CARBON MECHANISMS REVIEW

AUSGABE 1 | 2014
FEBRUAR - APRIL

Streitgespräch

Sollte JI abgeschafft werden?

Vorreiter auf Abwegen

Die Debatte um die EU-Klimapolitik

Inhalt

Februar - April 2014

Foto: obs/Schott AG

4 **Vorreiter auf Abwegen?**
EU debattiert klima- und energiepolitische Ziele für 2030

Berücksichtigung nationaler Politikmaßnahmen im CDM
9 **E+, E- oder beides?**

Entwicklungspotential der CDM-Genehmigungsbehörden
14 **Sind die DNAs fit für die Zukunft?**

Streitgespräch:
17 **Sollte Joint Implementation abgeschafft werden?**

US-Vorschlag zum zukünftigen Klimaabkommen
20 **Wie sollte eine faire Lastenteilung aussehen?**

Regionale Verteilung
24 **PoAs erschließen das afrikanische CDM-Potential**

28 **Berlinale im Zeichen des Klimawandels**

editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

wo steht die internationale Klimapolitik? Was muss geschehen, welche Veränderungen braucht es, um wieder Dynamik in die Verhandlungen zu bekommen? Diesen viel diskutierten Fragen widmen wir uns in diesem Heft einmal aus einer ganz anderen Perspektive: unsere Autoren haben auf der diesjährigen Berlinale zwei Filme zum Thema Klimawandel gesehen. Einer davon portraitiert das Kongressgebäude im japanischen Kyoto, das von einem Vertreter des Metabolismus erbaut wurde. Wie die Strukturen des Kongresszentrums und der Prozess der Verhandlungen zusammenspielen und welche Erklärungskraft der Metabolismus für die heutige Klimapolitik entfalten kann, erläutern die Autoren in ihrem Beitrag im hinteren Teil des Heftes.

Zuvor greifen wir aktuelle Entwicklungen der Klimapolitik und ihren Bezug zu den Kohlenstoffmärkten auf: wir analysieren das EU-Klimapaket 2030, werfen einen Blick auf die Fallstricke bei der Berücksichtigung nationaler Politiken bei marktbasierten Instrumenten und interpretieren die jüngste Submission der USA für das kommende internationale Klimaabkommen.

Ich wünsche Ihnen im Namen der Redaktion
eine anregende Lektüre!

Christof Arens

Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Carbon Mechanisms Review (CMR) ist ein Fachmagazin für CDM/JI und neue Marktmechanismen. Das Magazin nimmt dabei auch verwandte Themen wie Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) oder Emissionshandelssysteme in den Blick. CMR erscheint vierteljährlich in elektronischer Form auf deutsch und englisch. Alle Beiträge werden vom Herausgeber in einem Reviewverfahren qualitätsgesichert. Vorschläge für Themen oder Artikel nimmt die Redaktion gern entgegen.

Herausgeber:
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Projektteam „JIKO“
Döppersberg 19
42103 Wuppertal

Verantwortlich für den Inhalt:
Christof Arens,
Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik,
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
E-Mail: christof.arens@wupperinst.org

Redaktion:
Christof Arens (Chefredakteur)
Thomas Forth
Lukas Hermwille
Nicolas Kreibich
Florian Mersmann
Wolfgang Sterk
Timon Wehnert

Bezug:
Carbon Mechanismus Review wird ausschließlich elektronisch versandt.
Die Aufnahme in den Verteiler ist kostenlos, www.jiko-bmub.de

Layout:
www.SelbachDesign.de

Fotos:
Titelseite: UNFCCC/Danish Energy Agency
Rückseite: obs/MPC Capital Gruppe

Dieses Magazin wird im Rahmen des Projektes
„Joint Implementation & Clean Development Mechanism: JIKO“
am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH erstellt
(http://wupperinst.org/projekte/details/wi/p/s/pd/429/).
Die Redaktion arbeitet unabhängig von der JI-Koordinierungsstelle im
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (JIKO).

ISSN 2198-0705

Vorreiter auf Abwegen?

EU debattiert klima- und energiepolitische Ziele für 2030

Silke Karcher, BMUB, und Thomas Forth

Die EU-Kommission hat am 22. Januar 2014 einen Vorschlag für einen integrierten Politikrahmen für Klima und Energie in der Periode 2020 bis 2030 vorgelegt (Weißbuch). Das Selbstverständnis der Vorschläge ist eindeutig: Auf dem Weg in eine Low-Carbon-Economy (Roadmap 2050; Dekarbonisierung) braucht es ein wettbewerbsfähiges und sicheres Energiesystem zur Versorgung aller Konsumenten. Die Abhängigkeit von Importen soll zurückgeführt, Wachstum und Jobs gefördert werden. Die notwendigen Investitionen benötigen einen verlässlichen, EU-weiten regulatorischen Rahmen. Ein koordinierter Ansatz zwischen den Mitgliedstaaten soll dies ermöglichen. Im Mittelpunkt stehen die klima- und energiepolitischen Handlungsfelder innerhalb der EU.

Am 21. März 2014 soll der EU-Rat über die europäischen Klima- und Energieziele für das Jahr 2030 beraten. Kommt es zu diesem Zeitpunkt zu einer Beschlussfassung, wird damit nicht nur ein langfristiger Entwicklungspfad der europäischen Klimapolitik festgelegt, sondern auch die Weichen für die internationale Klimapolitik werden gestellt.

Die Entscheidung über die 2030er Ziele der EU steht zu einem Zeitpunkt an, zu dem auf die EU noch 10,5% der weltweiten Emissionen entfallen. In 2030 wird, nach jetzigen Prognosen, der EU-Anteil auf 4,8% gefallen sein. Dies ist jedoch zunächst nur ein Effekt der weltweit steigenden Emissionen. Inwieweit das 2030er Klimaziel der EU diese Tendenz noch verstärken kann, steht auf einem anderen Blatt. Trotzdem sollte unstrittig sein, dass die EU in der globalen Verantwortung steht - mit ihrem gegenwärtigen und historischen Emissions-Anteil. Auch angesichts ihrer erheblichen Wirtschaftskraft kann sie sich nicht mit dem Verweis auf einen zukünftig „unbedeutenden" eigenen Anteil aus der Verantwortung zurück ziehen.

Für CMR sind weniger die Fragen der EU-internen klima- und energiepolitischen Ausrichtung von Belang (siehe Schaukasten), als vielmehr die internationalen Folgen. Diese Aspekte werden jedoch von der Kommission in ihren Vorschlägen weitestgehend ausgeklammert.

Die globale Dimension

Der Vorschlag der EU-Kommission enthält für 2030 ein EU-internes Emissionsminderungsziel von 40% gegenüber 1990, dem Basisjahr des Kyoto-Protokolls. Dies entspricht der oberen Marge des Zielfensters, dass der IPCC für Industrieländer wie die EU bereits für 2020 als angemessen postuliert hatte. Im Rahmen dieses 40%-Ziels sieht die Kommission die Nutzung von internationalen Zertifikaten nicht vor. Dies ist konsequent.

Erst die Vereinbarung ambitionierterer Emissionsminderungsziele in der EU, die deutlich über -40% hinausgehen, könnte einen positiven Impuls für die Nutzung von internationalen Zertifikaten hervorrufen. Diese Grundentscheidung ist angemessen, da ein 40%-Ziel

1.) angesichts des zugrundeliegenden Ambitionsniveaus (s.u.) keine ausreichende wirtschaftliche

Vorbild EU: Parabolrinnen-Technologie zur großtechnischen Solarstromerzeugung

Nachfrage nach internationalen Zertifikaten zu erzeugen vermag und

2.) ein mindestens notwendiger Schritt auf dem Weg zu einer EU-internen Minderung von 80 – 95% in 2050 ist.

Zunächst ist festzuhalten, dass die Vorschläge der EU-Kommission die Nutzung von internationalen Zertifikaten nicht enthalten und auch die Vorschläge der Strukturreform des EU-ETS nicht erkennen lassen, wie internationale Zertifikate zukünftig genutzt werden könnten. Die Option des Linkings von Emissionshandelssystemen, auf das die Kommission verweist, kann nicht die internationale Funktion der Kooperation zwischen Industrieländern und Entwicklungsländern übernehmen, die dem CDM zugrunde liegt.

Aus internationaler Sicht stellen sich bei den Vorschlägen zunächst zwei Fragen:

1. Vorbild EU: Kann die EU mit einem 40% Ziel, dass durch Emissionsminderungen innerhalb das EU-Territoriums erreicht wird, angemessen dazu beitragen, die Erderwärmung unterhalb von 2°C zu halten?

2. Kooperationspartner EU: Bieten die 2030er Vorschläge eine Basis für die Zusammenarbeit beim internationalen Klimaschutz?

Vorbildfunktion durch eigene Anstrengungen

Politisch bremsende Argumentationen, die geringere Klimaziele – zuletzt 35% - in die Debatte werfen, stehen nicht im Einklang mit dem 2°C-Ziel. Dem gegenüber kann man hingegen weiterhin die Rechnung von Nicholas Stern aufmachen, und auf die weitaus höheren Kosten der Klimaschäden infolge zu späten Handelns verweisen. Plausibler als etwaige Erspar-

Das EU Weißbuch zur Klima- und Energiepolitik 2030

Die Vorschläge der Kommission zur Klima- und Energiepolitik der EU für die Periode 2020/30

- EU-intern sollen die THG-Emissionen um 40% gegenüber 1990 gemindert werden.
- Die Aufteilung der Minderungsbeiträge auf ETS und Non-ETS bleibt bestehen.
- Verbindliche nationale Ziele sollen für den Non-ETS-Bereich aufgestellt werden.
- Die Frage der Ambitionssteigerung für die internationale Klimapolitik wird nur angedeutet.
- Das EU-Ziel für den Ausbau Erneuerbarer Energien beträgt mindestens 27% bis 2030.
- Mit Verweis auf die Überprüfung des 2020er Energieeffizienzziels im Juni 2014 auf der Basis der Energieeffizienz-Richtlinie wird die Neubestimmung eines neuen EE-Ziels vertagt.

Auswahl offener Punkte aus deutscher Sicht:

- Ein Klimaschutzziel von mindestens 40% EU-intern ist erforderlich. Eine Ambitionssteigerung mit Blick auf die internationalen Klimaverhandlungen muss in den Beschlüssen zumindest offen gehalten werden.
- Zieltrias aus Klima, Erneuerbare, Effizienz ist nicht gesichert.
- Ein eigenständiges und aus BMUB-Sicht auch verbindliches Energieeffizienzziel ist erforderlich. Dies verbessert die Wettbewerbsfähigkeit und reduziert die Abhängigkeit von Energieimporten.
- Bei den Erneuerbaren Energien fordert Deutschland ein verbindliches Ziel von 30%. Dabei muss auch die Governance so gestaltet sein, dass jeder Mitgliedstaat einen angemessenen Beitrag leistet. Die Frage der Governance ist im Kommissionsvorschlag noch sehr vage gehalten.

Die strukturelle Reform des EU-Emissionshandels

- Einführung einer Marktstabilitätsreserve ab dem 01.01.2021.
- Füllung der Reserve durch die Verringerung der Auktionsmengen bei einem Überschuss von mehr als 833 Millionen Zertifikaten.
- Erhöhung der Auktionsmenge, wenn der Überschuss unter 400 Mio. Zertifikate fällt.
- Streckung der Rückführung der Backloading-Menge von 600 Mio. Zertifikate auf die Jahre 2020 bis 2022.

Auswahl offener Punkte aus deutscher Sicht:

- Frühere Einführung der Stabilitätsreserve, um die Nachfrageschwankungen auszugleichen.
- Backloading-Menge sollte komplett in die Reserve verschoben werden. Dies trägt letztlich auch zur Ambitionssteigerung vor 2020 bei.

Die Vorschläge der Kommission finden sich in der Navigation unter „2030 framework“ auf http://ec.europa.eu/clima/policies/2030/documentation_en.htm

nisse durch „late actions“ sind exorbitant steigende Kosten durch dann notwendigerweise extrem schnelle Minderungen.

Dass schwache Klimaziele in der Zeit bis 2030 auch unnötig sind, zeigt der von der Kommission erwartete Reduktionstand der Emissionen im Jahr 2020, der bereits im Referenzszenario 32% beträgt. Dieser Wert wirft einmal mehr Zweifel an der Formulierung des konditionierten 20% Emissionsminderungsziels der EU für 2020 auf. Die EU hatte bekanntlich das 30%-Ziel nicht unkonditioniert beschließen wollen – dies hat die Position der EU in den internationalen Verhandlungen nicht gerade gestärkt.

Die jetzt vorgeschlagene Reduktionsleistung der THG-Emissionen von 32% auf 40%, also von 8% Prozentpunkten in der kommenden Dekade, ist, nüchtern betrachtet, ebenfalls wenig ambitioniert. Der in den letzten Monaten immer wieder vorgetragene Vorschlag von 35% ist eine Groteske, zeigt aber leider die Schwierigkeiten bei der Diskussion angemessener Minderungsziele. Resümee: auch EU-intern sind 40% letztlich schwach und nur im internationalen Vergleich der bisher vorliegenden „pledges“ der Vertragsparteien verständlich. Dies führt jedoch umgekehrt auch nicht dazu, dass die EU fordernd gegenüber anderen Staaten auftreten kann.

Kooperationspartner für Mechanismen

Die Vorschläge der EU enthalten zwar de facto keine klare Aussage zur Nutzung von internationalen Zertifikaten. Doch einerseits erwartet die Kommission die Einigung auf das 40%-Ziel, andererseits werden internationale Zertifikate auch nach ihrer Vorstellung erst bei stärkeren Emissionsminderungszielen akzeptabel. Sollten die EU-Klimaziele über 40% hinausgehen, würde sich ggf. im gleichen Maß ein Spielraum für Marktmechanismen ergeben. Dies wird in den Vorschlägen der Kommission nicht weiter ausgeführt. Für die internationalen Klimaverhandlungen ergeben sich mit der Vorlage des „EU Policy Frameworks“ für Klima und Energie klare Indikationen für die Entwicklungsländer: die EU wird nun voraussichtlich nicht mehr als Abnehmer zur Verfügung stehen wird, nachdem sie sowohl am stärksten von den internationalen Zertifikaten profitiert, als auch diese am meisten befördert hat.

Das Fehlen einer Nachfrage nach internationalen Zertifikaten wird kaum verstanden werden, da die EU gegenwärtig sowohl bei den Neuen Marktmechanismen als auch bei den beiden Kyoto-Mechanismen JI und CDM Nettoemissionsminderungen und Eigenbeiträge der Entwicklungsländer fordert. Hierfür bedarf es aber konzeptionell des Pendants einer Nachfrage aus den Industrieländern. Da die Nachfrage der EU und auch anderer Industriestaaten nicht sichtbar wird, wirkt die Kritik an der fehlenden Nachfrage nach internationalen Zertifikaten in den Klimaverhandlungen blockierend.

In beiden Fragen gehen vom Weißbuch keine starken Impulse für die Verhandlungen aus. Es fällt schwer, das 40%-Ziel als ambitioniert zu bezeichnen. Hier könnte man noch die 2 Mrd. Überschüsse zitieren, deren Übertrag in die nächste Handelsperiode das Ziel real auf 33 – 35% senken würde. Relativiert wird das Ziel zudem, wenn man die Betrachtung nicht nur auf die Klimaverhandlungen lenkt, sondern auch schaut, was im jeweiligen nationalen Rahmen passiert. Das DIW hat diese Frage in einem seiner Wochenberichte (Nr. 6, 2014, S. 91 - 108) aufgearbeitet, und warnt davor, dass die EU ihre klimapolitische Vorreiterrolle schon bald verlieren könnte.

Strategisch wäre es gut, wenn die EU ihre Beiträge zum globalen Klimaschutz im internationalen Vergleich einordnen würde. Die EU wird die Frage international angemessener Ziele und Kooperationsmöglichkeiten in absehbarer Zeit noch an anderer Stelle diskutieren müssen. Im Vorfeld des Ban Ki Moon-Gipfels im September 2014, bzw. bei der Vorlage der verbindlichen Minderungsziele im Vorfeld der Klimakonferenz in Paris, wird die europäische Vorreiterrolle ohne weitergehendes Engagement nicht mehr zu behaupten sein.

Inwieweit die EU eine Führungsrolle ohne starkes internationales Engagement bei den Marktmechanismen erreichen kann, ist fraglich. Zukunftsfähig werden die Marktmechanismen klimapolitisch genau dann, wenn sie in der UNFCCC einen erfolgreichen Reformprozess durchlaufen haben. Allerdings sollte zwei Aspekten Rechnung getragen werden, die in der Verantwortung der Käufer liegen:

1. Die EU sollte die Zulässigkeit von internationalen Zertifikaten auf bestimmte Sektoren und Projekttypen begrenzen, in denen die Gefahr von „carbon leakage“ und Wettbewerbsverzerrung nicht besteht. Die Einführung und Erweiterung der so genannten „use restrictions“ für internationale Zertifikate, die die EU bereits ab der 3.Handelsperiode des EU-ETS mit dem Ausschluss von HFC- und Adipinsäureprojekten ausgedehnt hat, würde zu einem erheblichen

Weichenstellung: Die EU setzt mit ihrer Klimapolitik eine Messlatte für weltweiten Klimaschutz

Unterschied zur Praxis der 1. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls führen.

2. Der Hauptaspekt bei der Nutzung internationaler Zertifikate liegt in der Realisierung der Ansprüche, die die EU bei der Forderung nach neuen Marktmechanismen stellt. Ziel ist die klimapolitische Erwirtschaftung von Nettominderungseffekten. Die Überwindung des puren Offsettings führt dazu, dass Entwicklungsländer entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit einen eigenen Beitrag bei den zusätzlichen Emissionsminderungen übernehmen sollen. Dieses Grundkonzept hat aber nur eine Chance, wenn man Nachfrage nach Zertifikaten aus diesem neuen Marktmechanismus (und ggf. den Kyoto-Mechanismen mit Nettominderungskomponente) schafft, und die EU sich als internationaler Kooperationspartner aufstellt.

Die Frage der Nettominderung wird mit der Einführung und Nutzung reformierter und neuer Marktmechanismen transformiert. Gegenüber dem Verpflichtungssystem des Kyoto-Protokolls kommt es zu Minderungen, die nicht auf die Zielerfüllung der Industrieländer angerechnet werden können. Und gegenüber dem neuen Klimaabkommen führen diese Minderungen zu Nettoeffekten, wenn Minderungen zusätzlich zu den eingegangenen Verpflichtungen beider Staaten erzielt werden.

Die Bedeutung der europäischen Debatte um den Klima- und Energierahmen 2030 beschränkt sich somit in ihren Folgen bei weitem nicht auf die EU. Derzeit werden die Weichen für die zukünftige europäische Klimapolitik gestellt. Damit setzt die EU jedoch zugleich Standards oder zumindest eine Messlatte für die weltweite Ambition. Auch für die Nutzung von Marktmechanismen ist das Ambitinsniveau der EU ebenso wie ihre Bereitschaft, weiter auf diese zu setzen, entscheidend. Wenn Europa ambitionierte Ziele vorlegt, besteht Anlass zur Hoffnung, dass andere es nachtun. Wenn der alte Vorreiter EU sich jedoch aus der Verantwortung zieht, besteht leider wenig Hoffnung, dass dies andere als gute Gelegenheit sehen, die Vorreiterrolle für sich zu beanspruchen. Europa sollte sich trotz seiner kleiner gewordenen Bedeutung seiner Verantwortung bewusst bleiben und danach handeln.

Berücksichtigung nationaler Politikmaßnahmen im CDM

E+, E- oder beides?

Randall Spalding-Fecher, Carbon Limits AS

Die Frage der Berücksichtigung nationaler Politikmaßnahmen bei der Festlegung der Baseline und dem Nachweis der Zusätzlichkeit wird seit den Anfangszeiten des CDM kontrovers diskutiert. Mit der Weiterentwicklung des Klimaregimes durch die Aufnahme zusätzlicher Kohlenstoffmarktmechanismen und Unterstützungsmaßnahmen für nationale Maßnahmen wird diese Frage sowohl bedeutender als auch komplexer, da ein größeres Potential für Interaktionen zwischen verschiedenen Mechanismen und Politikinstrumenten entsteht. Zugleich könnten die schleppenden Verhandlungen über neue Mechanismen die Möglichkeit eröffnen, die Grenzen des CDM auszuweiten.

Bei jeder projektbasierten Klimaschutzmaßnahme unter dem CDM besteht die Krux der Emissionsminderungsanalyse in der Festlegung, was unter Abwesenheit des Klimaschutzmechanismus oder Anreizes geschehen wäre. Dies beinhaltet die Ermittlung des geeigneten Referenz-Szenarios (Baseline) für ein bestimmtes Projekt sowie die damit verknüpfte Feststellung, ob die Projektaktivität „zusätzlich" ist. In den Anfangszeiten des CDM stellten Experten fest, dass das Potential für die Generierung von Certified Emission Reductions (CERs) verringert würde, wenn bei der Baseline-Erstellung und der Zusätzlichkeitsabschätzung Politikmaßnahmen berücksichtigt werden, die klimafreundliche Technologien fördern (so genannte *E- policies*). Damit wird wiederum ein perverser Anreiz für diese Länder geschaffen, solche Politikmaßnahmen nicht zu implementieren. Gleichermaßen würden durch die Einführung von Politikmaßnahmen, die die Förderung emissionsintensiver Technologien zum Ziel haben (*E+ policies*), die Baseline-Emissionen und auch die Anzahl der CERs ansteigen. Damit wäre ein Anreiz für Gastgeberländer geschaffen, Technologien zu fördern, die ihre Treibhausgasemissionen ansteigen lassen.

EB-Definitionen für E+/E- policies

E+ policy: Nationale und/oder sektorale Politikmaßnahmen oder Regelungen, die emissionsintensiveren Technologien oder Treibstoffen einen komparativen Vorteil gegenüber weniger emissionsintensiven Technologien oder Treibstoffen verschaffen.

E- policy: Nationale und/oder sektorale Politikmaßnahmen oder Regulierungen, die weniger emissionsintensiven Technologien oder Treibstoffen einen komparativen Vorteil gegenüber emissionsintensiveren Technologien oder Treibstoffen verschaffen. (z.B. Staatliche Subventionen zur Förderung der Verbreitung Erneuerbarer Energien oder zur Finanzierung von Energieeffizienzprogrammen).

Quelle: EB22, Annex 3 "Clarification on the consideration of national and/or sectoral policies and circumstances in baseline scenarios (Version 2)."

Aufgrund der Bedenken hinsichtlich „perverser Anreize" beschloss das EB, dass weitere Leitlinien darüber, wie und wann Politikmaßnahmen zu berücksichtigen sind, notwendig sind. Mit der Leitlinie EB22, Annex 3 legte das Board fest, dass „nationale und/oder sektorale Politikmaßnahmen und Bedingungen bei der Entwicklung des Baseline-Szenarios grundsätzlich zu berücksichtigen sind, ohne dass perverse Anreize geschaffen werden, mit denen die Beiträge der Gastgeberländer zur Umsetzung des obersten Ziels der Konvention beeinträchtigt werden könnten." Dies bedeutete, dass neue *E+ und E- policies* nicht in das Baseline-Szenario eingehen müssten. Der Stichtag zur Abgrenzung neuer E+ policies wurde auf den 11. Dezember 1997 gelegt (dem Tag der Verabschiedung des Kyoto-Protokolls), während für neue *E- policies* der 11. November 2001 fest-

Klimaschädliche Förderung: Die Subventionierung fossiler Energieerzeugung ist ein klassischer Fall einer E+ Policy.

gelegt wurde (Verabschiedung der CDM Modalities and Procedures).

Die Auslegung dieser Leitlinie spielte eine zentrale Rolle bei der Kontroverse um die Zusätzlichkeit von CDM-Windprojekten in China 2008-2009, in einem Umfeld, in dem sich Einspeisevergütung und andere Subventionen im zeitlichen Verlauf veränderten. Auf EB55 im Jahr 2010 erwog das EB eine Überarbeitung des Leitliniendokuments, beschloss dann jedoch die Frage der Rolle nationaler Politikmaßnahmen beim Zusätzlichkeitsnachweis nicht weiter zu behandeln, mit Ausnahme der fallweisen Anwendung.

Im Jahr 2012 entschied das Board auf EB70 indes, dass bei der Durchführung von Investitionsanalysen beim Zusätzlichkeitsnachweis die Vorteile einer *E- policy* (z.B. Einspeisevergütung) nur für die ersten sieben Jahre nach Implementierung der Politikmaßnahme ausgenommen werden können. Seitdem hat das EB auf zahlreichen Treffen kontrovers diskutiert, wie *E- policies* bei der Baseline-Festlegung konsistent berücksichtigt werden können.

Konzeptionelle und praktische Herausforderungen

Die zentrale konzeptionelle Frage besteht darin, wie perverse Anreize für Gastgeberländer, klimafreundliche Politikmaßnahmen nicht durchzuführen, mit dem Risiko der übermäßigen Zertifikatsausstattung von Projekten aufgrund großzügiger Baselines austariert werden können. Es ist relativ einfach, das Risiko der übermäßigen Zertifikatsvergabe zu verstehen, oder zumindest die Veränderungen bei der Baseline-Berechnung und der Zusätzlichkeitsabschätzung zu quantifizieren, die sich durch die Herausnahme bestimmter finanzieller Anreize aus der Analyse ergeben. Die Literatur zur Zusätzlichkeit im indischen und chinesischen Energiesektor greift diese Frage implizit auf, indem sie argumentiert, dass es zu erheblichen übermäßigen Zertifikatsvergaben kam, als CDM-Projektentwicklern gestattet wurde, vorteilhafte Einspeisevergütungen bei der Erstellung der Baseline zu ignorieren (Erickson, Lazarus, and Spalding-Fecher under review; Bogner and Schneider 2011). Diese Arbeiten unterscheiden allerdings nicht zwischen den Risiken, die sich durch die mangelnde Berücksichtigung nationaler Politikmaßnahmen und Anreizen ergeben, und an-

deren Problemen der Investitionsanalyse, wie beispielsweise die Wahl der Bewertungsmaßstäbe (Benchmarks).

Die Bewertung des Risikos perverser Anreize stellt sich weitaus schwieriger dar. Hinter der Frage des Anreizes steht implizit die Annahme, dass beispielsweise die Politikgestaltung zur Förderung Erneuerbarer Energien und Energieeffizienz in Entwicklungsländern unter einem starken Einfluss des Kohlenstoffmarkts und der UN-Klimaverhandlungen steht. Jüngste Studien zur Politikgestaltung in großen CDM-Ländern deuten jedoch darauf hin, dass andere nationale politische und ökonomische Fragen aber auch institutionelle Rahmenbedingungen einen weitaus größeren Einfluss auf die Förderungen von Märkten für Erneuerbare Energien haben als der Kohlenstoffmarkt (dies gilt allerdings nicht notwendigerweise für alle klimafreundlichen Technologien) (Phillips and Newell 2013; He 2013; Newell and Bumpus 2012). Interviews mit indischen und mexikanischen Entscheidungsträgern, die im Rahmen der Forschung des *CDM Policy Dialogue* zu den Auswirkungen des CDM durchgeführt wurden, deuten ebenfalls darauf hin, dass der CDM zwar einen bedeutenden Beitrag leisten mag, jedoch nicht der primäre Treiber hinter der Politikentwicklung und dem Wachstum der Erneuerbaren- und Energieeffizienzmärkten ist (Spalding-Fecher et al. 2012). In dieser Frage besteht allerdings kein allgemeiner Konsens.

Diese Einschätzung gilt allerdings vorbehaltlich der Tatsache, dass die Rolle des CDM bei der Beeinflussung nationaler Politikmaßnahmen je nach Technologie beträchtlich variiert. Beispielsweise könnten die CDM-Regelungen bei jenen Technologien mit geringem Zusatznutzen jenseits von Treibhausgasreduktionen, darunter HFC- und N20- Projekte, eine entscheidende Rolle bei der nationalen Politikgestaltung spielen. In diesem Fall verfügt die Regierung nur über wenig andere nationale Anreize zur Implementierung der Politikmaßnahme, und sie könnte zögern, Maßnahmen einzuführen, die eine Verringerung der Kohlenstofferlöse nach sich ziehen. Eine zweite Kategorie könnte jene Technologien beinhalten, die nur wenig Zusatznutzen (*co-benefits*) liefern, aber mit höheren Grenzkosten einhergehen. Hierunter fielen bestimmte Technologien im Bereich der Methanfreisetzung durch Kohleabbau und Mülldeponien, ebenso wie diffuse Emissionen aus der Öl- und Gasverarbeitung, bei denen das Projekt nicht zu einer zusätzlichen Energieerzeugung führt. Auch hier würde die Berücksichtigung aller neuen Politikmaßnahmen bei der Baseline-Erstellung abschreckend auf die Durchführung nationaler Politikmaßnahmen wirken, weswegen Ausnahmen für bestimmte Politikmaßnahmen gerechtfertigt wären. Die dritte Kategorie würde Technologien mit großen Zusatznutzen umfassen, bei denen eine höhere Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie primär durch Anreize außerhalb des CDM vorangetrieben werden und/oder die reiferen Technologien und Märkte umfassen (Schneider and Morr 2010 p. 17). In dieser Kategorie enthalten wären Energieerzeugung, Energieeffizienz, und Landwirtschaftsprojekte. Würden die relevanten nationalen Politikmaßnahmen bei der Baseline-Erstellung ausgeschlossen, wäre bei diesen Technologien das Risiko der übermäßigen Zertifikatsvergabe potentiell weitaus höher als das Risiko eines perversen Anreizes, klimafreundliche Politikmaßnahmen nicht zu implementieren.

Eine weitere implizite Annahme der derzeitigen Behandlung von *E- policies* ist, dass es methodologisch möglich ist, die Effekte von E- policies zu beseitigen, wenn eine Baseline erstellt oder die Zusätzlichkeit bewertet wird. Dies mag zwar auf direkte finanzielle Anreize wie verpflichtende Einspeisevergütung zutreffen, im Falle indirekter sektoraler Anreize (bspw. Erneuerbare Energien Portfolio Standards) wäre dies allerdings extrem schwierig, für wirtschaftsweite Politikmaßnahmen (nationale Emissionshandelssysteme, Infrastrukturförderprogramme) wäre es nahezu unmöglich. Die Erstellung des kontrafaktischen Baseline-Szenarios ist auch ohne die Bewertung der Effekte von multiplen, häufig kollidierenden Politikmaßnahmen und Anreizen bereits problematisch genug.

Optionen und Analyse

Was die Möglichkeiten im Umgang mit *E- policies* anbelangt (siehe Tabelle 1), stellt sich nicht nur die Frage, ob diese bei der Baseline-Erstellung und dem Zusätzlichkeitsnachweis ausgeschlossen werden sollten, sondern auch die Frage nach dem wann und wo des Ausschlusses. Die Begrenzung des Ausschlusses auf direkte finanzielle Anreize (Einspeisevergütung für Erneuerbare Energien) ist einfacher durchzuführen und beinhaltet ein geringeres Risiko der übermäßigen Zertifikatsvergabe, da die engere Anwendung bedeutet, dass Länder mit Politikmaßnahmen, die keine direkten finanziellen Anreize darstellen, weiterhin perversen Anreizen ausgesetzt sind. Keine E- policy auszuschließen würde sowohl das Risiko der übermäßigen Zertifikatsvergabe als auch das Risiko der Dop-

pelzählung erheblich reduzieren und wäre zudem am einfachsten durchzuführen. Allerdings war dies der ursprüngliche Anlass zur Besorgnis. Die Relevanz dieses Effekts ist natürlich davon abhängig, wie real der Entscheidungsträger das Risiko perverser Anreize in der Praxis und in bestimmten Ländern und Sektoren einschätzt.

Die jüngste Debatte seit EB70 hat die Option hervorgebracht, bestimmte *E- policies* für einen begrenzten Zeitraum auszuschließen. Dies würde das Risiko der Doppelzählung verringern, wenngleich Projektentwickler Bedenken geäußert haben, dass Technologien zur Stromerzeugung durch Erneuerbare Energien nur wirtschaftlich tragbar seien, wenn die Kohlenstofferlöse über die gesamte Projektlaufzeit (d.h. 20-30 Jahre) anfallen. Durch den Ausschluss von *E- policies* in bestimmten Sektoren könnten jene Technologien erfasst werden, die nur geringe Zusatznutzen liefern und bei denen somit der CDM der primäre Treiber der Maßnahme ist. In Sektoren, wo Klimaschutzmaßnahmen hohe Zusatznutzen mit sich bringen, ist der CDM weniger wahrscheinlich der Haupttreiber, weswegen es auch unwahrscheinlich ist, dass er zu perversen Anreizen führt. Das Gleiche lässt sich für den Ausschluss von *E-policies* bei bestimmten Ländergruppen konstatieren. Hierfür gibt es durch die Regelung zum Zusätzlichkeitsnachweis für micro-scale-Projekte in *Least Developed Countries* (LDCs) und in Ländern mit weniger als 10 CDM-Projekten bereits einen Präzedenzfall. Dies würde allerdings unterstellen, dass das Risiko für perverse Anreize über verschiedene Sektoren hinweg in LDCs größer ist, womit der Ausschluss dieser Politikmaßnahmen gerechtfertigt wäre. Doch sogar in diesen Ländern ist es unwahrscheinlich, dass die Politikgestaltung in Sektoren mit großen Zusatznutzen in erster Linie vom CDM geprägt wird.

Dies gilt in umgekehrter Weise für *E+ policies*. Da eine neue *E+ policy* (z.B. Steuererleichterungen zur Erkundung von Öl- oder Gasvorkommen) die Baselineemissionen ansteigen ließe, würde eine Ausnahme dieser Politikmaßnahme nicht nur zu perversen Anreizen führen, sondern auch das Risiko der übermäßigen Zertifikatsausschüttung nach sich ziehen. Wenngleich gewisse praktische Herausforderungen mit der Identifizierung dieser Politikmaßnahmen und der Beurteilung ihrer Auswirkungen verbunden sind, könnte deren Herausname aus der Baseline-Erstellung und dem Zusätzlichkeitsnachweis bedeutende Vorteile bringen.

Ein Blick in die Zukunft der neuen Mechanismen

Wie die oben dargestellte Analyse zeigt, spricht viel dafür, alle E- policies sowohl bei der Baseline-Ermittlung als auch beim

Optionen für den Umgang mit nationalen Politikmaßnahmen

Option	Verringerung des Risikos perverser Anreize	Verringerung des Risikos der übermäßigen Zerifikatsvergabe	Verringerung des Risikos der Doppelzählung	Einfachheit der Durchführung
Ausschluss aller *E- policies*	✓✓	××	××	××
Ausschluss begrenzt auf *E- policies* mit direktem finanziellem Anreiz	✓	×	×	✓
Berücksichtigung aller *E- policies*	×	✓✓	✓	✓✓
Ausschluss von *E- policies*: für einen begrenzten Zeitraum	✓✓	×	×	××
Ausschluss von *E- policies*: für bestimmte Sektoren/Technologien	✓✓	×	×	×
Ausschluss von *E- policies*: bestimmten Ländern	✓✓	×	×	×
Ausschluss aller *E- policies*	✓✓	✓✓		×
Berücksichtigung aller *E- policies*	××	××		✓

Zusätzlichkeitsnachweis zu berücksichtigen. Die gesichtete Literatur und die Experteninterviews, die ich geführt habe, zeigen, dass das Risiko für perverse Anreize in zahlreichen Ländern und Sektoren nicht so groß ist wie ursprünglich angenommen, während das Risiko der übermäßigen Zertifikatsausgabe beträchtlich ist. Des Weiteren ist mit der Einführung neuer Marktmechanismen und internationaler Unterstützung für Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) ein gesteigertes Potential für die Doppelzählungen von Klimaschutzanstrengungen gegeben, besonders wenn die CDM-Regeln die Berücksichtigung dieser neuen Politikmaßnahmen ausschließen. Es könnten Ausnahmen für spezifische Ländergruppen oder Technologietypen gemacht werden, diese sollten jedoch zeitlich begrenzt sein und auf der Grundlage einer Analyse beschlossen werden, die den Einfluss des CDM auf Investitionsentscheidungen aufzeigt.

Die Festlegung der Baselines für neue Mechanismen, die gesamte Sektoren abdecken, wird notwendigerweise ein weitaus differenzierteres Verständnis darüber erfordern, wie bestehende (und möglicherweise antizipierte oder bald in Kraft tretende) Politikmaßnahmen Emissionen beeinflussen. Neue Politikmaßnahmen, die nach dem Beginn der *crediting period* eingeführt werden, stellten hingegen ein bedeutendes Tool zur Erzielung sektoraler Emissionsreduktionen dar. Die Arbeit zu standardisierten Baselines im CDM sieht sich mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert und sollte dazu genutzt werden, Tools und Verfahren für diese weitreichendere Baseline-Festlegung zu entwickeln. Zur Verringerung des Risikos der Doppelzählung muss jeder neue Mechanismus über ein Korrekturverfahren für handelbare Emissionseinheiten wie CERs verfügen und der CDM sollte all diese Mechanismen bei der Baseline-Erstellung und der Zusätzlichkeitsabschätzung berücksichtigen. Des Weiteren sollten die PoA-Regelungen genutzt werden, um zu erforschen, wie die Baseline-Erstellung, der Nachweis der Zusätzlichkeit und MRV in einem gesamten Sektor angewandt werden können.

Weitere Informationen:

Dieser Beitrag beruht auf einer Forschungsarbeit, die von der Schwedischen Energieagentur beauftragt wurde.
Der Endbericht kann herunter geladen werden unter http://www.energimyndigheten.se/Global/Internationellt/Carbon%20Limits%20-%20National%20Policies%20and%20CDM.pdf

Literatur

Bogner, Manuel, and Lambert Schneider. 2011. "Is the CDM Changing Investment Trends in Developing Countries or Crediting Business-as-Usual? A Case Study on the Power Sector in China." In Improving the Clean Development Mechanism: Legal and Institutional Challenges, Michael Mehling, Amy Merrill, and Karl Upston-Hooper (Hrsg.). Berlin: Lexxion.

Erickson, Peter, Michael Lazarus, and Randall Spalding-Fecher. im Erscheinen. "Net Mitigation of the Clean Development Mechanism." Energy Policy.

He, Gang. 2013. "Engaging Emerging Countries: Implications of China's Major Shifts in Climate Policy." In Governments' Responses to Climate Change: Selected Examples From Asia Pacific, Nur Azha Putra and Eulalia Han (Hrsg.). Vol. 10. Springer Briefs in Environment, Security, Development and Peace. Berlin: Springer.

Newell, Peter, and Adam Bumpus. 2012. „The Global Political Ecology of the Clean Development Mechanism." Global Environmental Politics 12 (4): 49–67. doi:10.1162/GLEP_a_00139.

Phillips, Jon, and Peter Newell. 2013. „The Governance of Clean Energy in India: The Clean Development Mechanism (CDM) and Domestic Energy Politics." Energy Policy 59 (0): 654–62. doi:10.1016/j.enpol.2013.04.019.

Schneider, Lambert, and Lennart Morr. 2010. „2010 Rating of Designated Operational Entities (DOEs) Accredited under the Clean Development Mechanism (CDM). Report for WWF". Berlin: Oeko Institute. http://www.jiko-bmub.de/files/basisinformationen/application/download/oekoinstitut_2010_rating_of_doe.pdf

Spalding-Fecher, Randall, Amrita Narayan Achanta, Peter Erickson, Erik Haites, Michael Lazarus, Neha Pahuja, Nimisha Pandey, Stephen Seres, and Ritika Tewari. 2012. "Assessing the Impact of the Clean Development Mechanism. Report Commissioned by the High Level Panel on the CDM Policy Dialogue". Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change. http://www.cdmpolicydialogue.org/research/1030_impact.pdf

Entwicklungspotential der CDM-Genehmigungsbehörden

Sind die DNAs fit für die Zukunft?

Malin Ahlberg, Umweltbundesamt / DEHSt

In der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto Protokolls wurden in den Entwicklungsländern mit Unterstützung des Klimasekretariats und einiger Geberstaaten Behörden-Kapazitäten zur Implementierung von Clean Development Mechanism (CDM)- Projekten aufgebaut.

Das Tempo und der Erfolg des Strukturaufbaus waren in den CDM-Gastgeberländern allerdings sehr unterschiedlich: So haben viele afrikanische Staaten u.a. wegen schwacher Governance-Strukturen eine längere Lernphase gebraucht, um ein funktionierendes Zustimmungsverfahren in ihrem Land für CDM-Projekte zu entwickeln. Dem gegenüber stehen wirtschaftlich stärkere Länder, die dank klarerer Verwaltungsformen die nötigen Strukturen einer DNA aufbauen und so wesentlich stärker vom CDM profitieren konnten. Ein gutes Beispiel dafür ist Thailand, deren nationale zuständige Behörde für CDM (Designated National Authority, DNA) auch als ein Clearinghouse für nationale Treibhausgase fungiert.

Clearinghouse

Hier bietet die DNA – neben einem transparenten Zustimmungsverfahren mit Nachhaltigkeitskriterien für die Prüfung von CDM-Projekten – ein sehr umfangreiches Informationsangebot über den Kohlenstoffmarkt an. Beispielsweise fördert sie die CDM-Projektentwicklung, indem sie regelmäßig seit 2009 den Emissionsfaktor für die Stromerzeugung in Thailand bestimmt und Unternehmen unterstützt, die die Anerkennung als CDM-Sachverständiger (Designated Operational Entity, DOE) erhalten wollen. Zudem informiert sie auch über weitere Finanzierungsmöglichkeiten für Klimaschutzprojekte im Markt für freiwillige Kompensation und über Projektoptionen, die sich durch ein neues Klimaregime ergeben könnten.

Lernkurve droht Abbruch

Trotz großer Unterschiede in den Ländergruppen ist allen gemein, dass durch den CDM ein Bewusstsein für Klimaschutzmaßnahmen sowie ein Lernprozess für die Implementierung von Klimaschutzprojekten in Gang gesetzt wurde. Diese Lernkurve in den Entwicklungsländern droht durch die aktuelle Marktlage und die ungewisse Zukunft des CDM abzuebben, und damit droht in diesen Ländern ein dramatischer Verlust an Know-how zum Klimaschutz.

Ob der CDM und andere Marktmechanismen in dem Klimaabkommen nach 2020 den Entwicklungsländern zur Verfügung stehen werden, ist noch nicht im Detail vereinbart worden. Denkbar ist jedoch, dass in manchen Ländern neben dem CDM noch weitere Marktmechanismen existieren werden, die national definiert sind oder international vereinbart werden. Diese Länder müssen Know-how und personelle Kapazitäten vorhalten, um die Anforderungen der verschiedenen Standards umzusetzen.

Aber welche konkreten Kompetenzen müssen die Gastgeberländer in Zukunft aufweisen, wenn sie nationale Offsets, einen internationalen Kreditierungs- oder Handelsmechanismus und womöglich auch NAMA-Projekte implementieren wollen? Wie kann eine umweltintegere Co-Existenz der verschiedenen Mechanismen sichergestellt werden?

Das sind relevante Fragen, die im Rahmen der Klimaverhandlungen und im Rahmen der „Partnership for Market Readiness“ (PMR) adressiert werden müssen. Beispielsweise wird bei einer Vielzahl von Projekten und Projektdesigns ohne die Mithilfe einer kompetenten nationalen Behörde das Vermeiden von Doppelzählung von Emissionsminderungen kaum sichergestellt werden können. Die internationalen Regelungen müssen vorsehen, dass die verschieden Projektaktivitäten klar voneinander getrennt werden und zertifizierte und handelbare Emissionsminderungen nicht zugleich einem nationalen Minderungsziel angerechnet werden. Die Gastgeberländer werden mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Teil der Verantwortung für das Implementieren dieser Regelungen tragen müssen. Zugleich müssen sie jedoch auch eine unabhängige Überprüfung zulassen, um dem Anspruch der Integrität gerecht zu werden.

Neue Herausforderungen

Für nationale Projekte, die unter UNFCCC den eigenen Minderungszielen angerechnet werden sollen, müssen desweiteren transparente Regeln für die Erhebung und Berechnung der Emissionen vorhanden sein. Welche neuen Verantwortungsbereiche der zuständigen Behörde für Klimaschutzprojekte zuteilwerden, hängt davon ab, wie die Regelungen für das MRV und Anrechnungen (Accounting) im neuen Klimaabkommen ausgehandelt werden. Wahrscheinlich ist jedoch, dass die Anforderungen für die Behörden anspruchsvoller sein werden, als sie bisher im CDM waren, da Nettoemissionsminderungen sektor- oder projektweise definiert werden müssen; das heißt, wenn sie ein sektorspezifisches Minderungsziel haben und dieses mit einem Marktmechanismus erreichen wollen, müssen die Nettoemissionsminderungen auf die einzelne Klimaschutzaktivität bezogen werden. Dies erfordert es in dem jeweiligen Land meist noch nicht vorliegende Daten zu erheben und auszuwerten.

Zudem ist zu bedenken, dass für die Gastgeberländer mit einem eigenem Cap die Frage der Zusätzlichkeit von Klimaschutzprojekten relevant wird: Falls für nicht-zusätzliche Projekte Gutschriften ausgestellt werden, ist die Projektaktivität kein Null-Summenspiel, sondern wirkt sich negativ auf das nationale Emissionsbudget aus. Somit liegt das Sicherstellen der Zusätzlichkeit im nationalen Interesse, und die Überprüfung wird nicht nur einem internationalen Gremium wie z.B. dem CDM Exekutivrat überlassen werden. Für die Bewältigung dieser Auf-

Vorbild Thailand: Abwasserbehandlung und Biogasnutzung bei der Palmölerzeugung / CDM-Projekt 4491.

gaben müssen die Gastgeberländer fachliches Know-how aufbauen, wozu einige Zeit eingeplant werden muss, ehe sie die notwendigen Anforderungen erfüllen können.

In einem zukünftigem Regime werden die Entwicklungsländer jedoch nicht nur für eine effiziente Implementierung der Klimaschutzprojekte mitverantwortlich sein. Neben den oben beschriebenen fachlichen Kompetenzen müssen diese Staaten auch strategische Fragen beantworten können, um eine erfolgreiche Klimaschutzpolitik zu betreiben: Welcher Mechanismus ist für welchen Sektor am besten geeignet, das Klimaziel zu erreichen? Welche Emissionsminderungen sind mit geringen Kosten zu erreichen und können mit einem unilateralen NAMA umgesetzt werden? Für welche Aktivitäten ist eine finanzielle Unterstützung notwendig? Um für die Entwicklung ihres Landes die verschieden Marktmechanismen und Instrumente optimal einzusetzen, muss die zuständige Behörde vernetzt denken und in die nationale Klimapolitik eingebunden sein. Demzufolge wird die Behörde, die für die Anerkennung von Klimaschutzprojekten zuständig sein wird, einen wesentlich breiteren politischen Verantwortungsbereich abzudecken haben, als es die DNAs mit dem CDM derzeit tun.

Lernfeld CDM

Aus den Erfahrungen mit dem CDM kann sicherlich gesagt werden, dass nicht in jedem Land die bisher zuständigen Behörden ein solch breites Aufgabenspektrum leicht umsetzen werden können. Daher ist es wichtig, dass zum einem bei den Klimaverhandlungen darauf geachtet wird, die Fähigkeiten eines Landes realistisch einzuschätzen, damit das neue System effektiv und integer umgesetzt werden kann. Zum anderen sollte aber die Zeit bis 2020 genutzt werden, um das Kompetenzniveau der DNAs zu erhalten und weiter auszubauen. Mit dem Sammeln von praktischen Erfahrungen von sektoralen Ansätzen sollten sich die Entwicklungsländer auf die Zeit nach 2020 vorbereiten.

Ein Experimentierfeld würde beispielsweise die Entwicklung von sektoralen NAMAs bieten, die über die Klimafinanzierung umgesetzt werden. Aber auch der CDM bietet mit den Konzepten „standardisierte Baseline“ und „Programme of Activity“ bereits Möglichkeiten für eine sektorale Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten. Insbesondere bei der Implementierung von „standardisierten Baselines“ erfahren die DNAs, wie ein MRV-System für einen Sektor oder einen Teilsektor aufgebaut wird und was für die regelmäßige Aktualisierung der Daten zu tun ist. Solche Maßnahmen tragen dazu bei, dass die personellen Kapazitäten in den Ländern aufrecht erhalten werden und fachliches Know-how vertieft wird.

Vernetzung erhalten

Abgesehen von den praktischen Erfahrungen sollte die Vorbereitungsphase für das Inkrafttreten des neuen Klimaabkommens auch dazu genutzt werden, in den Entwicklungsländer Denk- und Diskussionsprozesse anzustoßen, die sie darauf vorbereiten, ihre Klimapolitik mit den zur Verfügung stehenden neuen Mechanismen zu gestalten. Für den CDM ist das DNA-Forum ein wichtiges Gremium, in dem sich die Ländervertreter austauschen und voneinander lernen können. Dieser internationale Austausch sollte fortgesetzt und ausgeweitet werden auf Fragen zur Implementierung von verschiedenen marktbezogenen Klimaschutzmaßnahmen.

Einige DNAs in den Entwicklungsländern haben bereits das Potential, sich bis zum Inkrafttreten des neuen Klimaabkommens fit zu machen, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Für die Länder, bei denen abzusehen ist, dass dieses Ziel bis dahin nicht erreicht werden kann, müssen Kompromisse gefunden werden, die deren Kompetenzen angemessen sind, aber dennoch einen ambitionierten globalen Klimaschutz ermöglichen.

Dieser Artikel ist ein persönlicher Beitrag von Malin Ahlberg.
Die hier wiedergegebene Meinung muss nicht zwingend mit der Meinung des Umweltbundesamtes oder der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt übereinstimmen.

Gemeinsame Umsetzung: Deponiegasnutzung in Polen / JI-Projekt PL 1000060

Streitgespräch

Sollte Joint Implementation abgeschafft werden?

Ein Streitgespräch zwischen Anja Kollmuss und Benoît Leguet

Die Nachfrage nach Kohlenstoffzertifikaten ist gering und ihre Preise sind niedrig. Dennoch dauern die Diskussionen über die zukünftige Nachfrage nach CDM- und JI-Zertifikaten und die Reform beider Mechanismen an. Joint Implementation sieht sich dabei kritischen Fragen nach der Belastbarkeit des Zusätzlichkeitsnachweises, der Baseline-Erstellung und der Transparenz der Methoden ausgesetzt. Zertifikate aus JI-Projekten, die nach 2013 registriert wurden, sind derzeit vom EU-ETS ausgeschlossen.

Welchen Platz könnte ein reformierter JI-Mechanismus neben der potentiellen Verknüpfung bestehender und entstehender Cap-and-Trade-Systeme nach 2020 einnehmen? Sollte JI auch die Möglichkeit eröffnen, Projekte in einem größeren Maßstab umzusetzen und größere Teile der Wirtschaft zu erschließen? Sollte die Erschließung ganzer Sektoren über ein upscaling programmatischer Ansätze erfolgen oder sollten diese direkt erschlossen werden?

Welche Rolle sollte das Konzept der Zusätzlichkeit in Zukunft spielen? Durch die Verwendung von Zertifikaten aus nicht-zusätzlichen Projekten, die in Regionen mit unambitionierten Emissionsobergrenzen durchgeführt werden, könnte heiße Luft in Regionen mit ambitionierter Klimapolitik gelangen. Damit würden die CO_2-Preissignale in den ambitionierten Regionen untergraben. Diese Mitnahmeeffekte würden die gesamte Umsetzung des 2-Grad-Ziels erschweren.

Die größten Projektkategorien in Westeuropa, Industriegasprojekte, waren bei den früheren Potentialabschätzungen für JI nicht anerkannt worden. Gibt es noch weitere Überraschungen, was das zukünftige Potential von JI betrifft? Ist es in der jetzigen Situation, die von niedrigen Preisen für Kohlenstoffzertifikate gekennzeichnet ist, überhaupt sinnvoll, die zukünftige Rolle von JI zu diskutieren?

Carbon Mechanisms Review hat zwei renommierte Kenner des Mechanismus gebeten, zu diesen und weiteren Fragen Stellung zu nehmen. Anja Kollmuss, ist freiberufliche Wissenschaftlerin und berät die Nichtregierungsorganisation Carbon Market Watch mit Analysen der Kohlenstoffmärkte auf der UN- und EU-Ebene. Sie hat sich unter anderem ausführlich mit der Frage der „Hot Air" beschäftigt, also überschüssiger Emissionsrechte aus osteuropäischen Ländern. Benoît Leguet, ist Leiter der Forschungsabteilung bei CDC Climat, einem Tochterunternehmen der französischen Bankengruppe Caisse des Dépôts, und seit 2008 Mitglied des JI Supervisory Committee. Von 2008 bis 2012 war er maßgeblich an der Entwicklung von JI-Projekten in Frankreich beteiligt.

Anja Kollmuss,
ist freiberufliche Wissenschaftlerin, die die NGO Carbon Market Watch durch Analysen zu Fragen der Kohlenstoffmärkte auf der UN- und EU-Ebene unterstützt

Anja Kollmuss

Bei der Ausstellung von JI-Zertifikaten werden nationale Emissionsrechte (Assigned Amount Units, AAUs) stillgelegt. Damit soll die Doppelzählung von Emissionsreduktionen in Ländern mit Kyoto-Zielen vermieden werden. AAUs sind die Währung des Kyoto-Protokolls und besitzen außerhalb des Protokolls keinen immanenten Wert. Mit dem Auslaufen des Kyoto-Protokolls können JI-Zertifikate somit nicht mehr länger ausgestellt werden.

Es ist weiterhin unklar, ob wir unter einem neuen Klimaabkommen die umfassenden Regeln und die Accounting-Vorschriften erhalten werden, die wir für die Gewährleistung der Qualität der Zertifikate und für die Integrität des Accounting benötigen (keine Doppelzählung). Wie wir in einem bald erscheinenden Beitrag zur Doppelzählung aufzeigen, ist es ohne einen Budgetansatz und umfassende Accounting-Regeln sehr schwer, die Doppelzählung von handelbaren Zertifikaten und Emissionsreduktionen zu vermeiden.

Track 1 unter Joint Implementation litt unter einem Mangel an Transparenz, internationaler Aufsicht und Qualität. Dennoch wurden bisher 97% aller JI-Zertifikate (Emission Reduction Units, ERUs) unter Track 1 ausgestellt. Über 90% der ERUs wurden von Russland und der Ukraine ausgestellt. Beide Länder verfügen über sehr hohe AAU-Überschüsse und haben somit nur einen geringen Anreiz, konservative Baselines und die Zusätzlichkeit von JI-Zertifikaten sicherzustellen. Die Bereitschaft zur Verbesserung der Regeln und Verfahren von JI war bisher sehr gering.

Die Auffassung, dass der AAU-Überschuss bei den Verhandlungen in Doha beseitigt worden sei, ist leider nicht zutreffend. Obwohl in Doha bedeutende Fortschritte erzielt worden sind, wurden die Details der Regelungen noch nicht verabschiedet und Vertragsparteien mit großen Zertifikatsüberschüssen haben jeglichen Fortschritt in dieser Frage seither blockiert. Es ist schlicht noch zu früh um zu behaupten, dass die Regelungen aus Doha die Integrität von JI verbessern.

Die Vertragsparteien haben sich darauf geeinigt, einen einzigen Track für JI anzulegen. Allerdings ähneln die vorgeschlagenen Regeln und Governance-Strukturen für diesen einheitlichen Track zu sehr jenen von Track 1 und es mangelt an der notwendigen Stringenz, um die Qualität sicherzustellen. So sieht beispielsweise das vom JISC vorgeschlagene Verfahren zur Validierung und Registrierung vor, dass die Projektregistrierung ausschließlich in den Händen des Gastgeberlandes liegt. Ein Review-Verfahren wird lediglich in der Phase der ERU-Ausstellung vorgeschlagen. Darüber hinaus sind die vorgeschlagenen Regeln, mit denen die Erstellung konservativer Baselines sichergestellt werden soll sowie die Regelungen zur Zusätzlichkeit in vielerlei Hinsicht schwach oder unzureichend. Es ist

sehr unwahrscheinlich, dass die Vertragsparteien gewillt sein werden, JI grundlegend zu verändern, insbesondere angesichts der geringen Nachfrage nach JI-Zertifikaten in den kommenden Jahren.

Die ökologische Integrität von JI wurde bisher noch keiner systematische Beurteilung unterzogen. Anders als beim CDM hat es bisher nur wenige Studien gegeben, die die Leistungen und Integrität von JI umfassend betrachten. Obwohl zahlreiche Einzelberichte auf einen Mangel an Integrität hindeuten, steht eine unabhängige Untersuchung noch aus.

Aus all diesen Gründen scheint es wenig ratsam, die Fortführung von JI nach dem Ende des Kyoto-Protokolls zu unterstützen.

Benoît Leguet

Grundsätzlich ist JI ökologisch robuster als der CDM, da die Emissionszertifikate, die unter JI ausgestellt werden, durch AAUs abgesichert sind. Die ökologische Integrität des JI-Mechanismus hängt somit maßgeblich von der sorgfältigen Zuteilung der Emissionsrechte sowie dem politischen Willen ab.

In der Tat, Ländern mit großen AAU-Überschüssen, insbesondere Russland und der Ukraine, mangelt es an wirtschaftlichen Anreizen, die auf ihr Treibhausgasbudget wirken könnten, weswegen diese Länder zu weniger strengen Zusätzlichkeitsanforderungen neigen. Angesichts der Abwesenheit robuster nationaler Klimapolitiken in diesen Ländern hat sich JI dennoch als ein effektives Tool erwiesen, mit dem der Privatsektor zur Beteiligung an Klimaschutzanstrengungen bewegt werden konnte. Zudem verpflichtete die russische Regierung Projektentwickler dazu, die Erlöse aus JI-Projekten in neue Emissionsreduktionen zu investieren. Damit wurde die ökologische Integrität des Mechanismus gestärkt, wie unsere umfassende Auswertung des JI-Mechanismus aus ökologischer und ökonomischer Perspektive aus 2012 zeigt (Shishlov, Bellassen and Leguet, 2012).

Umgekehrt verfügen Länder ohne komfortable AAU-Überschüsse über den eingebauten ökonomischen Anreiz, die richtige Balance zwischen Zusätzlichkeit und Transaktionskosten zu finden. Denn bei mangelnder Zusätzlichkeit laufen diese Gefahr, mehr als ein AAU pro Tonne zu bezahlen, während zu hohe Transaktionskosten möglicherweise tatsächlich zusätzliche Projekte eliminieren könnten.

Um etwaige nicht-zusätzliche Projekte auszugleichen, behalten manche Länder einen Teil der ökonomischen Rente ein, indem sie Klimaschutzprojekten schärfere Baselines vorgeben. Angewandt wurde dieses Verfahren beispielsweise auf Projekte, die die Reduktion von N_2O-Emissionen in der chemischen Industrie Frankreichs zum Ziel hatten (Shishlov and Bellassen, 2012).

Obwohl die JI-Projektentwicklung in der EU begrenzt war, sind die Auswirkungen des Mechanismus weitreichend: JI ermöglichte es, neue Technologien zu testen, Vermeidungskosten abzuschätzen, nationale THG-Inventare zu verbessern und Benchmarks für Emissionsreduktionen zu setzen.

Der Fall der N_2O-Emissionen bei der Herstellung von Salpetersäure zeigt, wie JI zur Festlegung ambitionierter Allokationsbenchmarks für die dritte Phase des EU-ETS beigetragen hat. Angesichts der auf COP18 in Doha getroffenen Entscheidung, mit der die Möglichkeit der Nutzung von „heißer Luft" effektiv beseitigt wurde (Morel, 2013), scheint die ökologische Integrität von JI durch die Begrenzung des AAU-Budgets weiter gestärkt worden zu sein.

Immer mehr Länder gehen verbindliche Emissionsreduktionsverpflichtungen ein und bereiten sich auf ein neues globales Abkommen im Jahr 2015 vor. Damit werden Instrumente nach dem Muster von JI gegenüber CDM-ähnlichen Instrumenten, die in Ländern ohne Emissionsreduktionsverpflichtungen angewandt werden, zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Aus all diesen Gründen scheint es durchaus angebracht, die Fortführung von JI sowohl während der zweiten Verpflichtungsperiode als auch in einem neuen internationalen Abkommen zu unterstützen.

Benoît Leguet
Benoît Leguet ist Leiter der Forschungsabteilung bei CDC Climat, einem Tochterunternehmen der französischen Bankengruppe Caisse des Dépôts, und seit 2008 Mitglied des JI Supervisory Committee. Von 2008 bis 2012 trieb er zudem die Entwicklung von JI-Projekten in Frankreich voran.

US-Vorschlag zum zukünftigen Klimaabkommen

Wie sollte eine faire Lastenteilung aussehen?

Thomas Forth

Mitte Februar 2014 haben die USA bei der UNFCCC ihren Vorschlag für Elemente eines neuen Klimaschutzabkommens eingereicht („Submission"). Auch wenn notwendigerweise viele Fragen offen bleiben, leistet die Submission einen wichtigen Beitrag zum klimapolitischen Agenda Setting bis zur Konferenz von Paris in 2015. Dieser Artikel untersucht in aller Kürze die Vorschläge zur Beteiligung der Vertragsstaaten, zur Bedeutung der Marktmechanismen für das Abkommen sowie zum Einbezug des Privatsektors in den Klimaschutz.

Das bereits auf der Umweltkonferenz in Stockholm 1972 im Kern formulierte Prinzip der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung entsprechend der Fähigkeiten wurde 1992 auch die tragende Säule der Klimarahmenkonvention sowie 1997 auch des Kyoto-Protokolls. Für die Erfordernisse einer nachhaltigen, auf die Zukunft gerichteten Klimapolitik ist es derzeit nicht auf die Handlungsebene herunter gebrochen. Solange in dieser Hinsicht keine Einigung in der Staatengemeinschaft erreicht wird, ist auch kaum damit zu rechnen, dass die grundsätzliche Zustimmung der internationalen Staatengemeinschaft zum 2°C Ziel zu angemessenen Maßnahmen führen wird. Wenn in Paris 2015 ein neues Klimaschutzabkommen beschlossen werden soll, müssen sich alle großen Emittenten rechtzeitig dem eigentlichen Verhandlungsproblem stellen: der gerechten Aufteilung der Lasten. Eine zentrale Erfolgsbedingung des neuen Klimaschutzabkommens wird dabei nicht nur die Rückführung der Emissionen sein. Der neue Vertrag muss zudem die Probleme der vom Klimawandel besonders betroffenen Staaten aufgreifen.

„However, we would not support a bifurcated approach …"

Vor diesem Hintergrund gelesen, enthält die UNFCCC-Submission der USA klare Worte zu den Elementen eines neuen Klimaschutzabkommens: Die Mitteilung durchzieht der Grundgedanke, dass das neue Klimaschutzabkommen nur funktionieren kann, wenn die internationale Lastenteilung für den globalen Klimaschutz neu bestimmt wird. Diese Grundaussage entspricht zwar der bisherigen Linie der USA, die dann höflich formuliert im letzten Jahrzehnt zu einer internationalen und nationalen klimapolitischen Zurückhaltung geführt hatte – die klimapolitischen Erwartungen an die Obama-Administration waren entsprechend hoch, sind aber international noch nicht erfüllt worden. Dennoch sollte man die neue US-Submission anders lesen. Im weiteren Verlauf der Mitteilung wird deutlich, dass die Idee einer Lastenteilung innerhalb der Staatengemeinschaft aus Sicht der USA in Bälde konkrete Formen annehmen könnte.

Die USA setzen darauf, dass bis zur Klimakonferenz in Paris ein neues, gemeinsames Verständnis erzielt wird: nämlich dass die Aufteilung der Welt in die zwei Lager, das der entwickelten Länder und das der Entwicklungsländer, als ungeeignet angesehen wird, um die Probleme des globalen Klimaschutzes in den Griff zu bekommen. Diese Zweiteilung möge, so der Tenor der Submission, zur Zeit der Klimarahmenkonvention 1992 Sinn gemacht haben, aber sie sei für die Zeit nach 2020 nicht denkbar. Angesichts dramatischer und weiter fortschreitender Veränderungen der Verteilung der nationalen Treibhausgasemissionen und einer deutlich erhöhten Wirtschaftskraft unter den Entwicklungsländern, ist nach Ansicht der USA diese Position völlig unhaltbar.

Gleichzeitig bestätigen die USA aber die Gültigkeit des Prinzips der „common but differentiated responsibilities and respective capabilities“ (CBDR/RC) und sprechen sich aufgrund der veränderten Weltlage dafür aus, dass alle Länder Verpflichtungen in unterschiedlichem Maß übernehmen sollen. Die Beiträge der einzelnen Vertragsstaaten dürfen aus Sicht der USA aufgrund verschiedener Faktoren in ihrer Tiefe abweichen. Solche Faktoren könnten gemäß der Submission etwa die nationalen Umstände, der Grad der Entwicklung, die Minderungsmöglichkeiten und die Leistungsfähigkeit sein.

Die einzelnen Vertragsstaaten bestimmen ihren Beitrag anhand der von ihnen selbst bestimmten Relevanz der Indikatoren. Die Beiträge sollen jedoch deutlich über das Maß der allgemeinen Festlegungen in der Konvention hinausgehen, quantifiziert sein und einem gemeinsamen Zeitplan folgen. Länder, die dazu noch nicht fähig sind, sollen ihre Beiträge qualitativ festlegen, wie zum Beispiel Politiken im Energiesektor oder dem Bereich der Landnutzung.

Insgesamt könne dies zu unterschiedlich starken Verpflichtungen in den verschiedenen Sektoren und Bereichen führen. In diesem Zusammenhang sprechen die USA von „external financing“ für die Entwicklungsländer, das nach 2020 weitergehen wird, sofern diese Länder gute Rahmenbedingungen („enabling environments“) setzten und ambitionierte Aktivitäten ergriffen.

Foto: Ulrfutm / wikimedia commons

Kohlekraftwerk in Russland: Wie können die Klimaschutzanstrengungen fair verteilt werden?

Die Vertragsstaaten sollten, wenn sie dem neuen Abkommen beitreten, ihren Aufgabenkatalog (die Submission spricht vom „schedule“) darlegen, der auch die internationalen Beiträge zum Klimaschutz („contributions“) enthalten soll. Der Aufgabenkatalog unterscheidet sich für einige Länder aber im Verständnis der Submission noch von der Festlegung von Beiträgen eines Landes zum globalen Klimaschutz. „External support“ (Klimafinanzierung) sollen auch Länder erhalten können, die noch keine Festlegung globaler Beiträge zum Klimaschutz vorgenommen haben.

Foto: KfW/Böthling

Marktbasierte Instrumente können die nachhaltige Entwicklung unterstützen: Solar Home System in Bangladesh

Mit diesen Aussagen wird die grundsätzliche Struktur eines Abkommens angesprochen, in denen alle Staaten sich mit Beiträgen zum globalen Klimaschutz einbringen. Diese Beschreibung entspricht letztlich der Linie fast aller klassischen Industriestaaten und stellt so etwas wie eine gemeinsame Grundüberzeugung dieser Staatengruppe dar. Aber ob auf dieser Linie eine Einigung in Paris 2015 erreicht werden kann, wird davon abhängen, ob substantielle Beiträge dieser Staatengruppe zur Emissionsminderung und in den anderen Kooperationsfeldern (vor allem in der Klimafinanzierung) geleistet und im Vorfeld von Paris mit ausreichender Verbindlichkeit den anderen Staatengruppen signalisiert werden. Die USA haben hier bekanntlich ein Nachholproblem. Aber auch die Europäische Union tut sich derzeit schwer mit der Vereinbarungen eines angemessenen EU-internen Klimaziels.

„If a party intends to use market mechanisms …“

Das Thema Marktmechanismen wird in der Submission lediglich indirekt behandelt. Folglich werden auch keine Aussagen zur Reform der Kyoto-Mechanismen oder zur Entwicklung neuer Marktmechanismen an dieser Stelle getroffen. Die Funktion, die den Marktmechanismen in der Submission zugeschrieben wird, liegt im Beitrag zur Erreichung des Emissionsminderungsziels eines Landes. Im Weiteren wird nicht zwischen verschiedenen Ländergruppen unterschieden. Die Nutzung von Marktmechanismen liegt in der Entscheidung des Landes, soll aber bereits vorher im Rahmen der Meldung der Beiträge zum globalen Klimaschutz spezifiziert werden, einschließlich der Vorkehrungen zur Vermeidung von Doppelzählungen.

In ihrer Submission unterscheiden die USA, unabhängig von der Zugehörigkeit zu einer Ländergruppe, auch nicht zwischen Käufer- und Verkäuferstaaten. Ebenso wenig werden Fragen wie Zusätzlichkeit der Minderungsmaßnahmen, Nettoemissionsminderungseffekte und Eigenbeiträge der Gastländer angesprochen. Im extremsten Fall könnten solche Mechanismen inventarbasiert den Charakter eines AAU-Handels annehmen. In einem solchen Fall wären auch Regeln für Mechanismen im Rahmen der UNFCCC bzw. unter dem neuen Klimaschutzabkommen überflüssig. Sollten in ein bis zwei Jahrzehnten weltweit die Inventare, die Registrierungssysteme, verlässliche Anrechnungsregeln und die Berichterstattung aufgebaut und eine solide Qualität aufweisen, wäre dies tatsächlich ein gangbarer Weg.

Das Hauptproblem der Nutzung von Marktmechanismen liegt in einer genaueren Bestimmung der Verknüpfung mit den globalen Klimaschutzbeiträgen der einzelnen Länder und die Frage, wie verbindlich Regelungen der Marktmechanismen auf der UNFCCC-Ebene vereinbart werden können. Zu dieser Frage wird auch von den USA dann noch an anderer Stelle Input erwartet.

"The Copenhagen goal acknowledges the role of private sector finance by calling for mobilization, rather than provision, of funds."

Mit den Kyoto-Mechanismen CDM und JI wurden in beachtlichem Maße die Fähigkeiten des Privatsektors mobilisiert. Ein zumindest im CDM deutlich verbessertes Überprüfungssystem stellt die Zusätzlichkeit der Emissionsminderungsmaßnahmen weitgehend sicher und bildet einen Maßstab für neue Mechanismen, ob Marktmechanismen oder im Bereich der Klimafinanzierung. Derzeit scheint die Zusätzlichkeit dieser Maßnahmen aber nicht wirklich gesichert.

Wenn man die oben zitierte Formulierung der USA zu Kopenhagen aufgreift, stellt sich die Frage, wie die Gelder vom Privatsektor aufgebracht werden und wie sie zu zusätzlichem globalen Klimaschutz führen. Hier nennen die USA die klassischen Instrumente internationaler Finanzierung wie Entwicklungshilfe, Exportkredite, Einrichtungen der bilateralen Hilfe, multilaterale Entwicklungsbanken und multilaterale Klimafonds. Aus den öffentlichen Finanzen der Klimafinanzierung soll ein Gutteil zur Mobilisierung privater Mittel eingesetzt werden. Die USA sehen dies als Trend, der fortgesetzt werden soll: Die Hebelung von privaten Mitteln durch öffentliche Mittel; die Herstellung von Transparenz als MRV der Klimafinanzierung. Die wichtigen Fragen seien von wem, wieviel, in welchem Zeitraum und zu wem die Mittel fließen würden.

Qualitativ wird zudem auf Seiten der Empfängerländer ein „enabling environment" geschaffen werden müssen. Die Aufnahme der Mittel an der richtigen Stelle sei zentral, um die Klimafinanzierungsmittel platzieren zu können. Dies ist sicherlich „common sense" auch aus den Erfahrungen der klassischen Entwicklungspolitik: Was fehlt, ist leider die Frage der Zusätzlichkeit der Mittel und die Frage, wie denn die Verwendung der Mittel tatsächlich zu zusätzlichem Klimaschutz führt. Für den Minderungsbereich wären hier Anleihen aus der Verbesserung der CDM-Methoden, der Lernkurve des „additionality tools", dem Nutzen von benchmarks sowie der Suche nach geeigneten Indikatoren für ein result-based finance hilfreich.

Die Rede von Anleihen aus dem Bereich bestehender Mechanismen meint dies auch tatsächlich. Es kann aber nicht darum gehen, die verschiedenen Tools etwa des CDM eins zu eins zu übernehmen. Auch die Strukturen und Institutionen müssen überdacht werden. Fatal wäre, nur alles einfach über Bord zu werfen oder gar parallele Strukturen aufzubauen. Die entscheidende Herausforderung für den Einbezug der Privatwirtschaft ist aber die Frage, wie denn die Eigendynamik der Marktwirtschaft und das wirtschaftliche Verhalten von Unternehmen für Klimaschutzmaßnahmen mobilisiert werden kann. Dies ist eine gänzlich andere Herausforderung als Unternehmen über staatliche oder multilateral geprägte Ausschreibungen zu beteiligen.

Die US-Submission zu den Elementen des 2015er Abkommens sollte nicht nur mit Interesse aufgenommen werden, sondern es sollten ihre inhärenten Konsenspotenziale auch außerhalb der regulären Verhandlungsrunden ausgelotet werden.

Weitere Informationen:

Die US-Submission kann herunter geladen werden unter http://unfccc.int/files/documentation/submissions_from_parties/adp/application/pdf/u.s._submission_on_elements_of_the_2105_agreement.pdf

Regionale Verteilung

PoAs erschließen das afrikanische CDM-Potential

Lukas Hermwille, Miriam Faulwetter, Beraterin des BMUB, Martin Burian, GFA Consulting Group

In der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls hat der CDM den afrikanischen Markt weitgehend ignoriert. Lediglich Südafrika und einige nordafrikanische Staaten waren darin erfolgreich, CDM-Investitionen in größerem Umfang anzuziehen. Insgesamt lag der Anteil afrikanischer Projekte an allen registrierten CDM Projekten unter drei Prozent. Dieser Wert hat sich seit den Anfängen des Mechanismus nie wesentlich verändert.

Einer der Gründe, warum die durchaus vorhandenen CDM-Potentiale in Afrika durch den CDM nicht erschlossen werden konnten, ist, dass ein Großteil dieses Potentials in Form von eher kleinteiligen Klimaschutzmaßnahmen besteht. Es hat sich gezeigt, dass der konventionelle CDM diese Art von Potential nur unzureichend adressieren kann. Dies liegt vor allen Dingen an den aufwändigen administrativen Anforderungen an die Erstellung der Projektdesigndokumente, die Validierung des Projektes bis hin zur Registrierung.

Dieser Prozess erzeugt für die Projektentwickler hohe Kosten und ist im Wesentlichen unabhängig von der Größe des Projektes. Je kleinteiliger die Projekte sind, desto verhältnismäßig höher sind die Transaktionskosten. Bis dato überwiegen deshalb auch auf dem afrikanischen CDM-Markt die großmaßstäblichen CDM-Projekte: Zwei Drittel aller CDM-Projekte wenden large-scale Methoden an und nur ein Drittel verwendet small-scale Methoden. Überhaupt nur zwei Projekte greifen auf micro-scale Potenziale zurück (alle Daten: Stand Dezember 2013).

Bewegung in der PoA-Pipeline

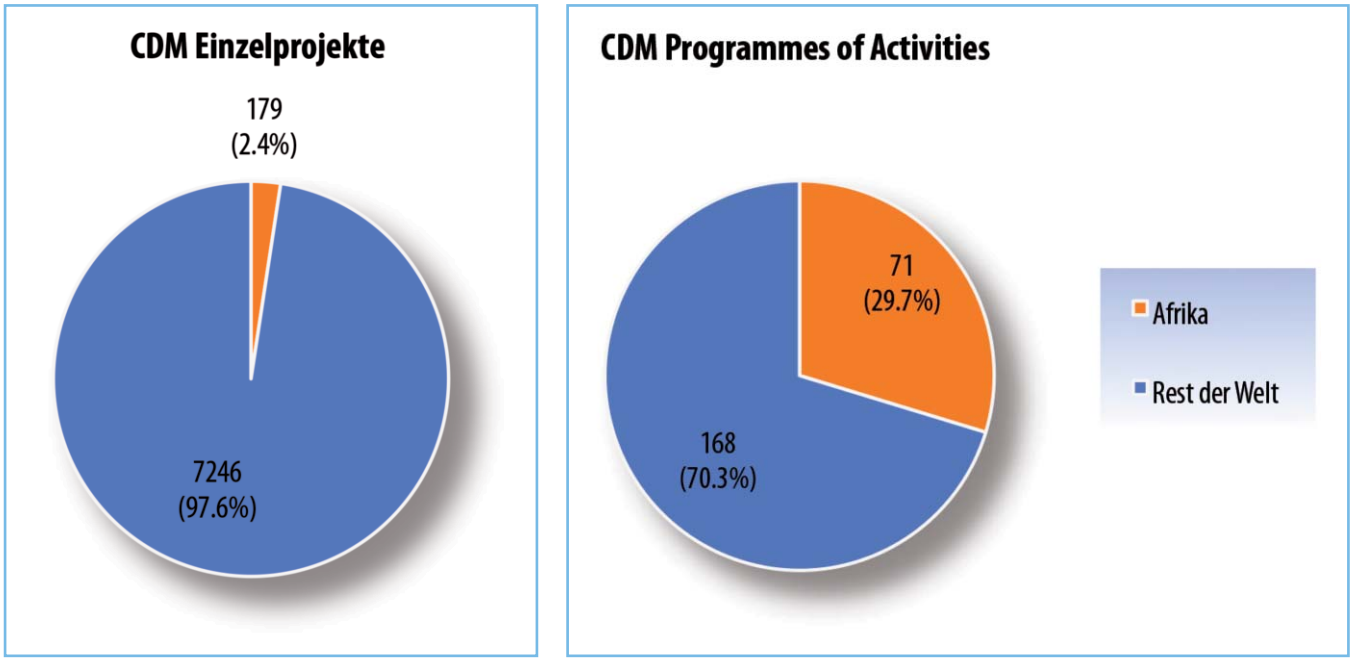
Das Instrument der CDM-Programme, der so genannten Programmes of Activities (PoAs), erlaubt es, eine Reihe von Maßnahmen in Programmen zu bündeln. So lassen sich die Transaktionskosten für jede einzelne Reduktionsmaßnahme deutlich senken, denn nur das übergeordnete Programm, nicht aber jede einzelne Projektkomponente muss den vollständigen Validierungs- und Registrierungsprozess durchlaufen.

Die Regelung des EU-Emissionshandels, dass nach 2012 nur noch Zertifikate von neuen Projekten zugelassen werden, die in Least Developed Countries (LDCs) angesiedelt sind, hat sicher zu dem deutlichen Anstieg registrierter Projekte beigetragen, der bis Ende 2012 zu bemerken war. In 2012 wurden auch die ersten PoAs in afrikanischen LDCs registriert.

Ein Instrument für den afrikanischen Kohlenstoffmarkt

Erfreulich ist, dass auch nach dieser durch die EU gesetzten Deadline eine positive Entwicklung bei den PoAs zu beobachten ist: In afrikanischen LDCs sind seither noch zehn weitere PoAs registriert worden, im restlichen Afrika noch zehn weitere. Mit 71 von weltweit insgesamt 239 PoAs ist der Anteil afrikanischer PoAs mehr als zehn Mal so groß wie beim konventionellen CDM (29,7 %). In der Tabelle auf Seite 26 sind die afrikanischen Länder aufgelistet, in denen PoAs registriert sind.

Dieser positive Trend spiegelt sich auch im Anteil der kleinteiligen Projekttypen wieder. Von den 167 unter afrikanischen



Anteil Afrikas an der weltweiten Pipeline konventioneller CDM-Projekte (links) und an der PoA-Pipeline. Quelle: UNEP RISOE

PoAs registrierten Projektkomponenten (CPAs) sind mehr als 84 Prozent small-scale Aktivitäten und insgesamt 22 Prozent erschließen micro-scale Potentiale.

Neu ist auch, dass eine Reihe von PoAs länderübergreifend angelegt sind. Insgesamt sind 15 PoAs für mehr als ein Gastgeberland gültig. Vielfach ist aber noch nicht in allen Ländern ein CPA registriert. Länder, die zwar an einem länderübergreifenden PoA teilhaben, aber in denen bisher noch keine eigenen CPAs registriert sind, sind Angola, Botswana, Guinea-Bissau, Kamerun, Kongo, Lesotho, Liberia, Namibia, Niger, Sierra Leone, Sudan, Swasiland und Zimbabwe.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) fördert durch verschiedene Maßnahmen die Verbreitung des programmatischen Ansatzes - als Zwischenschritt zu breiter angelegten sektoralen oder nationalen Minderungsmaßnahmen. Zentral ist hier unter anderem das durch die KfW umgesetzte PoA Support Centre, das seit 2008 durch Finanzierungsbeiträge ausgewählte PoAs in der Entwicklung und Vermarktung unterstützt. Bis heute wurden 49 PoAs finanziell unterstützt. Seit 2011 fördert zudem die durch das BMUB ins Leben gerufene Stiftung „Zukunft des Kohlenstoffmarktes“ mit insgesamt 10 Millionen Euro durch größervolumige Anschubfinanzierung innovative und in die Klimapolitik der Gastländer eingebettete PoAs.

Aufgrund des spezifischen Emissionsprofils der am wenigsten entwickelten Länder des afrikanischen Kontinents wurde eine große Anzahl von CDM-Programmen im Bereich der energieeffizienten Kochherde entwickelt. Haushaltsenergie spielt eine zentrale Rolle sowohl für die Emissionsreduzierung als auch für die Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung in diesen Ländern. Doch werden vor dem Hintergrund der Ausdehnung des PoA-Gedankens zunehmend auch Programme in anderen Bereichen entwickelt und umgesetzt.

Energieeffizienz in der Stromübertragung

Eines dieser ungewöhnlichen PoAs entwickelt Energy and Information Logistics (EiL) Ltd. mit Sitz in Uganda und Simbabwe: Ziel ist die Etablierung eines neuartigen Geschäftsmodells zur Reduktion der Stromverluste im südlichen Afrika.

Die Stromverluste sollen durch die Installation von Anlagen zur so genannten Blindleistungskompensation reduziert werden. Dies adressiert ein weit verbreitetes Problem im südlichen Afrika: Das Verteilungsnetz basiert auf Wechselstrom, industrielle Stromverbraucher nutzen aber häufig Endgeräte, die auf Gleichstrom basieren (z.B. Elektromotoren oder Rechenzentren). Werden die Frequenzen des Verteilungsnetzes

Übersicht der PoAs und zugehörigen CPAs in Afrika

Countries	PoAs	CPAs
Ägypten	2	4
Äthiopien	2	5
Burkina Faso	1	0
Elfenbeinküste	1	2
Ghana	4	6
Kenia	13	24
Madagaskar	1	23
Malawi	2	3
Marokko	3	3
Mozambik	0	2
Nigeria	3	9
Ruanda	3	5
Sambia	2	5
Senegal	2	2
Südafrika	29	51
Tansania	1	1
Togo	0	1
Tunesien	1	8
Uganda	3	13

Multinationale PoAs werden nur in dem Land gezählt, dass federführend die Unterlagen eingereicht hat. CPAs in multinationalen PoAs werden dem jeweiligen Gastgeberland zugerechnet.
Quelle: Wuppertal Institut auf Basis von UNEP Risø.

nicht mit den Frequenzen der Endgeräte harmonisiert, so produziert eine industrielle Anlage mit einem niedrigen Leistungsfaktor, es entsteht die so genannte Blindleistung. Anlagen zur Blindleistungskompensation harmonisieren die unterschiedlichen Spannungen, reduzieren Verluste und stellen daher eine effiziente Stromversorgung sicher.

Blindleistungskompensation ist eine erprobte Technologie, eine Anwendung im südlichen Afrika sieht sich jedoch mit erheblichen Barrieren konfrontiert: Industrielle Anlagen operieren weitgehend nach produktionsgebundenen Leistungszahlen und Energieeffizienz hat einen niedrigen Stellenwert. Zudem werden Investitionen in Energieeffizienz mit langer Lebensdauer durch hohe Kapitalkosten und zweistellige Darlehenszinsen erschwert.

Um diese Energieeffizienzpotenziale zu erschließen, sieht das Geschäftsmodell vor, dass EIL in Anlagen zur Blindleistungskompensation investiert und diese bei industriellen Stromabnehmern installiert. So werden durch Stromeinsparung nicht nur Emissionen gemindert, sondern auch Kosten reduziert.

Jedoch ist dieses Geschäftsmodell finanziell nur durch zusätzliche Einnahmen aus dem Verkauf von Emissionszertifikaten (CER) tragbar. Mit Unterstützung des KfW PoA Support Centres und beraten durch die GFA Consulting Group wird EiL im Laufe des Jahres 2014 ein CDM PoA mit je einem CPA in Uganda und in Simbabwe entwickeln. Die Stromersparnis der CPAs wird auf 25.29 GWh pro Jahr geschätzt. Die Entwicklung der Baseline wird u.a. auf der ersten vom CDM Exekutivrat anerkannten standardisierten Baseline für das Stromnetz im südlichen Afrika basieren.

Das Gesamtpotential für die Stromersparnis ist erheblich und wird alleine für Uganda auf 306 GWh pro Jahr geschätzt. Die Implementierung erster Pilotanlagen ist für Ende 2014 geplant. Ziel ist es, neben der Emissionsminderung einen Beitrag zur Versorgungssicherheit, zur ökonomischen Entwicklung der Region sowie zu einer umweltverträglichen Entwicklung zu leisten.

Für das PoA existiert eine ausgereife *Project Idea Note*. Derzeit läuft eine Anfrage an das Klimasekretariat, um Fragen hinsichtlich der Anwendung einer Methode zu klären. Mitte 2014 soll der erste Entwurf für das *Project Design Document* vorliegen.

Sauberes Wasser in Haushalten und Schulen

Impact Carbon entwickelt dagegen ein ganz anderes PoA in Uganda und Ruanda, mit dem durch effiziente Wasserfilterungsansätze Emissionen gegenüber der Baseline eingespart werden.

Weltweit haben 1,1 Mrd. Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser, auf dem afrikanischen Kontinent sind es 40 Prozent der Bevölkerung. Üblicherweise wird Trinkwasser durch Abkochen generiert. Da hierfür in den meisten Fällen Biomasse genutzt wird, hat dies eklatante Auswirkungen nicht nur auf Luftqualität und Gesundheit, sondern auch auf

Waldbestände und den Klimaschutz. Entsprechend haben auch die ugandischen und ruandischen Regierungen ein politisches Interesse, sich dieses Themas anzunehmen.

Die Hauptbarrieren für die Einführung moderner Filtertechnologien bestehen in mangelnden Finanzierungsmöglichkeiten und fehlendem Bewusstsein bzw. fehlenden Kenntnissen in der Zielgruppe. Dies ist der Ausgangspunkt für Impact Carbon, Haushalte und Schulen im Rahmen des PoA „Safe Water Access" durch zinsfreie Darlehen sowie Ausbildungsmaßnahmen zu den Vorzügen der Filtersysteme zu unterstützen. Langfristiges Ziel ist die Schaffung eines eigenständigen Marktes für diese Technologien. Entsprechend werden auch für die Filter Marktpreise erhoben, anstatt diese kostenlos in der Bevölkerung zu verteilen.

Diese Einnahmen tragen bereits zu einem Teil der Programmfinanzierung bei. Einkünfte aus dem Verkauf von Kohlenstoffmarktzertifikaten sollen Finanzierung, Schulungen und Marketing subventionieren und so die Ausbreitung der Aktivitäten verstärken und Märkte etablieren helfen. In dem geplanten PoA werden unterschiedliche Wasserfiltersysteme für Haushalte und Schulen vertrieben, die je nach lokalem Kontext und Bedürfnissen (z.B. Schulgrößen, Elektrizitätszugang, Wasserqualität etc.) ausgewählt werden können.

Pilotprogramme in Haushalten und Schulen wurden in Uganda und Ruanda bereits seit 2012 umgesetzt. Die institutionelle Komponente - in Schulen - wurde dabei als Option mit dem größten unmittelbaren Potenzial identifiziert. Gemeinsam mit Kiva, einer Mikrofinanzierungsinstitution, wird dieser Arbeitsstrang derzeit ausgedehnt, während die Haushaltskomponente parallel weiter vorbereitet wird. Weitere Finanzierung ist jedoch notwendig, um die Aktivitäten in beiden Komponenten auszuweiten.

Bis heute wurden 30 Filtersysteme in Schulen installiert. Monitoringergebnisse zeigen eine hundertprozentige Zufriedenheit dieser Schulen, weitere 70 Schulen haben bereits ihr Interesse angemeldet. Allein in der auf Schulen fokussierten Komponente betragen die geschätzten Emissionsminderungen über einen Zeitraum von sieben Jahren bis zu 609.000 tCO_2e. Bis zu 3 Millionen Personen könnten dadurch erreicht werden. Das PoA wurde mit Unterstützung des KfW PoA Support Centers entwickelt und befindet sich derzeit in Validierung, eine Registrierung bis Mai 2014 wird angestrebt.

Das Programm zeichnet sich unter anderem durch die besondere politische Komponente sowie die starken Nachhaltigkeitseffekte aus. Die derzeitigen niedrigen Preise auf dem Kohlenstoffmarkt sind natürlich ein erschwerender Faktor für das Geschäftsmodell, mit dem Kredite, Schulungen und Marketing finanziert werden sollen. Diese sind notwendig um sicherzustellen, dass das Programm durch die Schaffung lokaler Märkte langfristig auch ohne Einkünfte aus dem Kohlenstoffmarkt funktionieren kann. Doch hat das Projekt aufgrund seiner hohen Nachhaltigkeitseffekte und der Gold Standard-Zertifizierung gute Chancen, Abnehmer auf dem freiwilligen Markt oder im Rahmen von Ankaufprogrammen verschiedener internationaler Geber zu finden.

Ausblick

Der Blick auf die CDM-Pipeline zeigt, dass PoAs gut geeignet sind, die Klimaschutzpotentiale auf dem afrikanischen Kontinent zu erschließen – und dass sie dem konventionellem CDM in Afrika überlegen sind. Es hat lange gedauert, bis die institutionellen Strukturen so weit gediehen und ausreichende Erfahrungen gesammelt waren, damit PoAs in größerem Umfang marktfähig wurden. Dieser Punkt ist nun überschritten.

Auch wenn der Blick auf die beiden portraitierten PoAs Grund zum Optimismus bietet, bleibt die Frage offen, wie es für viele andere der registrierten und geplanten PoAs angesichts der niedrigen weltweiten Kohlenstoffpreise weitergeht. Trotz der schwierigen Marktlage wurden auch im vergangenen Jahr noch neue PoAs registriert. Allerdings wurden zumindest auf dem afrikanischen Markt noch keine CERs ausgeschüttet. Ob die geplanten Emissionsreduktionen in allen Fällen realisiert werden können, bleibt somit fraglich.

Links:

Stiftung Zukunft des Kohlenstoffmarktes
www.carbonmarket-foundation.org

PoA Support Center
https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Internationale-Finanzierung/KfW-Entwicklungsbank/Umwelt-und-Klima/Klima%C2%ADschutzfonds/PoA-Förderzentrum-Deutschland/

Impact Carbon www.impactcarbon.org

Berlinale im Zeichen des Klimawandels

Silke Karcher, BMUB und Thomas Forth

Auch auf der diesjährigen Berlinale gab es Anschauung zu Klimawandel und Klimapolitik. Zwei Filme haben sich die Autoren für CMR angesehen. Ein vietnamesischer Film [Nuoc] handelt von steigendem Meeresspiegel, ein deutscher Kurzbeitrag [Beyond Metabolism] erinnert an einen früheren Erfolg der Klimaverhandlungen.

Mit **Nuoc**, vietnamesisch „Wasser", eröffnete das Forum mit einem Film, der die Folgen des Klimawandels sichtbar und spürbar machte. Der Film von **Nguyen-Vo Nghiem-Minh** zeigt ein Vietnam im Jahr 2030, Wasserlandschaften, tiefhängende Wolken, schemenhaft die Skyline einer futuristisch wirkenden Stadt. Eindrucksvoll schöne Bilder. Teile des Landes sind in Fluten eines steigenden Meeresspiegels versunken. Grenzmarkierungen stehen mitten im Meer. Menschen, wenn auch nicht viele, versuchen noch auf dem Territorium ihres ehemaligen bäuerlichen Landbesitzes zu leben. Ihre Erträge, Fischfang und Gemüse, sind bescheiden. Das Leben ist ärmlich. Das Wasser hat ihre Lebensweise verändert und verändert sie weiter. Natürlich werden sie am Ende nicht bleiben können.

Der Film erlaubt hierüber keine Spekulation. Die Dramatik des Klimawandels wird erlebbar in der der Beziehung dreier Menschen. Alltäglichkeiten stehen im Vordergrund der Erzählung, die Perspektive ihrer wirtschaftlichen Existenzsicherung ist durch die veränderte Umwelt zunehmend bedroht. Konzerninteressen kommen ins Spiel, die Dreiecksgeschichte entspinnt sich zu einem Plot, vor allem aber liefert der Film Bilder von Wasser, Wellen, Regen... Gesellschaftliche Überbaustrukturen scheinen in Nuoc unbedeutend. Ja, sie sind ohne Bedeutung, weil sie den Klima-

Foto: Premium Films

Leben mit real existierenden Klimaveränderungen: der vietnamesische Film "Nuoc".

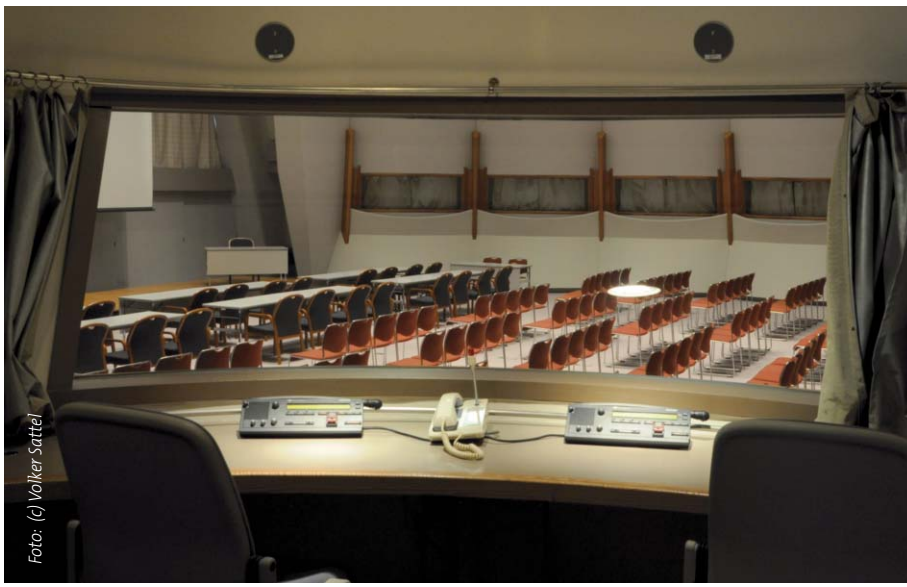
wandel nicht adressieren können. Die Zeit, ihm entschieden zu begegnen, liegt für diesen Film definitiv in der Vergangenheit. Der Film, kein Katastrophenfilm, spart sich auch eine Politstory oder explizite politische Aussage. Danach gefragt, antwortet der Regisseur nach der Vorführung fast ein wenig verwundert, dies sei doch nicht nötig: Die Herausforderung sei doch klar.

In **Beyond Metabolism**, ein mid-length video im Forum Expanded bringen **Stefanie Gaus** und **Volker Sattel** die Architektur der Metabolisten und das Kyoto-Protokoll zusammen. Auf den ersten Blick fragt man sich, was die Vorstellungen der japanischen Architektengruppe, die sich 1959 zusammenfand, mit dem Kyoto-Protokoll zu tun haben könnte. Ist es nur das Kongressgebäude von Sachio Otani aus den 1960er Jahren, das 1997 die Kulisse für die Annahme des Kyoto-Protokolls hergab? Oder folgt auch das Kyoto-Protokoll einer metabolischen Logik? Beyond Metabolism führt zu Beyond Kyoto, der Frage nach den Veränderungen des Metabolismus.

In der Berlinale Ankündigung heißt es: „Erst Dreiecke, dann Sechsecke – das Hexagon als geometrische DNA einer erratischen Architektur von gespenstischer Maßstablosigkeit. Langsam erschließt sich in der Abfolge von Gängen, Durchblicken, Ausblicken und Räumen ein gewaltiger Bau. Wir befinden uns im Inneren ...“. Aus der Sicht einer Dolmetscherin, die einzelne Abläufe von ihrer Dolmetscherkabine aus gefilmt hat, wird der Ablauf der Klimakonferenz erinnert. Man sieht Raúl Estrada, den Leiter der Klimaverhandlungen in Kyoto, Al Gore und andere Politiker. Wichtige Entscheidungsträger der damaligen Konferenz in einem Moment unmittelbar vor dem Start des High Level Segments.

Die Bilder vermitteln eine Würdigkeit des Moments, wirken nicht inszeniert. Der politische Stoffwechsel scheint zu funktionieren - vielleicht nur in der Retrospektive. Während der Film Strukturen des Kongresszentrums und Prozesse der Verhandlungen zeigt, folgt wie vor einer Stummfilmszene eine Beschreibung, die fast nur als Wertung gelesen werden kann: „Die Konferenz endete mit dem Beschluss des ersten und bis heute einzigen Abkommens zum Klimaschutz von völkerrechtlicher Bedeutung, dem so genannten Kyoto-Protokoll.“

Gaus und Sattel nennen ihren Beitrag jedoch „Beyond Metabolism“. Das Konzept der Metabolisten will eine flexible, erweiterbare Architektur. Die Herausforderungen, dem Wachstum der Städte oder der Treibhausgasemissionen gerecht zu werden, mögen in ihrer Vielschichtigkeit reichliche Parallelen aufweisen.



Ausblick ins Innere einer Konferenz: Filmstill aus „Beyond Metabolism“

Wenn wir die Erklärungskraft des Metabolismus aufgreifen, was sagt sie uns dann über den Zustand der internationalen Klimapolitik? Ein Versuch: Spätestens seit der Klimakonferenz in Kopenhagen 2009 ist das Kyoto-Protokoll in Unordnung geraten, in eine postmetabolische Phase eingetreten. Die Verantwortung für den globalen Klimaschutz ist keine mehr, die die alten Industrienationen alleine tragen könnten. Die EU trägt gegenwärtig mit gut 10% der globalen Emissionen mit sinkender Tendenz zur Erderwärmung bei, auch wenn die historische Verantwortung unbenommen bleibt. Sie droht auch deshalb als Schuld zu bleiben, da nicht erkennbar ist, dass die gegenwärtig von den Industrienationen genannten Klimaziele für das angestrebte, neue Klimaschutzabkommen in Übereinstimmung mit einem Emissionsminderungspfad zur Einhaltung des 2°C Ziels stehen.

Foto: Volker Sattel

Architektur als Sinnbild für Wandel und Dynamik: Filmstill aus „Beyond Metabolism“

Dies belastet die Klimaverhandlungen in einer Phase, in der auch die industriellen Schwellenländer in dramatischer Weise wachsend für die Zunahme der Treibhausgasemissionen und den Klimawandel verantwortlich sind. Sie tun sich aber nicht weniger schwer als die Industriestaaten, ihrer neuen Rolle durch die Übernahme politischer Verantwortung gerecht zu werden. Wechselseitige Appelle, Verantwortung und Handlungsbereitschaft zu zeigen, fruchteten bislang wenig. Eine typische Blockadesituation. Eine substantielle Formel für eine gemeinsame Lastenteilung, die dem in der Klimarahmenkonvention von 1992 verankerten Prinzip der „Common but differentiated responsibilities and respective capabilities“ (CBDR) entspricht, wurde bislang nicht gefunden. Die post-metabolische Phase dauert an.

Ein Erfolg bei den Klimaverhandlungen wird zur Auflösung der Blockade beitragen müssen. Die bipolare Welt des Kyoto-Protokolls gibt es nicht mehr. Die Dynamik des Klimawandels hat sich verändert, die Ordnung des alten Protokolls ist gestört. Die Multipolarität der Welt ist auch für den Klimaschutz eine Tatsache, jedoch ohne dass die Unterscheidung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern an Wert verloren hätte. Die Voraussetzungen zukünftiger metabolischer Strukturen sind noch nicht geschaffen.

Aber nach den Vorstellungen der Metabolisten sollte die Stadt der zukünftigen Massengesellschaften in einem dynamischen Prozess durch flexible, erweiterbare Großstrukturen gestaltet werden. Eine Idee, die sich gegenwärtig auch in den internationalen Klimaverhandlungen entdecken lässt: Statt verbindlicher Klimaziele könnten die Staaten freiwillig in einem „pledge and review“-Verfahren immer mehr zum globalen Klimaschutz beitragen. Ist das die neue Ordnung: Auf freiwilliger Ebene in Zukunft und Schritt für Schritt wechselseitiger Betrachtung und Vergleichbarkeit mehr zu erreichen, als man heute bereit ist verbindlich auszuhandeln? Die Frage, die bleibt, ist die Frage nach den Treibern eines solchen Prozesses, die zur Herstellung einer neuen metabolischen Ordnung beitragen.

Die Auffassung der Metabolisten zum notwenigen Wandel und zur Dynamik war die Erkenntnis, dass die bisher gültigen Gesetze von Form und Funktion bei der Gestaltung der Städte nicht mehr trugen. Die heutigen, unfreiwilligen Metabolisten der internationalen Klimapolitik haben den Weg noch nicht gefun-

den, der über die Zweiteilung der Welt in Industrie- und Entwicklungsländer hinausführt.

Die historischen Metabolisten sprachen davon, dass die neuen, zukünftigen Anforderungen der Kultur und der Gesellschaft die Einbeziehung der Gesetze des Raumes und des stetigen Funktionswandels erfordern würden. An keiner Stelle vergaßen sie aber, dass es darauf ankommt, die Gebäude zu errichten und in die Räume, in die Umwelt und in die Gesellschaft einzupassen. Das Konferenzgebäude von Kyoto, aus heutiger Sicht vielleicht hässlich wie die meisten Bauten dieser Periode, passt sich aber harmonisch in die Landschaft ein und ermöglicht diese aus dem Gebäude heraus wahrzunehmen.

Gesellschaftlichkeit schafft das Gebäude in seinem Innern mit einfachen Mitteln: es gelingt die Trennung von Teilnehmern in verschieden einflussreiche Gruppen und die formalen Positionen einzelner Individuen durch räumliche Nähe und größere Inklusion als zuvor aufzuheben, zumindest tendenziell. Ein Bild, eine Wunschvorstellung, die sicherlich in den entscheidenden Sequenzen der Verhandlungen als Raúl Estrada die einzelnen Artikel des Kyoto-Protokolls zum Beschluss brachte, Realität wurde. Realität gerade dadurch, dass nicht immer noch vorliegende Interventionen von Parteien gesehen wurden. Die letztlich zustande gekommene Zustimmung zum Kyoto-Protokoll beruhte auf dem Willen aller, dass das Protokoll zustande kommen möge. Wenn man, so will, ein intakter metabolischer Zustand.

Die Karte, die Option, ein um das andere Mal die politischen Interventionen einzelner Staaten in der Schlussabstimmung der alljährlichen Klimakonferenz zu übersehen, wurde immer wieder gespielt. Empörte Reaktionen und obstruktives Verhalten einzelner Delegationen waren schließlich die Folge. Eine klarere Indikation, dass die Voraussetzung eines neuen globalen Klimaabkommens in der Kommunikation der Staaten sich zuvor abzeichnen sollte, als aufkommender Konsens fühlbar werden sollte, gibt es nicht.

Wenn man die Frage der Metabolisten nach dem Wandel des aus den Fugen Geratenen aufwirft, bleiben verschiedene Wege. Definitionsgemäß finden sich zwei extreme Entwicklungsformen des Metabolismus:

Eine eher zerstörerische Form, die den Zusammenhalt der globalen Klimapolitik (Kyoto-Protokoll) verliert und den erreichten Handlungsrahmen in einfache Formen unzusammenhängender Fragmentierung auflöst. Die Chancen der Menschheit, dem Klimawandel noch rechtzeitig zu begegnen, würden verspielt.

Protagonisten der Kyoto-Konferenz: Michael Zammit Cutajar und Raúl Estrada.

Und eine konstruktive Form des Metabolismus, in dem das neue Abkommen die globalen Klimaschutzaktivitäten zu einer Synthese von einfachen zu komplexen Formen bündelt. Das neue Protokoll könnte über unterschiedliche Verpflichtungsformen und Kooperationsmöglichkeiten den Staaten einen flexiblen Einstieg in den internationalen Klimaschutz ermöglichen.

Der Film von Gaus und Sattel ist inspirierend. Das Kyoto-Protokoll scheint aus sich heraus der Vergangenheit anzugehören. In Beyond Metabolism findet aber weniger das Kyoto-Protokoll selbst als vielmehr die damaligen Verhandlungen, der Geist des Einigungswillens, eine ungewohnte Würdigung.

Technologietransfer und CDM / JI

Policy Brief zum UNFCCC-Technologiemechanismus und möglichen Synergien mit den Kohlenstoffmärkten. Download unter
www.jiko-bmub.de/1393

Neue CDM/JI Gastlandprofile

Dieser Bereich der JIKO Website bietet nun Informationen zu über 50 potentiellen CDM/JI-Gastgeberländern, mit kurzen Landerprofilen, relevanten Beschlüssen und Entscheidungen sowie weiterführenden Links. Siehe
www.jiko-bmub.de/1258

Glossar

Alle CDM/JI-spezifischen Fachbegriffe und Abkürzungen werden im Glossar des JIKO-Internetportals ausführlich erläutert.
Sie finden es online unter
www.jiko-bmub.de/75