wurden Workshops zum Kapazitätsaufbau

organisiert, die sich an die Zivilgesellschaft in Indien, China, Brasilien, Südostasien und Mesoamerika richten.

CDM Watch unterstützte auch nationale Organisationen in den Gastgeberländern, um auf Herausforderungen bei lokalen Stakeholderkonsultationen vorbereitet zu sein. So half CDM Watch zum Beispiel einigen panamaischen Organisationen, die der Auffassung waren, dass sie während des Validierungsprozesses für das Wasserkraftprojekt Barro Blanco am Fluss Tabasara im Westen Panamas nicht beraten worden seien. CDM Watch verstärkte die Stimmen dieser Organisationen und äußerte seine Besorgnis hinsichtlich der unzulänglichen Vorschriften bei der Konsultation vor Ort und einer fragwürdigen Zusätzlichkeit. Das Thema Menschenrechtsverletzungen wurde im Zusammenhang mit einem Projekt in der Region Bajo Aguan in Honduras hervorgehoben.

Ein solides Regelwerk ist notwendig

Innerhalb der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen setzte sich CDM Watch für eine stärkere ökologische und soziale Integrität von UN-Ausgleichsprojekten ein. Es äußerte im Rahmen der wichtigsten Konferenzen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und des CDM-Exekutivrats seine Besorgnis hinsichtlich unzu-



Workshops bieten die Möglichkeit zum Informationsaustausch über CDM-Entwicklungen und stärken die Stimme der Zivilgesellschaft.

länglicher Vorschriften und CDM-Projekten mit negativen Auswirkungen und gab Empfehlungen zur Verbesserung.

Insbesondere bei der Offenlegung sogenannter „perverser Anreize“ im Rahmen von Projekten zur Zerstörung von HFC-23 fand CDM Watch viel Gehör. Sie kritisierten, dass die beteiligten Unternehmen ihre Produktion des Kühlmittels H-FCKW ausweiteten, um die Produktion des unerwünschten und hoch klimarelevanten HFC-23-Gases zu erhöhen und somit ihre Gewinne aus den CERs zu maximieren, die eben durch die Zerstörung des besagten HFC-23 erzielt wurden. Daraufhin fand eine gründliche Überprüfung der entsprechenden CDM-Methoden statt und die EU entschied sich, den Handel von CERs aus Industrie-gasprojekten im EU-Emissionshandelssystem zu untersagen.

Die Arbeit von CDM Watch führte auch zu einer Verbesserung der Vorschriften für die lokalen Stakeholderkonsultationen, steigerte die Relevanz der nachhaltigen Entwicklung im CDM und machte in diesem Kontext auf die Bedeutung von Menschenrechten aufmerksam. Weitere Kampagnen stellten CDM-Kohlekraftprojekte, -Forst- und andere Landnutzungsprojekte sowie Wasserkraftvorhaben in den Mittelpunkt.

Koordinierung eines Netzwerkes für die Zivilgesellschaft

Neben seiner Funktion als Interessen- und Kontrollgruppe gelang es CDM Watch, mehr als 800 Organisationen aus

der Zivilgesellschaft in Entwicklungsländern durch das CDM Watch-Netzwerk zu verbinden. Das Netzwerk umfasst Umweltgruppen, Entwicklungsgruppen, lokale Bewegungen aus dem Globalen Süden und wissenschaftliche Einrichtungen.

Das Netzwerk bietet eine Plattform zum Austausch von Informationen über Entwicklungen in der CDM-Politik, macht auf Möglichkeiten für öffentliches Input im Rahmen des Projektvalidierungsprozesses aufmerksam und bietet gegenseitige Hilfe bei Fragen rund um den Konsultationsprozess für Stakeholder vor Ort. Mitglieder des Netzwerks tauschen ihre Erfahrungen aus und begegnen Herausforderungen bei der Durchführung von CDM-Projekten. Die Netzwerkliste wird von den Mitgliedern auch als Mittel genutzt, um von Netzwerkpartnern Informationen zu erfragen.

Von CDM Watch zu Carbon Market Watch

CDM Watch wurde als Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative des BMUB gefördert. Die eingesetzten Fördermittel halfen dabei, das Projekt anzukurbeln. Seitdem hat CDM Watch seine Aufmerksamkeit auf ein breiteres Spektrum an Kohlenstoffmarktinitiativen ausgeweitet. CDM Watch wurde im November 2012 als Carbon Market Watch neu gegründet und richtet seine Tätigkeit nun auch auf andere Initiativen wie neue Marktmechanismen, das EU-Emissionshandelssystem, Joint Implementation, Emissionshandel und REDD+. Carbon Market Watch führt seine Arbeit ohne finanzielle Unterstützung seitens der deutschen Regierung fort.

Auftragnehmer

CDM Watch

Laufzeit

2009–2011

Fördermittel

Dieses Projekt war Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) förderte diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Zusätzliche Informationen

www.carbonmarketwatch.org

Kontakt

Carbon Market Watch

Eva Filzmoser

E Mail: info@carbonmarketwatch.org

Förderung von Investitionen in kohlenstoffarme Technologien in Afrika: die African Carbon Asset Development Facility (ACAD)

Die Schwierigkeiten, mit denen afrikanische Länder und insbesondere afrikanische LDCs konfrontiert sind, wenn sie CDM-Projekte für sich gewinnen und als Gastgeberländer fungieren wollen, sind nicht nur einem Mangel an institutioneller Kapazität geschuldet. Mangelnde Kapazitäten im Finanzsektor zur Abwicklung des CO₂-Handels und zur Eintreibung von Verbindlichkeiten für CDM-Projekte bilden eine weitere Hürde, die ansonsten technisch und wirtschaftlich machbare Projekte hemmt. Diese Situation hat afrikanische Länder daran gehindert, kohlenstoffarme Technologien schneller einzusetzen und nationale umweltgerechte Wachstumsstrategien zu implementieren.

Vorbereitung des afrikanischen Finanzsektors auf Investitionen in den Klimaschutz

Die *African Carbon Asset Development Facility* (ACAD) – eine vom BMUB geförderte Partnerschaft zwischen dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen und dessen Risø Centre und der Standard Bank – nahm seine Arbeit im Jahr 2009 auf, um die beschriebenen Hürden zu mindern. ACAD unterstützt Banken und Investoren bei transaktionsbezogenen Aktivitäten zum Kapazitätsaufbau und stellt Projektentwicklern ein Startkapital zur Verfügung.

Während der Anfangsphase der Aktivität (2009–2012) unterstützte ACAD die Durchführung von 15 Demonstrationsprojekten und half beim Aufbau von Kapazitäten innerhalb der Standard Bank und anderer Finanzinstitute, um Projekte zur Investition in kohlenstoffarme Technologien umzusetzen. Beispiele für erfolgreiche ACAD-Projekte umfassen das erste unter dem CDM registrierte Windkraftgroßprojekt in Afrika sowie das erste registrierte Programme of Activities, das die Ersetzung von Kerosinlampen in Ruanda durch effiziente Lampen beinhaltete. Die von der ACAD geförderten Projekte, die über ein weitgestreutes Portfolio verschiedener Anlageformen verfügen, laufen in acht Ländern, ein Drittel davon in LDCs.

Indem afrikanischen Banken mehr Anreize bei Klimafinanzierungsmechanismen gegeben wurden und einer Reihe gut umsetzbarer Demonstrationsprojekte zu einem positiven Abschluss verholfen wurde, unterstützt ACAD die Marktentwicklung und mobilisiert neue Investitionen.

Die drei Förderbereiche des ACAD

Das Besondere bei der Annäherung an den Markt und bei der Kapazitätsentwicklung des ACAD besteht darin, dass dessen Investitionen projektspezifisch, praktisch, flexibel und äußerst bedarfsorientiert sind. Die Aktivitäten des ACAD werden auf der Grundlage dreier Hauptbereiche organisiert, wobei der erste Bereich die Aufteilung der Transaktionskosten für Projekte zur Investition in kohlenstoffarme Technologien umfasst. ACAD fördert durch Zuschüsse Projekte, die nicht sofort gewinnbringend sind, um zu gewährleisten, dass diese Projekte entscheidende Meilensteine wie Umweltverträglichkeitsstudien und Projektvalidierungen durchlaufen können. Die Projektförderung gilt vor allem für bedarfsorientierte Projekte, die in LDCs durchgeführt werden und die gut umsetzbare Geschäftsmodelle aufweisen. Weitere Förderung erhalten von dem ACAD unterstützte Projekte zur Nachhaltigkeitsplanung, wobei ein verbesserter Zugang zu Investitionen im Vordergrund steht.

Der zweite Förderbereich widmet sich der technischen Unterstützung von Finanzinstituten. ACAD hat sich mit



Eine der von ACAD unterstützten Aktivitäten ist Nafa Naana, ein Programm zur Verbreitung effizienter Kochherde in Burkina Faso. Hocheffiziente Kochherde bieten gesundheitliche Vorteile und tragen zum Umweltschutz bei, indem sie die für die Essenszubereitung benötigte Menge an Holz verringern.

Akteuren des Finanzsektors vor Ort zusammengeschlossen, um sich verschiedener Aktivitäten zur Kapazitätsentwicklung anzunehmen: Umfassende technische Unterstützung, um den speziellen Bedürfnissen der Partnerinstitute zu entsprechen; Kapazitätsaufbau für afrikanische Banken im Bereich der CO₂-Bilanzierung und der Erstellung von Treibhausgasinventaren; die Entwicklung von Machbarkeitsnachweisen für durch Vermögenswerte besicherte Klimafinanzierungsinstrumente im Bereich der Verbreitung von Kleintechnologien durch Mikrofinanzinstitute oder über Mikrofinanzierungen sowie sektorbezogene neue Marktmechanismen.

Der dritte Förderbereich umfasst den Kontakt und die Einbeziehung von Stakeholdern sowie die Entwicklung von Methoden. ACAD hat, um nur ein Beispiel zu nennen, die Annahme und Anwendung einer standardisierten Baseline für alle an das Elektrizitätsversorgungsnetz angebotenen Stromversorgungsunternehmen unterstützt, die unter dem Dach der *Southern Africa Power Pool* (SAPP) fungieren. Standardisierte Baselines ermöglichen die Berechnung typischer Emissionen für einen gesamten Sektor und nicht nur für einzelne Projekte, und unterstützen einen verbesserten Zugang zu Investitionen für den Klimaschutz in der Region.

Dieser Förderbereich beinhaltet auch das *African Bankers' Carbon Forum*, das ebenso von der ACAD initiiert wurde. Das Forum richtet sich an ein breites Spektrum an Institutionen, regionalen Entwicklungsbanken, Finanzinstituten des Privatsektors, Banken, Versicherungsunternehmen und Investmentfonds. Es ist der Mittelpunkt des ACAD-Bereichs zur technischen Unterstützung.

Kontinuierliche Förderung in einem sich verändernden Umfeld

Zu Beginn des Jahres 2013 ging ACAD in die zweite Umsetzungsphase über und setzte ihr erfolgreiches Partnerschaftsmodell mit zwei Projektentwicklern fort. Dieses Modell, in dem die Aufteilung der Transaktionskosten vereinbart worden war, hatte sich in den ersten Jahren ihrer Arbeit gut etabliert. ACAD arbeitet weiterhin sowohl mit afrikanischen Finanzinstituten zusammen, um deren Kenntnisse hinsichtlich der Finanzierungsinstrumente für kohlenstoffarme Technologien und zum Schutz des Klimas zu verbessern, als auch mit Unternehmen zur Erleichterung von Finanzierungen durch bereitgestelltes Startkapital in Form von Mikrokrediten oder Zuschüssen. Außerdem fördert die ACAD den Übergang eines PoA zu einer NAMA und arbeitet dabei eng mit öffentlichen und privaten Stakeholdern zusammen.

Im Gegensatz zur ersten Projektphase beabsichtigt ACAD auch, afrikanische Finanzinstitute auf die erwarteten neuen Marktmechanismen und auf andere erfolgsorientierte Finanzierungsmechanismen vorzubereiten, um neue Geschäftsmöglichkeiten zu nutzen und sich gegen die Risiken der zurzeit schwächelnden Kohlenstoffmärkte abzusichern.

Hinsichtlich des oben beschriebenen dritten Förderbereichs ist ein weiterer entscheidender Schritt in der zweiten Phase die Entwicklung einer standardisierten Baseline, die das Modell der *Southern Africa Power Pool* in ein anderes Untergebiet Afrikas, das *West African Power Pool*, überträgt. Die Arbeit wird derzeit unter dem Dach der Wirtschaftsgemeinschaft der westafrikanischen Staaten (ECOWAS, *Economic Community of West African States*) fortgeführt, die 15 Nationen umfasst. Das Projekt soll im Juni 2014 abgeschlossen werden.

Durchführungsorganisation

Umweltprogramm der Vereinten Nationen

Weitere beteiligte Organisationen

Das UNEP Risø Centre on Energy, Climate and Sustainable Development
Standard Bank

Laufzeit

2009–2014

Fördermittel

Dieses Projekt ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt,

Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) förderte diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Zusätzliche Informationen

www.acadfacility.org

Kontakt

UNEP

Françoise d'Estais

E Mail: francoise.destais@unep.org

Dänemarks Technische Universität / UNEP Risø Centre
Søren Lütken

E Mail: snlu@dtu.dk

Programmes of Activities – Erweiterung des CDM auf andere Bereiche

Programmes of Activities wurden 2005 als eine neue Art der Projektdurchführung im Rahmen des Clean Development Mechanism eingeführt. Gewonnene Erfahrungen aus früheren Projekten machten deutlich, dass kleine und kleinste Minderungsmaßnahmen vom CDM nicht ausreichend berücksichtigt wurden, hauptsächlich aufgrund unverhältnismäßig hoher Transaktionskosten und komplexer Validierungs- und Registrierungsprozesse. Die Struktur der Einzelprojekte des CDM hat Sektoren mit großen einzelnen Treibhausgasemissionsquellen bevorzugt, während zum Beispiel der Transport- und der Bausektor, die von kleinen und verstreuten Emissionsquellen geprägt sind, zu einem großen Teil unberücksichtigt blieben.

Dieses charakteristische Merkmal hat auch zur bereits zuvor beschriebenen ungleichmäßigen geografischen Verteilung beigetragen. Schwellenländer weisen eine Vielzahl großer einzelner Treibhausgasemissionsquellen auf, die mithilfe von CDM-Einzelprojekten einfach zu erschließen sind. Hauptsächlich kleine Emissionsquellen sind hingegen typisch für den afrikanischen Kontinent und viele LDCs, weshalb sie bisher nur für eine geringe Anzahl von CDM-Projekten interessant waren.

Die PoA-Modalität erweitert den Umfang machbarer Typen von Projektaktivitäten im Vergleich zu CDM-Einzelprojekten. Bis heute wurden die Programmes of Activities besonders erfolgreich in den Bereichen Energieeffizienz, Transport und Erneuerbare Energien eingesetzt.

Programmes of Activities zeichnen sich durch eine zweistufige Struktur aus: Aktivitäten im kleinen Rahmen, die ansonsten aufgrund unverhältnismäßig hoher Transaktionskosten nicht einzeln hätten durchgeführt werden können, können unter dem Dach eines PoA gebündelt werden. Lediglich das Programm selbst und dessen Bestandteile müssen validiert werden und Zusätzlichkeit nachweisen, nicht jede einzelne Aktivität, die durchgeführt wird. Sobald das Gesamtprogramm feststeht, besteht die Möglichkeit, im Laufe der Zeit eine unbegrenzte Anzahl verschiedener CDM *Programme Activities* (CPAs) hinzuzufügen, ohne dass diese das gesamte CDM-Registrierungsverfahren durchlaufen müssen.

Es müssen jedoch noch einige Hürden beseitigt werden; vor allem die gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Finanzierung stehen der Anwendung des PoAs bis heute noch im Wege. Die folgenden drei Initiativen dienen der Beseitigung dieser Hürden.

Unterstützung bei der Implementierung von Programmes of Activities: das PoA Support Centre Germany

Das PoA *Support Centre Germany* wurde 2008 im Auftrag des BMUB gegründet und wird von der KfW Entwicklungsbank geleitet. Vor dem Hintergrund technischer und wirtschaftlicher Erschwernisse in vielen Ländern hat sich das *Support Centre* zum Ziel gesetzt, die Entwicklung von PoAs durch Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau innerhalb von Behörden und bei Projektentwicklern vor Ort zu fördern. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf Maßnahmen mit einer großen Auswirkung auf nachhaltige Entwicklung in LDCs, allen voran in Subsahara-Afrika. Und doch strebt das *Support Centre* auch die Förderung anderer innovativer Ansätze an, die eine wertvolle Erfahrungsgrundlage für die zukünftige Entwicklung von Kohlenstoffmärkten

liefern. Die Unterstützung durch das PoA *Support Centre* umfasst die Programmentwicklung einschließlich Beratungs-, Strukturierungs- und Bewertungsleistungen für Programmvorschläge sowie Zuschüsse zur Kostendeckung von CDM-Registrierungsprozessen. Außerdem bietet es im Rahmen von Programmumsetzungen Fachkenntnisse an und hilft bei der Vermarktung der zu erwartenden Emissionszertifikate.

Ein Wissenspool für PoA-Entwickler

Durch die Bereitstellung von Best-Practice-Wissen zur Entwicklung von PoAs und die Vermarktung von Emissi-

onszertifikaten durch das Support Centre, wird den Projektentwicklern sowie den ausführenden Organisationen die Durchführung von PoAs erleichtert. Auch die Programmdurchführung wird durch finanzielle Hilfe zur PoA-Konzeptentwicklung und die *PoA Design Documents* unterstützt.

Des Weiteren hat das PoA Support Centre zahlreiche Studien in Auftrag gegeben, die zur Entwicklung und Verbesserung des programmatischen Ansatzes beitragen und deren Hauptaugenmerk sich auf die Vereinfachung von Kleinmaßnahmen durch Standardisierung und Stichprobenerstellung richten soll (siehe Kasten). Zusätzlich zu diesen Studien wurde in Kooperation mit dem im Bereich Kohlenstoffmärkte tätigen Beratungsunternehmen Perspectives Climate Change GmbH das PoA *Blueprint Book* entwickelt, das Projektträgern und -entwicklern Beispiele von PoAs gibt. Das PoA Support Centre hat auch die PoA *Information and Assistance Platform* (www.poaplatform.org) ins Leben gerufen. Dieses webbasierte Hilfsinstrument wird von South Pole und Perspectives verwaltet und bietet Informationsquellen, Webinare und einen F&A-Blog für PoA-Entwickler.



PoAs sind besonders gut geeignet, um die Verbreitung energiesparender Haushaltsgeräte zu erhöhen.

Vom PoA Support Centre in Auftrag gegebene Studien

DNV: MRV Manual for CDM Programme of Activities	Oktober 2013
ECOFYS/Climatekos: CDM Market Support Study	Mai 2013
INFRAS: CDM baseline approaches for PoA upscaling and new market mechanisms	April 2012
Perspectives: Sampling Manual – A guide to sampling under the CDM with special focus to PoAs	April 2012
Climate Focus: Handbook to standardised eligibility criteria for frequent types of Programmes of Activities	April 2012
Climate Focus/Carbonflow: CME Starter Kit	April 2012
Climate Focus/Carbonflow: Annex for CME Starter Kit SOPs and Forms	April 2012
South Pole: On the road from PoA to NAMAs	Juli 2011

Unterstützung vor Ort zur Förderung der PoA-Umsetzung

Bis heute hat das Centre bei der Entwicklung von 49 PoAs in 28 Ländern Hilfestellung geleistet. Die Bandbreite der Unterstützung reicht von der Hilfe bei der Erstellung des Projektkonzepts zu Beginn bis hin zum Abschluss des Registrierungsverfahrens und zur Gestaltung und Umsetzung von Projektmanagement- und Monitoringstrukturen.

Auftragnehmer

KfW Entwicklungsbank

Laufzeit

2008–2015 (aktuell dritte Phase)

Fördermittel

Dieses Projekt wird vom BMUB im Rahmen der CDM/JI Initiative gefördert.

Kontakt

KfW Bankengruppe

Nils Medenbach

E Mail: Nils.Medenbach@kfw.de

Finanzielle Hürden überwinden und Kohlenstoffmärkte entwickeln – die Stiftung „Zukunft des Kohlenstoffmarktes“

ProgrammatISCHE marktbasierte Minderungsmaßnahmen wie CDM Programmes of Activities können – auch unter erschwerten Bedingungen – ein wirksames Instrument für die Verbreitung nachhaltiger, klimafreundlicher Technologien sein. Bei der Umsetzung dieser Programme stößt man jedoch häufig auf Hindernisse. Eine besondere Hürde stellt für die Entwickler fehlendes Startkapital dar. Vor diesem Hintergrund hat das BMUB die Stiftung ‚Zukunft des Kohlenstoffmarktes‘ ins Leben gerufen und stattete diese mit Geldmitteln in Höhe von zehn Millionen Euro aus, um damit ausgewählte programmatISChe Minderungsmaßnahmen zu fördern. Die Förderung durch die Stiftung erfolgt in der Regel in Form von Vorauszahlungen, die durch die spätere Lieferung von Zertifikaten zurückgezahlt werden.

Die Anschubfinanzierung wird durch Beratungsleistungen abgerundet, mit dem Ziel, das öffentliche Bewusstsein zu stärken, Bedenken hinsichtlich Investitionen in klimafreundliche Technologien auszuräumen und Kapazitäten bei den Regierungen in Entwicklungsländern aufzubauen.

Das Hauptaugenmerk der Stiftung richtet sich auf Kleinstmaßnahmen zur Emissionsreduktion in Sektoren, die zur-

zeit im Rahmen des CDM noch unterrepräsentiert sind, die ein hohes Maß an Organisation erfordern und bei denen eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie auf andere Regionen oder Länder übertragen werden können. Der Stiftung ist es jedoch auch wichtig, Initiativen zu unterstützen, die den Regierungen bei der Umsetzung einer ambitionierten Klimapolitik unter Verwendung marktbasierter Ansätze zur Seite stehen.

Langfristige Betrachtung der Marktentwicklung

Für die Stiftung wurde ein Zeitrahmen von mindestens zehn Jahren festgelegt. Dank dieses großen Zeitrahmens kann die Stiftung Programme mit strategischen Faktoren fördern und sich auf Vorschläge konzentrieren, die einen innovativen Ansatz aufweisen.

Programme, die gefördert werden, müssen gewisse Voraussetzungen erfüllen, die unter den Förderrichtlinien aufgelistet sind (einsehbar auf der Internetseite der Stiftung). Diese Richtlinien beinhalten vor allem auch die Finanzierbarkeit und das Emissionsminderungspotenzial. Ein gefördertes Programm muss jedoch ebenso ein großes Potenzial für eine langfristige nachhaltige Durchführung



Fischer auf dem Viktoriasee mit Hochleistungslampen.

aufweisen, die zu dauerhaften Emissionsreduktionen mit hohem Übertragungspotenzial führt.

Alle von der Stiftung geförderten Programme müssen an die Klimapolitik des Gastgeberlandes angepasst sein und dazu beitragen, Ziele zur nachhaltigen Entwicklung zu erreichen. Darüber hinaus liegt ein besonderer Schwerpunkt der Stiftung auf den Ansätzen, die eine direkte Rolle in der nationalen Klimastrategie des Gastgeberlandes spielen. Dazu kann zum Beispiel die Umsetzung einer ambitionierten Klimapolitik gehören, die die Anwendung von marktbasierten Mechanismen fördert.

Die Anfänge der Stiftung

2013 wählte die Stiftung ihre ersten Förderinitiativen. Einzelheiten zu den unterstützten Programmen werden auf

der Internetseite der Stiftung veröffentlicht. Die Stiftung unterstützt auch die Entwicklung standardisierter Baselines und hat kürzlich damit begonnen, das Potenzial des Kohlesektors in den Ländern Westafrikas zu analysieren. Unterstützung für die Entwicklung standardisierter Baselines ist weiterhin geplant.

Die Stiftung „Zukunft des Kohlenstoffmarktes“ startete ihren zweiten Bewerbungsauftrag im Februar 2014. Die Stiftung beabsichtigt, durchschnittlich zwei PoAs pro Jahr zu fördern. Der maximale Förderbetrag pro Projekt beträgt zwei Millionen Euro.

Auftragnehmer

KfW Bankengruppe

Weitere beteiligte Organisationen

Programmmträger, Banken, Nicht-Regierungsorganisationen

Fördermittel

Diese Aktivität ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

(BMUB) fördert diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Zusätzliche Informationen

www.carbonmarketfoundation.org

Kontakt

KfW Bankengruppe

Nils Medenbach

E-Mail: Nils.Medenbach@kfw.de

Förderung der Entwicklung des programmatischen CDM: die PoA Working Group

Im Gegensatz zum PoA Support Centre leistet die PoA Working Group keine direkte Hilfe bei der Programmentwicklung, sondern ist für die wissenschaftliche, regulative und politische Seite der PoAs zuständig. Sie bietet eine Plattform für den Dialog und ermöglicht somit den Erfahrungsaustausch und die Koordinierung von Unterstützungsleistungen für PoAs. Gleichzeitig fungiert sie als Innovator für die Reformierung der PoA-Rahmenbedingungen und für die Stärkung von PoAs als Instrument.

Die PoA Working Group wurde im November 2011 mit Unterstützung des BMUB gegründet. Die Working Group

wird von der Perspectives Climate Change GmbH geleitet und koordiniert. Sie setzt sich aus etablierten, fachspezifischen Mitgliedern zusammen wie dem BMUB selbst, der Weltbank, dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP, *United Nations Development Programme*), dem Project Developer Forum, dem DNA-Forum, der KfW, der Deutschen Emissionshandelsstelle, dem *International Institute for Global Environmental Studies* (IGES), dem DOE-Forum, der schwedischen Energiebehörde und der *Belgium Technical Cooperation*.



Kleine Solaranlagen für Haushalte eignen sich hervorragend für den programmatischen CDM.

Leistungen der Working Group

Im Rahmen von sechs offiziellen Treffen im Jahr äußerten sich mehrere Sachverständige und Vertreter relevanter Institutionen (zum Beispiel der UNFCCC, einzelner DNAs oder DOEs) zur aktuellen Situation und zur weiteren Entwicklung von PoA-Modalitäten und -Verfahren.

Die *Working Group* bereitete Unterlagen für die einzelnen Meetings des CDM-Exekutivrates zu fachlichen Themen des PoA vor. So gab sie beispielsweise Empfehlungen für die Schwellenwerte von Kleinstmaßnahmen hinsichtlich der Zusätzlichkeit ab, für den Starttermin der CPA-Umsetzung in Bezug auf den generellen PoA-Starttermin, ebenso für Stichprobenerstellung, Überwachung und Verifizierung von CPAs und die Vergabe von Seriennummern für PoAs über mehrere Länder hinweg. Die meisten dieser Empfehlungen wurden vom CDM-Exekutivrat übernommen und führten sowohl beim Regelwerk als auch bei den Verfahren zu Veränderungen. So wurde zum Beispiel einem von der PoA Working Group vorgeschlagenen Ver-

fahren zu übergreifenden CPA-Stichprobenerstellungen zugestimmt.

Ferner machte die *Working Group* Vorschläge zu UNFCCC Workshops für DNAs und zu UNFCCC *Joint Coordination Workshops* sowie zu Treffen am runden Tisch zum Thema CDM. Die Working Group gab auch Empfehlungen zu Leitlinien bei mangelnder Energieversorgung, Umweltintegrität und technischen Themen.

Die Forschung wird fortgesetzt

Die *Working Group* hat sich als wertvolles Expertengremium erwiesen: Insbesondere die Kombination von Fachkenntnissen im Finanzbereich und dem Erfahrungspool der Mitglieder bei der Implementierung von PoAs und anderen Minderungsmaßnahmen in den Gastgeberländern ermöglicht eine rasche Erkennung dringender Fragen zur Umsetzung von PoAs und die Entwicklung geeigneter Lösungen. Die Working Group wird ihre Arbeit an der Verbesserung der PoA-Rahmenbedingungen und der Förderung des Dialogs über PoA-relevante Themen fortsetzen. Ein weiterer interessanter Arbeitsbereich für die Zukunft wird sein, wie die Erfahrungen mit dem PoA-Konzept als solchem und den damit verbundenen Instrumenten (standardisierten Baselines, Ansätzen zur Stichprobenerstellung, MRV-Systemen, institutionellem Aufbau) genutzt werden können, um die zukünftigen Emissionsminderungsinstrumente auszugestalten.

Auftragnehmer

Perspectives Climate Change GmbH

Weitere beteiligte Organisationen

Weltbank, UNDP, Project Developer Forum, DNA Forum, KfW, Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), International Institute for Global Environmental Studies (IGES), Designated Operational Entities Forum, Schwedische Energiebehörde, Belgium Technical Cooperation.

Laufzeit

Läuft seit 2011

Fördermittel

Dieses Projekt wird vom BMUB im Rahmen der CDM/JI Initiative gefördert.

Kontakt

Perspectives Climate Change GmbH

Marc-André Marr

E Mail: marr@perspectives.cc

Neue Kohlenstoffmärkte im Aufbau

Die deutsche Regierung setzt sich sehr für ein umfassenderes globales Klimaregime ein und spricht den internationalen Kohlenstoffmärkten für die Zukunft eine bedeutende Rolle zu. Bislang ist der CDM das einzige nennenswerte Beispiel für einen globalen Kohlenstoffmarktmechanismus. Der Mechanismus kann als Erfahrungsschatz für die Entwicklung dienen, nicht nur für zukünftige Marktmechanismen, sondern auch für andere Minderungsinstrumente.

Die wachsende Anzahl an Methoden und die Vorgehensweise des CDM bei der Messung, Berichterstattung und Verifizierung von Emissionsreduktionen sind dabei von besonderem Wert.

Der CDM als projektbasierter Mechanismus ist jedoch in seinen Möglichkeiten beschränkt und wird womöglich nicht umfangreich genug sein, um ausreichende Minderungsanstrengungen anzuregen. Außerdem erhoffen sich viele von umfangreicheren (zum Beispiel sektoralen) Ansätzen, dass diese die Umweltintegrität des Klimaregimes verbessern. Und nicht zuletzt ist man sich im Allgemeinen darüber einig, dass Kohlenstoffmärkte in Zukunft nicht weiterhin nur reine Kompensationsmechanismen sein dürfen. Für die Entwicklung neuer Marktmechanismen haben sich die beteiligten Parteien deshalb entschieden, weil bei den neuen Mechanismen zusätzlich zu den Zertifikaten, die zur Erzielung von Minderungsverpflichtungen genutzt werden können, auch Nettoemissionsreduktionen generiert werden müssen.

Aus diesem Grund fördert das BMUB eine Reihe von Initiativen, die das Konzept des CDM und internationaler Kohlenstoffmärkte grundsätzlich auf die nächsthöhere Stufe anheben. Programmes of Activities, wie oben erwähnt, sind bereits ein weiterer Schritt zur Ausweitung des projektbasierten Ansatzes unter dem CDM. Andere vom BMUB geförderte Initiativen widmen sich der Marktreife neuer marktbasierter Instrumente und der Entwicklung von Emissionshandelssystemen sowie der Vernetzung solcher Systeme. Zudem unterstützt das Ministerium zwei Initiativen, die den reichen Erfahrungsschatz aus dem CDM auf den Bereich national angemessener Klimaschutzmaßnahmen in Entwicklungsländern übertragen. Diese Initiativen werden im Folgenden vorgestellt.

Einführung neuer Marktmechanismen – die Partnership for Market Readiness

Viele sind davon überzeugt, dass Kohlenstoffmärkte bei der erfolgreichen Beschaffung privater Finanzmittel eine entscheidende Rolle spielen, um dazu beizutragen, dass diese Herausforderung gemeistert wird. Der CDM hat sich darin bewährt, Investitionen in kohlenstoffarme Technologien in Entwicklungsländern zu mobilisieren und Geldmittel in Entwicklungsländer fließen zu lassen. Die Erträge der Nettoemissionsreduktionen des CDM werden jedoch als begrenzt erachtet, da es sich um einen projektbasierten Kompensationsmechanismus handelt.

Zur Überwindung dieser Einschränkungen wurden neue Marktmechanismen unter verschiedenen Terminologien

diskutiert, bis die Parteien 2011 vereinbarten, dass ein Neuer Marktmechanismus (*New Market Mechanism*) im Rahmen der UNFCCC eingerichtet werden sollte. Dieser Neue Marktmechanismus würde die Emissionen auf sektoraler Ebene berücksichtigen und zu Nettoemissionsreduktionen führen, indem Entwicklungsländer verstärkt in die Minderungsmaßnahmen einbezogen werden. Gleichzeitig haben einige Länder Pionierarbeit geleistet und bereits marktbasierende Instrumente zum Klimaschutz nach dem *Bottom-up*-Ansatz eingeführt oder planen dieses. Ziel ist es, den Prozess zu beschleunigen und bei Inkrafttreten eines neuen Klimaschutzabkommens gut darauf vorbereitet zu sein.



Lizenz zum Fahren: Die Regierung von Mexiko-Stadt betreibt das zweitgrößte staatseigene öffentliche Verkehrssystem in Nordamerika nach New York City. Ein Teil davon wird von einem Schnellbussystem betrieben. Mit der Abgabe seines Vorschlags für ein NAMA bezweckt das Land eine systematische Verbesserung seines öffentlichen Transportwesens.

Bausteine für Kohlenstoffmärkte

Die Partnership for *Market Readiness* (PMR) wurde 2010 im Rahmen der Klimaverhandlungen in Cancún gegründet, mit dem Ziel, proaktive Länder bei der Vorbereitung und Umsetzung innovativer Kohlenstoffmarktinstrumente zu unterstützen. Die PMR stellt finanzielle und technische Mittel zur Verfügung: Sie dient als Dialogforum zum Erfahrungsaustausch zwischen Industrieländern, die bereits über marktbasierende Klimaschutzinstrumente verfügen, und Entwicklungsländern, die zurzeit noch im Prozess der Umsetzung dieser Instrumente sind. Die Umsetzung dieser Instrumente wird dann durch Fördermittel und Workshops zum Kapazitätsaufbau unterstützt.

Implementierende Länder (siehe Tabelle) werden aufgefordert, *Market Readiness Proposals* (MRPs, Vorschläge zur Marktreife) vorzubereiten: umfassende Strategiepapiere,

die auf systematischen Analysen und auf Konsultationen mit Stakeholdern basieren. Zusammen bilden diese Vorschläge einen Plan zur Entwicklung und Umsetzung nationaler marktbasierter Instrumente. Die Vorschläge werden dann im Rahmen regelmäßiger Treffen der *Partnership Assembly* diskutiert, und die implementierenden Länder erhalten ein entsprechendes Feedback. Die *Partnership Assembly* entscheidet dann, ob die PMR die Umsetzung eines Vorschlags finanziell unterstützen soll, da die PMR gleichzeitig als Treuhänder für die zurzeit über 127 Millionen US-Dollar fungiert, die von den Geberländern zugesagt wurden.

Die Förderung konzentriert sich auf zentrale Bausteine von Marktmechanismen wie Systeme zur Messung, Berichterstattung und Verifizierung, Datenerfassung, Festlegung von Baselines und zur Errichtung von Regulierungsinstitutionen.

Teilnehmer an der Partnership for Market Readiness

Implementierende Teilnehmer	Geldgebende Teilnehmer
Brasilien	Australien
Chile	Dänemark
China	Europäische Kommission
Kolumbien	Finnland
Costa Rica	Deutschland
Indien	Japan
Indonesien	Niederlande
Jordanien	Norwegen
Mexiko	Spanien
Marokko	Schweden
Peru	Schweiz
Südafrika	Vereinigtes Königreich
Thailand	Vereinigte Staaten
Tunesien	
Türkei	
Ukraine	
Vietnam	

Inzwischen haben sieben Länder ihre endgültigen MRPs eingereicht, und zwei weitere Länder haben einen Entwurf ihrer MRPs vorgelegt. Der Inhalt der MRPs und die von den jeweiligen Ländern gewählten Ansätze unterscheiden sich erheblich. Thailand zum Beispiel wurden Fördermittel zur Umsetzung eines freiwilligen Mechanismus gewährt, um Anreize für die Reduzierung der Energienachfrage zu schaffen und entsprechend zu honorieren – das sogenannte System der Weißen Zertifikate – sowie zur Umsetzung eines Kompensationsprogramms für städtische Emissionen. In einem zweiten Schritt plant die thailändische Regierung die Vorbereitung eines Gesetzentwurfes für ein obligatorisches Emissionshandelssystem für 2020, einschließlich eines Kompensationsmechanismus. Andere Länder wie China und Chile befinden sich bereits in diversen Stadien der Entwicklung von Emissionshandelssystemen. China beispielsweise hat bereits Pilotsysteme für den Emissionshandel gestartet, um unterschiedliche Ansätze in verschiedenen Industriezentren wie Beijing und Shanghai zu testen, und beabsichtigt, auf Basis der gewonnenen Erfahrungen ein nationales Emissionshandelssystem zu entwickeln.

Insgesamt 32,95 Millionen US-Dollar an Fördermitteln sind im Geschäftsjahr 2014 für die Umsetzung von MRPs verteilt worden.

„Die erste Wahl“

Die *Partnership Assembly*, der Vorstand und Dialogforum der PMR zugleich, ist erfolgreich eingerichtet worden und hat ihre Arbeit aufgenommen. Christiana Figueres, Generalsekretärin des Sekretariats der UNFCCC, ließ verlauten, dass sie die PMR als „erste Wahl“ bei der Entwicklung neuer Marktmechanismen sieht. Die PMR verdankt ihren Erfolg der konstruktiven Zusammenarbeit der Partner. Es gibt keine politisierenden Diskussionen, wie es leider bei internationalen Verhandlungen häufig der Fall ist. Gleichzeitig können die im Rahmen der PMR gesammelten Erfahrungen und Erkenntnisse in den UNFCCC-Prozess eingespeist werden. Parallel dazu hat der Privatsektor die *Business Partnership for Market Readiness* (B-PMR) ins Leben gerufen, um den Dialog zwischen der *International Emissions Trading Association* (IETA) und den Industrien in den PMR-Ländern zu verbessern, mit der Absicht, ein nationales Emissionshandelssystem einzuführen. Ziel der B-PMR ist es, das Bewusstsein für Emissionshandelssysteme zu stärken und Entscheidungsfindungsprozesse entsprechend den PMR-Prozessen zu erleichtern.

Auftragnehmer

Die Weltbank

Laufzeit

2011–2021

Fördermittel

Der deutsche Beitrag wird im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zur Verfügung gestellt. Das BMUB fördert diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Zusätzliche Informationen

www.thepmr.org

Kontakt

Das PMR-Sekretariat der Carbon Finance Unit der Weltbank

E Mail: pmrsecretariat@worldbank.org

Der Clean Development Mechanism und entstehende Kompensationssysteme: Möglichkeiten der Vereinbarkeit?

Der Trend zur Zersplitterung des Kohlenstoffmarktes

Der globale Kohlenstoffmarkt hat sich im Laufe der letzten Jahre immer mehr zersplittert, da verschiedene Länder bzw. Regionalsysteme entschieden haben, neue alternative Mechanismen zu entwickeln und vom einstigen Standard unter dem *Clean Development Mechanism* abzuweichen. Zu den bekannten Beispielen gehören die *Australian Carbon Farming Initiative*, die Offset-Protokolle für das Emissionshandelssystem, die in Kalifornien und Quebec implementiert werden, Japans *Joint Crediting Mechanism*, die für den chinesischen Markt entwickelten *Chinese Certified Emission Reductions* und vielleicht auch die Offset-Bestimmungen im geplanten Emissionshandelssystem in Südkorea. Die Entwicklung neuer Kohlenstoffstandards außerhalb des vorhandenen multilateralen Rahmens kann zu einer verstärkten Zersplitterung des globalen Kohlenstoffmarktes führen und stellt für die zukünftige Verbindung verschiedener Emissionshandelssysteme eine Herausforderung dar. Die Gestaltung neuer Kompensationssysteme kann als Reaktion auf die wahrgenommenen Schwachstellen des CDM gewertet werden. Die Beurteilung seiner Merkmale könnte deshalb zu Diskussionen über die Vereinbarkeit des CDM mit anderen Instrumenten in internationalen Kohlenstoffmärkten beitragen.

Das Forschungs- und Dialogprojekt *Linking Carbon Markets through the CDM and Other Offsetting Mechanisms* hatte zum Ziel, die klimapolitischen Rahmenbedingungen in Australien, Kalifornien, Japan und Südkorea zu analysieren, wobei der Schwerpunkt auf deren Kompensationspolitik lag. Vorläufige Ergebnisse wurden beim CDM Roundtable im April 2013 sowie bei einem Workshop und einer Veranstaltung im Rahmen der Tagung der UNFCCC-Nebenorgane im Mai 2013 präsentiert.

Eine globale Währung für den Emissionsausgleich

Die Analyse ergab, dass eine Reihe unterschiedlicher Motivationen die weitere Fragmentierung des Kohlenstoffmarktes vorantreibt. Einerseits wurde Kritik am CDM aus Australien, Kalifornien und Japan laut, insbesondere hinsichtlich des Ansatzes des CDM zur Bestimmung der Zu-

sätzlichkeit für jedes einzelne Projekt. Andererseits hat jeder Zuständigkeitsbereich seine ganz eigenen Gründe für die Abrückung vom CDM, die in jedem Fall von lokalen Bedingungen und politischen Kontexten beeinflusst werden. In Kalifornien ist das anfängliche Interesse am CDM verloren gegangen, nachdem ein neuer Gouverneur gewählt worden war. Die Verwaltung musste aufgrund der sehr aktiven Umweltbewegung vor Ort behutsam vorgehen, was die Emissionshandels- und Kompensationspolitik des Staates ständig vor neue Herausforderungen stellte. Im Fall Japan sollte man die Problematik vielleicht in einem breiteren Kontext sehen, steht Japan dem Kyoto-Abkommen doch generell ablehnend gegenüber. Südkorea legt seinen Schwerpunkt auf die Emissionsreduktionen im eigenen Land und hat den Handel mit internationalen Zertifikaten bis mindestens 2020 ganz ausgeschlossen.

In Bezug auf ihre eigenen Kompensationssysteme haben Australien, Kalifornien und Japan allesamt die vom CDM vertretene Überprüfung der Zusätzlichkeit von Projekt zu Projekt abgelehnt und favorisieren stattdessen eine Vorabbewertung für ganze Projektbündel. Sie erachten diesen Ansatz nicht nur als effizienter und kostengünstiger, sondern auch als „objektiver“, weswegen von einem höheren Maß an ökologischer Integrität ausgegangen wird.

Setzt der CDM weiterhin die Standards?

Schaut man sich die Systeme genauer an, wird deutlich, dass keine Politik in einem Vakuum entwickelt wurde, sondern dass deren Ansätze und Methoden durchaus stark an den CDM angelehnt sind. Der CDM diene als eine Art *Open-Source-Material*, das dann abgeändert wurde, um den speziellen Bedürfnissen des jeweiligen Zuständigkeitsbereichs zu entsprechen. Auch der CDM hat sich (langsam) in Richtung eines allgemeinen Trends zu stärker standardisierten Baselines bewegt, die auch zur Demonstration von Zusätzlichkeit dienen können. Obwohl die verschiedenen Länder bzw. Regionen unterschiedliche Argumentationen für die Verfolgung ihrer jeweiligen Kompensationspolitik verlauten ließen, so kann doch die verstärkte Standardisierung die Akzeptanz für das CDM-Instrumentarium hinsichtlich der untersuchten und zukünftigen Systeme verbessern.

Spielraum für eine weitere Rolle des CDM könnte deshalb insbesondere in seiner zentralen Funktion für die Methodenentwicklung liegen. Wenn die Bemühungen zur Entwicklung standardisierter Baselines und Kriterien für die automatische Zusätzlichkeit ernsthaft verfolgt werden, besteht durchaus die Möglichkeit, dass der CDM auch weiterhin die Rolle als De-facto-Standardgeber behält und somit zur Geschlossenheit im internationalen Kohlenstoffmarkt beiträgt.

Standardisierung allein ist jedoch kein Patentrezept. Obwohl eine verstärkte Standardisierung zu insgesamt niedrigeren Transaktionskosten in einem einzelnen System führen könnte, verschieben sich die Kosten sowohl zeitlich als auch örtlich. Das Gros der Transaktionskosten fällt nun im Vorfeld an und verlagert sich von den Projektteilnehmern zu denjenigen, die die standardisierten Metriken entwickeln. Individuelle Einsparungen bei den Transaktionskosten könnten eingebüßt werden, wenn die ganze Welt von konkurrierenden Standards übersät ist. Eine Möglichkeit, diese Bemühungen zu finanzieren, könnte darin liegen, die umfangreichen Mittel der Klimafinanzierung zu nutzen, die von den Industrieländern in Aussicht gestellt wurden. Der CDM ist ein etablierter globaler Standard, mit dem messbare, berichtbare und verifizierbare Ergebnisse aus dem Bereich Klimafinanzierung erhalten werden können. Anstatt

CDM-Zertifikate zur Erreichung der Emissionsziele zu nutzen, könnten Regierungen sich entschließen, die Ausgaben für CDM-Zertifikate zu saldieren und gegen ihre Finanzierungszusagen aufzurechnen. Die Zertifikate würden dann ungenutzt stillgelegt und würden somit einen Nettobeitrag zum Klimaschutz leisten.

Auftragnehmer

adelphi und das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie

Laufzeit

2011–2013

Fördermittel

Das Projekt wurde vom Umweltbundesamt im Rahmen des deutschen Umweltforschungsplans gefördert.

Zusätzliche Informationen

www.dehst.de/DE/Klimaschutzprojekte/Projektmechanismen/CDM/CDM-ab-2013/CDM_ab_2013_node.html

Kontakt

adelphi

Dennis Tänzler

E Mail: taenzler@adelphi.de

Erschließung von Minderungspotenzial auf mehreren Ebenen – vertikal integrierte NAMAs

Der Kampf gegen den Klimawandel erfordert nicht nur in den Industrieländern verstärkte Maßnahmen, sondern auch in den Entwicklungsländern. Einige Regierungen in den Entwicklungsländern haben national angemessene Klimaschutzmaßnahmen, sogenannte NAMAs, vorgeschlagen, um diesbezüglich einen Beitrag zu leisten.

Ein Großteil der Treibhausgasemissionen entsteht in Großstädten. Behörden auf Provinz- und lokaler Ebene haben in einigen relevanten Sektoren wie Abfallwirtschaft, dem Bau- und Transportwesen entscheidende Regulierungsbefugnisse. Diese Akteure müssen auch an der Planung und Umsetzung der NAMAs beteiligt sein. Zurzeit herrscht jedoch hinsichtlich integrierter Ansätze noch ein Erfahrungsmangel auf zwei Ebenen. Es fehlen Erfahrungen, wie die Interessen dieser verschiedenen Regierungsebenen auf einen Nenner gebracht werden können. Außerdem fehlen entsprechende Instrumente, die für die

effektive Planung, Steuerung und Überwachung notwendig sind.

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH hat mit der Förderung durch das BMUB das sogenannte Vertikal Integrierte NAMA(v-NAMA)-Programm gestartet, mit dem Ziel, einen praktischen Ansatz für die Einbeziehung verschiedener Regierungsebenen in den Gestaltungs- und Umsetzungsprozess von NAMAs zu entwickeln. Die Regierungen von Indonesien und Südafrika verfolgen beide ambitionierte nationale Klimastrategien und haben in dem Zusammenhang entschieden, den v-NAMA-Ansatz in der Praxis zu testen. Indonesien legt dabei den Schwerpunkt auf die Entwicklung einer v-NAMA im Bereich Entsorgung kommunaler fester Abfälle und Südafrika auf Energieeffizienz bei öffentlichen Gebäuden.

Einbeziehung verschiedener Regierungsebenen in die Planung und Umsetzung von NAMAs

Auf der Grundlage der Erfahrungen aus diesen beiden NAMAs wird das v-NAMA-Programm praktische Leitlinien für die Gestaltung und Umsetzung von v-NAMAs entwickeln. Diese sollen anschließend in bereits vorhandene Instrumente und Handbücher zur Entwicklung von NAMAs eingebunden werden. Die Erfahrungen aus diesem Ansatz sollen außerdem in den internationalen Verhandlungsprozess einfließen. Das Projekt fördert somit die Bemühungen, zukünftige NAMA-Mechanismen so zu gestalten, dass auch Emissionsminderungspotenziale, die der Zuständigkeit von subnationalen Behörden unterliegen, zunehmend erschlossen werden können.

Umsetzung von v-NAMA-Pilotprogrammen

Als ersten Schritt haben beide Länder nationale Steuerungsstrukturen installiert, denen auch Vertreter der relevanten Ministerien und subnationale Akteure angehören. Projektteams aus Mitarbeitern der GIZ und lokalen Beratern haben in einem zweiten Schritt die größten Hindernisse für die Umsetzung ermittelt, das Minderungspotenzial geschätzt und mögliche Strategien und Maßnahmen erörtert, um die Hindernisse mithilfe lokaler Fachkräfte zu überwinden. Der dritte Schritt bestand in der Entwicklung eines Konzeptpapiers für jedes einzelne Pilotprogramm auf der Grundlage dieser Analyse. Das Konzeptpapier dient als Leitlinie für die gesamte Vorbereitungsphase der v-NAMA. Als vierter Schritt wurde ein Konsultationsprozess eingeleitet, der wichtige nationale und subnationale Akteure mit einbezog und in dessen Rahmen Stakeholder-Workshops zur Erleichterung des vertikalen Integrationsprozesses mit allen relevanten Regierungsebenen stattfanden.

Auf der Grundlage dieser unternommenen Schritte werden nun v-NAMA-Elemente entwickelt, einschließlich der Baseline, des Business-as-usual-Szenarios, der Minderungsoptionen, der Reduktionskosten, der positiven Nebeneffekte, der Risikobewertung, der Anreize, des Handlungsplans, des Capacity-building-Plans und des MRV-Systems. Parallel dazu werden zurzeit Umsetzungs- und Finanzierungsansätze erarbeitet, die auch nationale und internationale Ressourcen mit einbeziehen.

Erfahrung für die Entwicklung anwendungsorientierter Leitlinien nutzen

Diese Schritte werden noch durch ein zweites Maßnahmenpaket verstärkt und untermauert, das die Entwicklung und Verbreitung von v-NAMA-Leitlinien zum Ziel hat. Das

Projektteam erarbeitet diese Leitlinien auf Basis der in den Pilotmaßnahmen gewonnenen Erfahrungen. Die Leitlinien bestehen aus drei Säulen: Die erste Säule umfasst die Kapazitätsentwicklung und Ansätze zur Wissensvermittlung und -verbreitung wie Schulungen, Beratungsarbeit und verschiedene Lernangebote, während die zweite Säule die Verbreitung und Bekanntmachung des v-NAMA-Ansatzes im Rahmen nationaler und internationaler Veranstaltungen ausmacht. Die dritte Säule deckt das Wissensmanagement und die Erfahrungen ab, die in einem webbasierten Toolkit erfasst werden, sowie Empfehlungen für politische Entscheidungsträger. Die Ausarbeitung der vorgeschlagenen Leitlinien erfolgt parallel zu Diskussionen mit nationalen und subnationalen Entscheidungsträgern und Vertretern internationaler Technik- und Finanzinstitute. Zwei Fragen von besonderer Relevanz im Zusammenhang mit v-NAMAs sind bereits aufgetreten: Wie gestaltet man ein attraktives Paket an Anreizen und Aufgaben, um Akteure auf subnationaler Ebene langfristig zur Umsetzung nationaler Klimaziele zu bewegen? Und wie gestaltet man einen praxisfähigen MRV-Mechanismus, der Maßnahmen auf lokaler Ebene erfasst und deren Bündelung auf nationaler Ebene ermöglicht?

Auftragnehmer

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Weitere beteiligte Organisationen

Nationale Behörde für Entwicklungsplanung (BAPPENAS), Indonesien
Umweltministerium (DEA), Südafrika

Laufzeit

2012–2015

Fördermittel

Das Projekt ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Das BMUB fördert diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Axel Olearius

E Mail: axel.olearius@giz.de

Tobias Zeller

E Mail: tobias.zeller@giz.de

Verbesserung des Treibhausgas-Managements in Tunesien

Mit einem jährlichen Ausstoß von circa 4,1 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Kopf liegen Tunesiens Treibhausgasemissionen noch unterhalb des weltweiten Durchschnitts. Im Laufe der letzten Jahrzehnte sind die von diesem Land verursachten Emissionen jedoch stetig gestiegen, hauptsächlich aufgrund eines höheren Energiebedarfs für Kühl- und Klimaanlage, aber auch für industrielle Prozesse und das Transportwesen. Die tunesische Regierung ist sich dieser Problematik durchaus bewusst und ist zu einem aktiven Förderer von Maßnahmen im Bereich Klimawandel geworden. Dieses Engagement wird nicht nur als Beitrag zur weltweiten Bemühung um die Minderung von Treibhausgasemissionen gesehen, sondern auch als eine Strategie zur Modernisierung der nationalen Wirtschaft. Es wird daher erwartet, dass die Nutzung von Tunesiens großem Potenzial für Wind- und Solarenergie zur Verbesserung der Beschäftigungs- und Einkommenszahlen führen wird, wobei Investitionen in das öffentliche Transportwesen die Mobilität und die Lebensqualität in den Stadtgebieten weiter steigern könnten.

Zwei zentrale Elemente der tunesischen Maßnahmen gegen den Klimawandel sind die Entwicklung einer nationa-

len Klimastrategie und ein Nationalplan Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (*Plan Solaire Tunisie*). Dieser Plan ist ein nationales Strategiepapier, das die Grundlage für die Gestaltung eines umfassenden NAMA-Konzepts für die Sektoren Erneuerbare Energie, Wohnungsbau und andere Sektoren bildet. Obwohl ein Großteil der Gesamtkosten für den Tunesischen Solarplan aus nationalen Ressourcen zur Verfügung gestellt wird, sucht Tunesien auch internationale Unterstützung für dessen Umsetzung.

Ein realisierbares System zur Messung, Berichterstattung und Verifizierung (MRV) der Wirkungen von NAMAs ist eine Hauptvoraussetzung für den Erhalt finanzieller Unterstützung, Technologietransfers und den Aufbau von Kapazitäten durch die internationale Gemeinschaft sowie für die erfolgreiche Implementierung von Klimapolitik im Allgemeinen. Der derzeitige Mangel an technischen und institutionellen Kapazitäten für die Überwachung von Treibhausgasemissionen und für MRV blockiert die erfolgreiche Umsetzung dieser Aktivitäten.



Zur Entwicklung eines robusten nationalen Treibhausgasinventars müssen unterschiedliche Emissionsquellen gemessen und überwacht werden.

Ein solides MRV-System für Tunesien

Angesichts dieser Herausforderungen entwickelt die GIZ mit Unterstützung des BMUB ein belastbares Treibhausgasinventar zwecks Berichterstattung nach den Vorgaben der UNFCCC sowie ein MRV-System für die NAMAs im Energiesektor. Es ist zu erwarten, dass Tunesien dank dieser Instrumente zukünftig in der Lage sein wird, seinen alle zwei Jahre zu erstellenden aktualisierten Bericht selbstständig zu verfassen und die Wirkungen des Tunesischen Solarplans und anderer Maßnahmen im Energiesektor zu messen, darüber zu berichten und sie zu verifizieren. Das wird es dem Land einmal mehr ermöglichen, am Gestaltungsprozess von UNFCCC-Verfahren teilzunehmen.

Gemeinsam mit Institutionen vor Ort werden neue Konzepte erprobt

Der erste wichtige Projektschritt umfasst eine detaillierte Analyse und Untersuchung der gegenwärtigen Situation. Auf technischer Ebene erfolgt diese Aufgabe durch eine Analyse der Lücken vorhandener Datenbanksysteme, Informationssysteme und Systeme zur Strategieüberwachung. Auf institutioneller Ebene werden vorhandene Verfahren analysiert und bewertet; auch wird das Potenzial für Verbesserungen ermittelt. Die Verfahren zur Entwicklung und Pflege von Treibhausgasinventaren und MRV-Systemen, die aus diesen Aktivitäten resultieren, werden dann dokumentiert, um den Mitarbeitern vor Ort bei ihrer zukünftigen Arbeit zu helfen.

Kapazitätsaufbau stellt einen weiteren Eckpfeiler des Projekts dar. Durch die Realisierung von Schulungseinheiten und Workshops werden tunesische Mitarbeiter in den wichtigsten Institutionen den Umgang mit bestimmten Themen aus praktischer Sicht lernen. Diese Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau schaffen weitere Möglichkeiten für

den Erfahrungsaustausch zwischen Stakeholdern aus Tunesien und anderen Ländern sowie internationalen Organisationen.

Das Projekt arbeitet mit Partnerinstitutionen vor Ort zusammen, wozu auch die Nationale Energieagentur, das Umweltministerium sowie das Ministerium für Industrie, Energie und Bergbau gehören.

Von der Lückenanalyse zu soliden Inventaren und einem MRV-System für NAMAs

Das Projekt startete im September 2012 mit der Durchführung einer gründlichen Lückenanalyse, die zum Ziel hatte, die Erfordernisse zur Entwicklung eines nationalen MRV-Systems zu ermitteln. Gleichzeitig werden Instrumente zur Dokumentation, Analyse und Kommunikation von Daten entwickelt, die die Basis für das MRV-System bilden werden.

Das nationale Treibhausgasinventar wurde in der Zwischenzeit erfolgreich implementiert, und vorläufige Emissionsberechnungen fanden im März 2014 ihren Abschluss. Die Entwicklung eines umfassenderen MRV-Systems für NAMA-Konzepte im Energiesektor ist im Anschluss daran vorgesehen; ein kleines pilothaftes MRV wurde im Rahmen des PROSOL Elec Programms zur Förderung von Fotovoltaik Ende 2013 angewandt. Die aus dem Projekt gewonnenen Ergebnisse und Erfahrungen werden mit in den internationalen MRV-Prozess einbezogen, in erster Linie über die Internationale Minderungs- und MRV-Partnerschaft. Gemeinsam mit Belgien und der Internationalen Minderungs- und MRV-Partnerschaft hat Tunesien im Dezember 2013 einen Workshop zum Thema MRV-Systeme für NAMAs organisiert und war so maßgeblich an der Bildung einer internationalen MRV-Arbeitsgruppe für frankophone Länder beteiligt.

Auftragnehmer

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Weitere beteiligte Organisationen

Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Mines
Agence Nationale de la Maîtrise de l'Energie (ANME),
Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable

Laufzeit

2012–2016

Fördermittel

Dieses Projekt ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) fördert diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Anselm Duchrow (Tunesien)

E Mail: anselm.duchrow@giz.de

Emanuela Finke (Deutschland)

E Mail: emanuela.finke@giz.de

Energieeffizienz in Nordchinas Wohnungsbausektor – die Entwicklung von Referenzwerten für ein Emissionshandelssystem

2009 verkündete China sein Ziel, CO₂-Emissionen pro Einheit des Bruttoinlandsprodukts bis 2020 im Vergleich zu 2005 um 40 bis 45 Prozent zu reduzieren. Aufgrund des enormen Treibhausgasminderungspotenzials des Wohnungsbausektors spielt dieser bei der Umsetzung dieses Ziels eine bedeutende Rolle. Etwa 65 Prozent der Immobilien in Chinas Stadtgebieten sind Wohngebäude. Ungefähr 40 Prozent des nationalen Energieverbrauchs fällt in Gebäuden in Nordchina an, da dort ein höherer Heizenergiebedarf besteht als in anderen Regionen. Viele Gebäude wurden vor dem Jahr 2000 gebaut und bedürfen dringend einer Renovierung. Darin steckt ein Reduktionspotenzial von 97 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent. Bis heute gibt es keine Anreize oder Fördermechanismen, die gezielt groß angelegte Sanierungsmaßnahmen zur Energieeffizienz im chinesischen Bausektor vorsehen. Die chinesische Regierung hat ein großes Interesse daran, diesbezügliche Anreize zu schaffen, bevorzugt unter Anwendung marktbasierter Mechanismen.

Die Basis für ein Emissionshandelssystem für Gebäude

Die chinesische Regierung beabsichtigt, Wohngebäude in ihr landesweites Emissionshandelssystem, das von 2015 an aufgebaut werden soll, mit einzubeziehen, um Marktan-

reize zur Sanierung zu schaffen. Der Mangel an Basisdaten erschwert jedoch die Einbeziehung des Bausektors, da es einer Methode zur Bestimmung von Baseline-Emissionen und Emissionsreduktionen bedarf. Aus diesem Grund verständigten sich das BMUB und das chinesische Bauministerium (MoHURD, *Ministry of Housing and Urban-Rural Development*) auf die Gründung des Projekts Klimaschutz durch Energieeffizienz in Gebäuden, mit dem Ziel, diese Informationslücke zu schließen und eine umfassende Strategie für die energetische Sanierung von Bestandswohnungen zu entwickeln.

Meilensteine

Da es an verlässlichen Daten zum genauen Energieverbrauch in chinesischen Wohngebäuden fehlt, wurde im Rahmen dieses Projekts zunächst eine Studie zur Festlegung des Gesamtinventars bestimmter Wohngebäude in drei ausgewählten nordchinesischen Städten vorgenommen. Über 22.500 Gebäude, die vor 2000 gebaut worden sind, wurden begutachtet. Die gesammelten Daten wurden im Rahmen mehrerer Workshops von lokalen, nationalen und internationalen Fachkräften hinsichtlich Methoden, Ergebnissen und möglichen Auswirkungen analysiert. Unter Bezugnahme auf die hieraus gezogenen Erkenntnisse wurden die Daten zu Heizenergie-Baselines für



Die Sanierung von Bestandsgebäuden stellt eine wichtige und effiziente Maßnahme zur Minderung von Treibhausgasemissionen dar. Die Einbeziehung von Wohngebäuden in ein Emissionshandelssystem könnte Finanzierungsanreize für solche Minderungsmaßnahmen schaffen.

die schließlich zehn häufigsten und am einfachsten auszumachenden Gebäudetypen verarbeitet.

Diese Baselines stehen nun zur Nutzung in *Business-as-usual*-Szenarien für den Vergleich des Energieverbrauchs vor und nach der Sanierung zur Verfügung. Außerdem wurden in Zusammenarbeit mit den Pilotstädten Konzepte zur energetischen Sanierung entwickelt, die Wissen und durchführbare Technologien zur Erreichung der Energieeffizienz-Ziele bereitstellen.

Überprüfung der Baselines

Die Anwendung der Baselines unter Verwendung der gesammelten Daten aus den bereits durchgeführten Sanierungsprojekten wurde wiederum genutzt, um die Methoden für die zukünftige Einführung eines Emissionshandelssystems im Wohnungsbausektor zu validieren.

Das Projekt wurde mit einer wirtschaftlichen Szenarioanalyse abgeschlossen. Diese berechnete die bei einem gegebenen Zertifikatspreisniveau erreichbaren und zertifizierfähigen Emissionsminderungen und finanziellen Erträge im Rahmen des geplanten Emissionshandelssystems. Schließlich wurden Materialien erarbeitet, um Akteure, die die Methoden in ihren Städten anwenden möchten, dementsprechend zu schulen.

Auftragnehmer

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Weitere beteiligte Unternehmen

Chinesisches Bauministerium (MoHURD), Klimaschutzministerium der Staatlichen Kommission für Entwicklung und Reform (NDRC, National Development and Reform Commission), Building Wall Reform Office der Tianjin Baukommission und die Tianjin Klimabörse

Laufzeit

2010–2013

Fördermittel

Dieses Projekt ist Teil der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) förderte diese Initiative auf der Grundlage einer Entscheidung des Deutschen Bundestages.

Kontakt

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Volkmar Hasse

E-Mail: volkmar.hasse@giz.de

Kapazitätsaufbau für den Emissionshandel zur Förderung der bilateralen Kooperation

Die Bildung eines globalen Kohlenstoffmarktes ist seit einigen Jahren ein langfristiges Ziel der deutschen Regierung. Es gibt derzeit eine Reihe regionaler Emissionshandelssysteme; das erste und größte unter ihnen ist das EU-Emissionshandelssystem. Neuseeland und Kasachstan haben ebenfalls Emissionshandelssysteme auf nationaler Ebene eingeführt. Zusätzlich wurden einige subnationale Emissionshandelssysteme geschaffen. Zu diesen gehören die *Regional Greenhouse Gas Initiative* (RGGI) und Kaliforniens Emissionshandelssystem in den USA sowie das *Cap-and-Trade-Program* der Regierung der Präfektur Tokio in Japan.

In jüngster Zeit haben einige Schwellenländer angekündigt, dass sie zur Vorbereitung von Emissionshandelssystemen bereit sind. In ihrem zwölften Fünfjahresplan kündigte China die Einführung eines Pilotsystems für den

Emissionshandel in sieben großen Wirtschaftsregionen an (einschließlich Beijing und Shanghai), von denen fünf bereits 2013 mit dem Handel begonnen haben. Auf der Grundlage der gewonnenen Erfahrungen aus den Pilotsystemen plant China für die Zukunft die Etablierung eines landesweiten Emissionshandelssystems. Südkorea beabsichtigt, sein System 2015 einzuführen.

Die deutsche Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung solcher nationalen Emissionshandelssysteme zu fördern. Aus diesem Grund unterstützt sie interessierte Länder beim Aufbau von Kapazitäten und beim Austausch von durch das EU-Emissionshandelssystem und dessen Einführung in Deutschland gewonnenen Erfahrungen, um somit dem Ziel eines globalen Kohlenstoffmarktes näherzukommen.



Wissens- und Erfahrungsaustausch zur Förderung der Entwicklung von Emissionshandelssystemen: Die ETS-Capacity-Building-Programme.

Werkzeuge für den Kapazitätsaufbau

Das BMUB hat das Beratungsunternehmen adelphi damit beauftragt, ein *Capacity-building*-Programm zu entwickeln und durchzuführen, das genau auf die Bedürfnisse von Fachkräften in Entwicklungs- und Schwellenländern zugeschnitten ist, die die Einführung eines Emissionshandelssystems vorbereiten. Ziel ist es, strukturierte Programme zum Aufbau von Kapazitäten so anzulegen, dass sie Partnerländern im Rahmen bilateraler Beratungsgespräche zur Verfügung gestellt und relativ kurzfristig organisiert werden können.

Experten schulen Experten

Ein Konsortium, bestehend aus adelphi, DIW Econ, FutureCamp, dem Öko-Institut und dem TÜV Süd (bis 2013), entwickelte gemeinsam mit den wichtigsten Institutionen in Deutschland wie der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) drei verschiedene Formate, um interessierten Ländern bei der Entwicklung eines Emissionshandelssystems zu helfen:

Im Rahmen des ersten Formats reisen Fachkräfte und politische Entscheidungsträger nach Deutschland und nehmen an ein- bis dreiwöchigen Schulungen teil. Die Schulungen umfassen detaillierte Präsentationen zur Funktionsweise des europäischen Emissionshandelssystems und dessen Umsetzung in der deutschen institutionellen Landschaft. Die Fachleute der DEHSt bekleiden in dieser Schulungsphase eine wichtige Rolle. Außerdem sind Schulungseinheiten und Diskussionen mit Vertretern von Unternehmen geplant, die dem EU-ETS unterliegen oder als Dienstleister in diesem Bereich aktiv sind.

Das zweite Format besteht aus einem Workshop, der vor Ort in den interessierten Ländern durchgeführt wird. Ein Beispiel dafür ist ein dreitägiger Fachworkshop mit einem anschließenden Präsentations- und Diskussionsforum, der 2013 in Chile stattfand.

Das dritte Format bietet eine eingehende Beratung bei spezifischen Fragestellungen. So unterstützte ein erfahrener Experte aus dem Konsortium die koreanische Arbeitsgruppe für Emissionshandelssysteme im Juli 2013 bei der Entwicklung des nationalen Allokationsplans.

Zur Unterstützung der dynamischen Entwicklung des Emissionshandels in China wurden zwei Schulungseinheiten für chinesische Fachkräfte organisiert. Anlässlich der ersten Schulungseinheit im April 2012 wurden drei hochrangige Fachleute zum Programm eingeladen. Im September fand eine zweite Schulungseinheit für zwei Forscher der *China Shenzhen Emission Exchange* (CERX) statt, dem offiziellen Marktplatz für den Emissionshandel im Stadtgebiet von Shenzhen. Shenzhen ist die erste Pilotregion in China, die Mitte 2013 ihr eigenes Emissionshandelssystem einführte. Auch für Fachleute aus anderen Ländern steht diese Initiative offen. Fachleute aus Kasachstan nahmen ebenfalls an Schulungen in Berlin teil.

Auftragnehmer

adelphi, DIW Econ, FutureCamp Climate GmbH, Öko-Institut e. V., TÜV Süd (bis 2013)

Weitere beteiligte Unternehmen

Umweltbundesamt, Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Laufzeit

Erste Phase: 2011–2013; zweite Phase: 2013–2015

Fördermittel

Das Projekt wird aus dem Budget für Maßnahmen zur Förderung internationaler Kohlenstoffmärkte unterstützt, das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zur Verfügung gestellt wird. Die beiden Aufenthalte der Fachleute aus China wurden mithilfe des Projekts *Capacity Building for the implementation of emissions trading systems in China* im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des BMUB unterstützt.

Kontakt

adelphi

Kristian Wilkening

E Mail: wilkening@adelphi.de

Abkürzungen und Akronyme

ACAD	<i>African Carbon Asset Development Facility</i>	LDCs	<i>Least developed countries</i> Am wenigsten entwickelte Länder
B-PMR	<i>Business Partnership for Market Readiness</i>	MoHURD	Chinesisches Bauministerium
BMUB	Bundesministerium für Umwelt-, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit	MRPs	<i>Market Readiness Proposal</i> Vorschläge zur Marktreife
CDM	<i>Clean Development Mechanism</i> Mechanismus für umweltgerechte Entwicklung	MRV	<i>Measurement, reporting, and verification</i> Messung, Berichterstattung, Verifizierung
CDM EB	CDM-Exekutivrat	NAMAs	<i>Nationally appropriate mitigation actions</i> National angemessene Klimaschutzmaßnahmen
CERX	China Shenzhen Emission Exchange	PMR	<i>Partnership for Market Readiness</i> Partnerschaft für Marktreife
Ci-Dev	<i>Carbon Initiative for Development</i> Kohlenstoff-Initiative für Entwicklung	PoAs	<i>Programmes of Activities</i> CDM-Programme
COP	Konferenz der Vertragsparteien der Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention	REDD+	Verringerung von Emissionen aus Entwaldung und Waldschädigung in Entwicklungsländern
CPAs	<i>Component Project Activity</i> Projektaktivität im Rahmen eines CDM-Programms	RGGI	<i>Regional Greenhouse Gas Initiative</i>
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle	SAPP	<i>Southern Africa Power Pool</i> Stromverbundnetz des südlichen Afrikas
DNA	<i>Designated National Authority</i> Designierte nationale CDM-Behörde	SBs	Standardisierte Baselines
DOE	<i>Designated Operational Entity</i> Akkreditiertes Zertifizierungsunternehmen	UNDP	Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen
ECO-WAS	<i>Economic Community Of West African States</i> Wirtschaftsgemeinschaft der westafrikanischen Staaten	UNFCCC	Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen
ETS	Emissionshandelssystem	v-NAMA	Vertikal Integrierte National angemessene Klimaschutzmaßnahmen
EU ETS	EU-Emissionshandelssystem		
GIZ	Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit		
IETA	<i>International Emissions Trading Association</i>		
IGES	<i>International Institute for Global Environmental Studies</i>		
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative		
JI	<i>Joint Implementation</i> Mechanismus für gemeinsame Umsetzung		
JIKO	Joint Implementation Koordinationsstelle		

