

## Editorial

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

mit dieser Ausgabe präsentieren wir Ihnen ein verändertes JIKO Info. Seitdem das BMU-Internetportal [www.jiko-bmu.de](http://www.jiko-bmu.de) online ist, verlagert sich die aktuelle Berichterstattung über Neuigkeiten zu CDM/JI mehr und mehr dorthin. Deshalb haben wir das Konzept des Newsletters JIKO Info umgestellt: Das JIKO Info bringt jetzt verstärkt Analysen und Hintergrundberichte zu einem Schwerpunktthema und weniger aktuelle Nachrichten. Die hier vorliegende erste Ausgabe zieht ein Fazit des „Kyoto Mechanismen-Marktes“ vor dem Beginn der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls bzw. zum Beginn der zweiten Handelsperiode des EU-Emissionshandels. Zu Wort kommen Vertreter des KfW-Klimaschutzfonds und der Zertifizierer, die die Entwicklung von CDM/JI aus Ihrer jeweiligen Perspektive beleuchten und bewerten. Ergänzend präsentieren wir eigene Einschätzungen zur Entwicklung der Kohlenstoffmärkte, insbesondere den Blickwinkel Deutschlands. Zwei kürzere Beiträge zur Novelle des ProMechG sowie zur deutsch-peruanischen Zusammenarbeit im CDM-Bereich runden die Ausgabe ab.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen  
im Namen der Redaktion,

Christof Arens

## Inhalt

- ▶ Der internationale Kohlenstoffmarkt und der CDM: Stand und Entwicklungsperspektiven
- ▶ Interview: „Die Projektentwickler betrachten die DOEs zu oft als Dienstleister“
- ▶ Bilanz: Wachsendes Interesse deutscher Unternehmen an CDM und JI
- ▶ Fortschritte in der deutsch-peruanischen Zusammenarbeit
- ▶ Novellierung des ProMechG schafft mehr Anreize für Klimaschutz im In- und Ausland

## JIKO Analyse

### Der internationale Kohlenstoffmarkt und der CDM: Stand und Entwicklungsperspektiven

**Der Clean Development Mechanism stellt derzeit das bei weitem wichtigste ‚real asset‘ auf den Kohlenstoffmärkten dar. Dies liegt zum einen daran, dass der Emissionshandel auf Staatenebene (AAUs im Rahmen des Kyoto Protokolls) noch nicht in Gang gekommen ist und bis 2012 möglicherweise weiter ausbleiben wird. Zum anderen macht der Emissionshandel auf Unternehmensebene in hohem Maße von den projektbasierten Kyoto-Mechanismen CDM und JI Gebrauch. Dabei dominiert der CDM bei weitem. Der folgende Beitrag bilanziert die Entwicklung des CDM und zeigt Entwicklungspotenziale auf.**

Als vor mehr als einem Jahrzehnt die flexiblen Mechanismen im Wesentlichen auf Initiative der USA in das Kyoto Protokoll aufgenommen wurden, war noch ganz offen, in welche Richtung die Entwicklung gehen würde. Insbesondere CDM und JI wurden anfänglich eher als Finanzierungsinstrumente im Rahmen einer Kooperation auf Staatenebene diskutiert. Ein Modell dafür gab es bereits seit 1991 – die *Global Environment Facility* (GEF). Dass der CDM stattdessen zur Grundlage für den heute primär privatwirtschaftlichen Handel mit Emissionsminderungen wurde, geht stark auf frühe förderpolitische Impulse zurück. In der Anfangsphase trat dabei vor allem die Weltbank mit dem *Prototype Carbon Fund* (PCF) hervor, der die Kohlenstoffmärkte nachhaltig geprägt hat. *Fortsetzung auf Seite 2*

## JIKO Interview

### „Die Projektentwickler betrachten die DOEs zu oft als Dienstleister“

**Werner Betzenbichler, Vorsitzender des DOE/AE-Forums, im Gespräch mit JIKO Info**

**JIKO Info:** Herr Betzenbichler, Sie sind der Vorsitzende des DOE/AE-Forums, also dem Zusammenschluss der Sachverständigen, die im Auftrag der UNFCCC CDM-Projekte überprüfen. Zu Anfang hagelte es sehr starke Kritik wegen der wenigen Projekte und den als zu komplex gesehenen Verfahren des CDM, inzwischen gilt der CDM mit seiner explodierenden Projektpipeline vielen als großer Erfolg. Wie bewerten Sie die bisherige Entwicklung des CDM aus Ihrer Perspektive als DOE?

**Werner Betzenbichler:** Den Erfolg der Umsetzung kann man sicher nicht abstreiten, wobei es natürlich immer Interessensgruppen geben wird, denen es entweder zu langsam oder zu schnell geht. Ich denke, das Ergebnis ist insgesamt ausgewogen, wobei ich die „jährliche Fluktuation“ aufgrund der Änderungen der Zusammensetzung des Executive Boards und seiner politischen Präferenzen bzw. technischen Arbeitsschwerpunkte noch als etwas störend empfinde. Je umfangreicher das auf Basis der EB- und COP/MOP-Entscheidungen anwachsende Regelwerk letztendlich aber wird, umso weniger empfindlich wird es für solche Einflüsse sein. *Fortsetzung auf Seite 5*

## JIKO Analyse

Fortsetzung von S. 1



### Dr. Klaus Oppermann

war ab 2000 in der volkswirtschaftlichen Abteilung der KfW im Bereich erneuerbare Energien und Emissionshandel aktiv. Ab 2004 arbeitete er im Rahmen einer Entsendung 3 Jahre als CDM-Methodenspezialist und Deal Manager in der *Carbon Finance Business Unit* der Weltbank. In seiner aktuellen Position ist er Prokurist für den KfW Klimaschutzfonds.

Heute (Stand August 2007) befinden sich bereits mehr als 2 400 Projekte im CDM-Verfahren, die jährlich rund 400 Mio. t CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungen (bis 2012 rund 2,2 Mrd. t) liefern könnten (JI knapp 200 Projekte, 0,2 Mrd. t bis 2012). Bislang mehr als 1 400 CDM-Projekte im Bereich erneuerbarer Energien (davon ein Drittel bereits registriert) können sich ebenso sehen lassen wie die Ermöglichung großvolumiger und besonders kostengünstiger Deponie- und Industriegasprojekte. Gerade dieses Nebeneinander von Projekttypen ist eine Stärke des CDM, wenn man einer der Kernaussagen des Stern-Reports zustimmt, nach der Klimaschutz sowohl Markteinführung emissionsarmer Technologien als auch Nutzung des ganzen Potentials kostengünstiger Emissionsminderungsmaßnahmen bedarf.

Dass der CDM zu einem erheblichen monetären Transfer in Entwicklungsländer führt, ist Bestandteil des Mechanismus selbst. In einer kürzlich erschienenen UNFCCC-Studie zu klimaschutzrelevanten internationalen Finanzströmen werden die aus den während des Jahres 2006 registrierten CDM Projekten zu erwarteten jährlichen Erlöse auf bis zu 1 Mrd. EUR geschätzt. Auf der Basis dieser Abschätzung könnte die gegenwärtig bestehende CDM-Pipeline künftig jährliche Zahlungsströme von bis zu 4,5 Mrd. EUR für Entwicklungsländer generieren. Hinzu kommen Finanzströme für die den Projekten unterliegenden Investitionen. Das Investitionsvolumen für die 2006 registrierten Projekte belief sich auf 5 Mrd. EUR. Ein Teil davon steht für Kapitalimporte in Entwicklungsländer.

Es entspricht der Marktlogik, dass Projekte mit besonders niedrigen CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten Extragewinne realisieren können. Deren Höhe hängt von den am Markt zu erzielenden Preisen ab. Das gegenwärtige Preisniveau läge allerdings deutlich niedriger, wenn Unvollkommenheiten der Kohlenstoffmärkte selbst nicht zu einer Verknappung auf der Projektseite geführt hätten: In diesem Zusammenhang sind natürlich die Unsicherheiten über die Fortführung der projektbasierten Mechanismen nach 2012 zu nennen, die eine Investitionsbarriere bilden. Hinzu kommen Begrenzungen und Engpässe, die sich aus der gegenwärtigen Marktregulierung des CDM ergeben sowie konzeptionelle Begrenzungen des CDM selbst. Ein Beispiel für erstere stellt das Anerkennungsverfahren

für neue CDM-Methoden dar: Es gibt privaten Methodenentwicklern keine ausreichenden Verhaltensanreize, Methoden mit breitem Anwendungsspektrum zu entwickeln und leidet unter langen Bearbeitungszeiträumen von mitunter zwei Jahren und länger. Konzeptionelle Begrenzungen ergeben sich aus dem Einzelprojektansatz des CDM und dem Ausschluss ganzer Projekttypen wie etwa dem Waldschutz.

Wichtige Beiträge zur Heilung von Marktunvollkommenheiten und zur Entknappung auf der Angebotsseite kann die Wirtschaftsförderung leisten. Hier gibt es eine Reihe von Instrumenten, die im Rahmen von Klimaschutzfonds bereits heute Anwendung finden. Beispiele sind Anzahlungsfazilitäten für Zertifikatelieferungen und Unterstützung bei der Projektentwicklung. Beide Elemente finden sich beispielsweise in dem neuen EIB-KfW CO<sub>2</sub>-Programm (siehe Textbox).

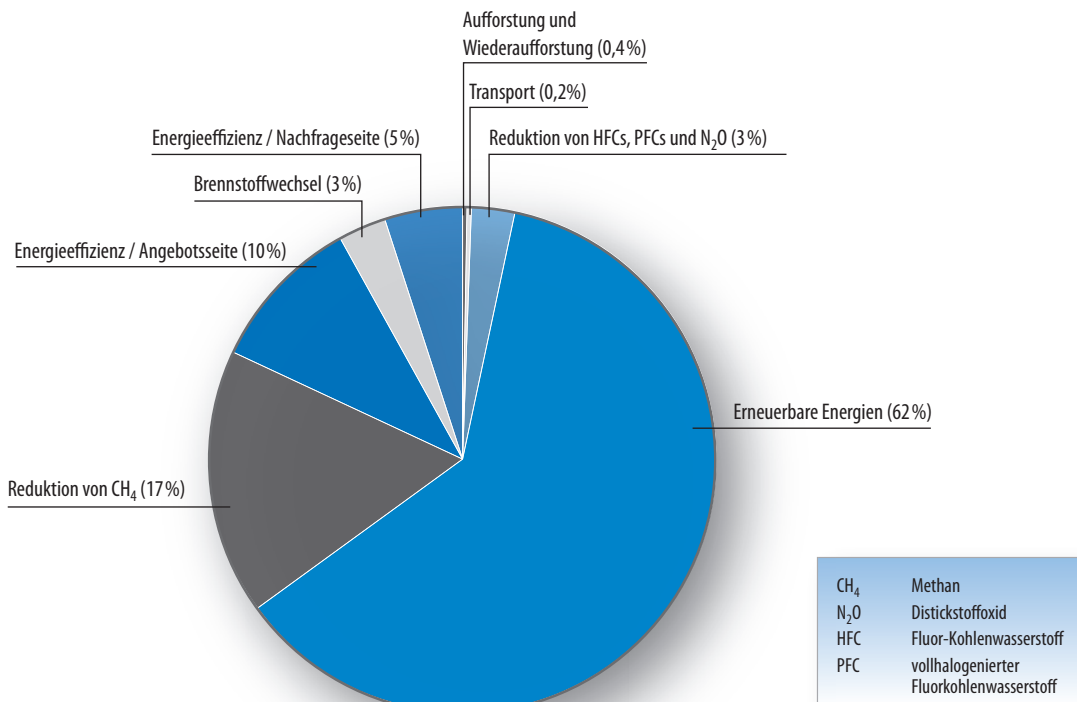
### Das EIB-KfW CO<sub>2</sub>-Programm

Das von der KfW zusammen mit der European Investment Bank (EIB) aufgelegte Programm mit einem Zielvolumen von 100 Millionen Euro ist ein Beschaffungsprogramm für CERs und ERUs, die für eine Nutzung im Rahmen des Europäischen Emissionshandelssystems zugelassen sind. Ausgeschlossen bleiben Zertifikate aus Industriegasprojekten. Das Programm richtet sich insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen. Es lässt Zertifikatekäufe ab einem Mindestbetrag von 500 000 Euro zu. Noch geringere Beträge sind über teilnehmende Intermediäre möglich. Zudem besteht die Option, eine Liefergarantie für die Zertifikate zu erwerben. Auf Projektseite können qualifizierten Verkäufern Anzahlungen auf den Vertragswert der Zertifikate angeboten werden. Die Projekte sollten in der Regel mindestens 150 000 t CO<sub>2</sub>e bis 2012 liefern können. Das Programm ist weiterhin sowohl auf Käufer- und Verkäuferseite geöffnet.

#### Kontakt:

klimaschutzfonds@kfw.de,  
www.kfw.de/klimaschutzfonds.

## JIKO Analyse



Quelle: UNEP Risoe 2007, Stand: 1. Oktober 2007

Technologieverteilung der aktuellen CDM-Projekt-pipeline

Bei der Marktregulierung liegt ein erster Ansatzpunkt, um über künftige Gestaltungsoptionen der projektbasierten Mechanismen nachzudenken: Die Regulierung hat eine institutionelle und eine inhaltliche Dimension. Orientiert sich die Regulierung der ‚Kohlenstoffwährung‘ langfristig an der Entwicklung, die die Regulierung monetärer Währungssysteme in den Industrieländern genommen hat, wäre die institutionelle Entwicklung in Richtung Professionalisierung und politischer Unabhängigkeit vorgezeichnet. Inhaltlich wären damit allerdings die wichtigsten Fragen noch nicht entschieden – insbesondere, wie sich das Zusätzlichkeitskriterium (*additionality*), die *baseline*-Bestimmung und die Berücksichtigung von *leakage* weiterentwickeln sollen.

### Unterschiedliche Entwicklungsperspektiven

Hier gibt es im Wesentlichen zwei Möglichkeiten. Die gegenwärtige Tendenz zur methodischen Vertiefung auf Einzelfallebene kann weitergeführt werden (Projektadditionalität, *baseline*-Bestimmung durch Analyse individueller Investitionsoptionen und -motive, Erweiterung des *leakage*-Konzepts) oder es kann der Versuch unternommen werden, zu einer

stärkeren Standardisierung und sektororientierten Betrachtung überzugehen. Entscheidungen über mögliche Weichenstellungen in diesem Bereich werden dabei durch Erfahrungen mit einem wachsenden Bestand an CDM-Projekten begünstigt. Gleichzeitig ist es gerade das Bestandswachstum, das den fiktiven Charakter einer *baseline* im Zeitablauf verstärkt. Das wird sofort deutlich, wenn man beispielsweise nach dem relevanten Emissionskoeffizienten für ein Elektrizitätsnetz fragt, das bereits zu einem großen Teil durch CDM-Projekte dekarbonisiert wurde. Schließlich werden mit einer Verbreitung des CDM mehr und mehr politische Anreizeffekte innerhalb der CDM-Länder bei der *baseline*-Bestimmung und der Zusätzlichkeitsprüfung zu berücksichtigen sein. Ein Beispiel wäre eine Verzögerung bei der Einführung bestimmter Umweltstandards, um die Zusätzlichkeit von CDM-Projekten in dem betreffenden Bereich nicht in Frage zu stellen oder um eine weniger emissionsintensive und damit für die Projekte ungünstigere *baseline* zu verhindern. Zum Teil wurden derartige Anreizeffekte auch schon bereits in den CDM-Regeln reflektiert. Zusammengefasst würden diese Faktoren eher für eine Trendwende in Richtung Standardisierung und sektororientierten Betrachtung bei der Methoden- und Verfahrensentwicklung sprechen.

## JIKO Analyse

Weiter reicht die Frage, wie die projektbasierten Mechanismen selbst weiterentwickelt werden können. Hier gab es mit dem Konzept des *Programmatic CDM* bereits eine wichtige Erweiterung. Nachfrageseitige Energieeffizienz, sowie generell Maßnahmen im Haushalts-, Transport- und Kleinunternehmenssektor sind typischerweise nur im Rahmen von Förderprogrammen oder Implementierungsprogrammen gesetzlicher Regelungen durch den CDM erschließbar. Klein- und Kleinstprojekte können die Transaktionskosten eines Zertifizierungsverfahrens von Emissionsminderungen nicht tragen. Ohne aus der ursprünglichen Logik auszubrechen, also projektbezogen und unterhalb der politischen Verhandlungsebene bleibend, konnte der CDM hier wesentlich erweitert werden. Ob der neue Ansatz noch in größerem Umfang der Kyoto-Verpflichtungsperiode bis 2012 zugute kommen kann, bleibt dagegen abzuwarten.

### Sektorale vs. politikbasierte Mechanismen

Daneben gibt es eine Diskussion, inwieweit sektorale oder politikbasierte Zertifizierungsmechanismen Bestandteil eines Post-2012-Regimes sein könnten. Hier geht es um mehr als eine Weiterentwicklung der projektbasierten Mechanismen; vielmehr um den Einstieg in ein qualitativ anderes Instrument mit einem sehr hohen Emissionsminderungspotential. Ein quantifizierbares Emissionsminderungsziel auf Sektorebene oder verbunden mit einzelnen Gesetzen (politikbasiert) führt mit der dann erforderlichen unmittelbaren Kooperation auf Staatenebene zum Ausgangspunkt der Diskussion zurück.

Sektorale oder politikbasierte Zertifizierung verlagert die Fragen der baseline-Bestimmung und des Zusätzlichkeitsnachweises auf

die Ebene politischer Verhandlungsprozesse. Die Verfolgung von Emissionsminderungszielen auf einer Zwischenebene – unterhalb nationaler Ziele, aber oberhalb der Einzelprojekt- oder Programmebene – ist zudem dann methodisch schwierig, wenn der betroffene Sektor mit anderen Sektoren eng verflochten ist. Dies wird in den meisten Fällen zutreffen. Weiterhin wäre zu klären, wie projekt-/programm-basierte Zertifizierung und sektor-/politikbasierte gegeneinander abgegrenzt werden können. Am einfachsten könnte ein sektoraler/politikbasierter Zertifizierungsmechanismus in einem Bereich eingeführt werden, der bislang durch die projektbasierten Mechanismen unerschlossen ist, sich isoliert betrachten lässt und sich damit für eine sektorale Zielsetzung eignet. Waldschutz (*avoided deforestation*) ließe sich in diesem Zusammenhang anführen.

Wie sich die projektbasierten Mechanismen weiterentwickeln werden, ist gegenwärtig noch offen. Die Logik und Dynamik des entstandenen Weltmarktes für Treibhausgasminderungen verweisen in Richtung Professionalisierung der Regulierung und Standardisierung bei den Methoden. Die großen Potentiale kostengünstiger Klimaschutzprojekte in den Bereichen Energieeffizienz und Forstwirtschaft können ebenso in Richtung programmatischer und in Einzelbereichen womöglich auch sektoraler/politikbasierter Ansätze wirken, wie auch wachsende Anstrengungen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien durch Regierungen von Entwicklungs- und Transformationsländern. Ob sich die projektbasierten Mechanismen allerdings in dieser oder in anderer Form weiterentwickeln werden, hängt letztlich von den internationalen klimapolitischen Rahmensetzungen ab.

**Dr. Klaus Oppermann**



## JIKO Interview

Fortsetzung von S. 1



**Werner Betzenbichler**, Physiker, arbeitete zunächst im Bereich Luftqualitätsmanagement. Als der TÜV Süd eine eigene Abteilung für die sich entwickelnden Kohlenstoffmärkte aufbaute, wechselte er in die Leitungsgruppe dieses Geschäftsfelds. Derzeit ist der Leiter der Abteilung „Carbon Management Service“ und verantwortlich für das Service Portfolio des TÜV Süd als Zertifizierungsunternehmen.

**JIKO Info:** Die DOEs werden oft als „verlängerter Arm“ des EB bezeichnet. Erleben Sie eine Diskrepanz zwischen dem politischen Gestaltungsprozess beim EB und dem CDM-Projektalltag?

**Werner Betzenbichler:** Die Diskrepanz besteht weniger bei der Umsetzung dieses Auftrags im Projektalltag als vielmehr in der Wahrnehmung oder Erwartungshaltung der Projektteilnehmer. Hier gehen viele noch davon aus, dass sie als Kunde einer DOE ein alltägliches Dienstleistungsverhältnis eingegangen sind, bei dem der Kunde letztendlich bestimmt, wo es langgeht. Das Verständnis für die Unabhängigkeit von Gutachter-tätigkeit, so wie wir es hier in Deutschland haben, ist in vielen Ländern noch nicht verankert. Hier muss man sich als DOE sicher zunächst mal durchsetzen. Das Unabhängigkeitsprinzip und dieses Verständnis sollte aber bei allen akkreditierten Organisationen vorhanden sein.

**Empfinden die DOEs die Möglichkeiten der Mitsprache und Mitgestaltung im CDM-Prozess als ausreichend und ihre Belange hinreichend berücksichtigt? Haben Sie Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Kommunikationsverfahren?**

Der Mitspracheprozess hat sich seit der Einbindung des DOE/AE Forums in die EB-Sitzungen und auch über einen Austausch zwischen diesen Sitzungen meiner Meinung nach in den letzten Jahren erheblich verbessert. Nur noch wenige Neuerungen im Akkreditierungsprozess oder im Ablauf von Projektregistrierungen treffen uns unvorbereitet und ohne vorherige Mitsprache. Verbesserungswürdig empfinde ich vor allem die Beteiligung aller DOEs und AEs an diesem Kommunikationsprozess, da sich viele Unternehmen mit geringem Marktanteil oder neue Bewerber zu wenig in diesen Prozess einbringen.

**Inzwischen sind 18 DOEs akkreditiert und es kommen immer wieder neue hinzu. Wie wird sichergestellt, dass alle DOEs in vergleichbarer Qualität arbeiten und insbesondere neue DOEs nicht den ganzen Lernprozess wieder von vorne durchlaufen?**

Hier sprechen Sie ein Problem an, das eines der wesentlichen Argumente für die Gründung des DOE/AE Forums Ende 2004 war. Es ist auch im Interesse der Marktführer, wenn die Arbeit aller akkreditierten Unternehmen nicht ständig von

außerhalb angegriffen wird. Außerdem kann ein fairer Wettbewerb nur dann stattfinden, wenn alle für die gleiche Aufgabenstellung die gleiche Leistung erbringen und nicht über Qualitätsabstriche Preisvorteile verschafft werden. Derzeit wird daran gearbeitet, ein neues Validierungs- und Verifizierungshandbuch („VVManual“) zu erstellen, das dann als verpflichtende Grundlage für alle DOEs in deren Prüfalltag umgesetzt werden soll. Das einheitliche Verständnis soll dann durch die verpflichtende Teilnahme an gemeinsamen Workshops sichergestellt werden. Bisher war bei vergleichbaren Angeboten eine Teilnahme durch das EB bzw. das Accreditation Panel nicht vorgeschrieben.

**Von verschiedenen Seiten wird kritisiert, es würden sehr viele nicht-zusätzliche Projekte positiv validiert. Dies sei sogar de facto in der Grundkonstruktion des Validierungsverfahrens angelegt, in der die Geprüften die Prüfenden bezahlen. Auch das EB mahnt in fast jeder Sitzung, es müsse sich die Qualität der Arbeit der DOEs verbessern, und unterzieht inzwischen sehr viele Projekte einem Review. Wie antworten Sie auf solche Vorwürfe?**

Die Aussage, dass viele fragwürdige Projekte aufgrund mangelhafter Validierungen zu Unrecht registriert werden, kann ich so nicht stehen lassen. Ich vergleiche unsere Aufgabe mit der eines Steuerprüfers, dem Steuererklärungen vorgelegt werden. Kann dieser etwas dafür, wenn Lücken und Schwächen in der Steuergesetzgebung von den Steuerzahlern und deren Beratern zu deren Vorteil interpretiert werden? Ähnlich ist es auch bei der Umsetzung des CDM. Die vorhandenen Methoden und Regelungen werden von den Projektteilnehmern selbstverständlich immer in Richtung Gewinnmaximierung interpretiert. Das sehen wir selbst bei Umweltorganisationen, die Projekte einreichen. Unsere Möglichkeiten als DOE sind hier eher beschränkt. Und wenn man sich die Anzahl der wegen Zusatzlichkeitsproblemen letztendlich vom EB abgelehnten Projekte ansieht, so ist diese im Verhältnis zu den Registrierungen eher verschwindend gering. Das Problem liegt also nicht im Vertragsverhältnis. Die hohe Anzahl der Reviews hat zum einen mit der Forderung nach mehr Transparenz in den PDDs und den Validierberichten zu tun. Diese Forderung kann ich als Vertreter von TÜV SÜD nur gutheißen, da damit auch ein Mehr an Vergleichbarkeit der Arbeit an den Projekten gewonnen wird. Zum anderen aber wird die Qualität

## JIKO Interview

*der Arbeit des Review and Issuance Teams (RIT) in vielen Fällen von den DOEs kritisiert, da hier oft mangelnde Fachkenntnis oder gar Voreingenommenheit gegenüber bestimmten Projekttypen zu erkennen ist.*

**Welche Schritte sollten Ihrer Meinung unternommen werden, um diese Zweifel an der ökologischen Integrität des CDM auszuräumen?**

*Die Frage der ökologischen Integrität ist sicher keine einfache Ja/Nein-Frage, sondern hängt entscheidend vom persönlichen Standpunkt und dem Blickwinkel ab. Selbst der Klimaschutzaspekt wird hin und wieder in Konkurrenz zu anderen Umweltaspekten treten. Denken Sie nur an die beginnende Diskussion um Palmölplantagen und Biokraftstoffe. Mögliche Erwartungshaltungen einiger Interessensgruppen, dass im CDM von Beginn an perfekte Lösungen geschaffen werden, sind wohl enttäuscht worden. Es gibt aber heute bereits viele Aktionsfelder, bei denen die Integrität nicht in Frage gestellt ist, und vielversprechende Diskussionen zu neuen Ansätzen, die akzeptable Lösungen bieten werden. Auch mit den oben angesprochenen Ansätzen zur Harmonisierung der Qualität der Arbeit der DOEs sind wir auf einem guten Weg.*

**Eine weitere Kritik am CDM ist die der mangelnden geographischen Ausgewogenheit.**

**Wie beurteilen Sie diese Kritik und was kann aus Ihrer Sicht unternommen werden, um zu einer ausgeglicheneren Verteilung zu kommen?**

*Unzweifelhaft gibt es derzeit Länder, die als dominierende Gastländer für den CDM bezeichnet werden können. Das hat vielschichtige Gründe, wie z.B. Investitionsklima, Emissionsreduktionspotential, Genehmigungsvorgaben und politische Sicherheit. Will man hier Änderungen schaffen, so können diese nur von politischer Seite angestoßen werden. Irgendwelche Quotenregelungen oder ähnliches werden meiner Meinung nach aber auf erhebliche Widerstände treffen.*

**Für die Zeit nach 2012 gibt es Vorschläge, den CDM auf „sektorale“ oder „politikbasierte“ Ansätze auszuweiten. Wäre es mit solchen Ansätzen nicht sogar noch schwieriger als bisher, die anfallenden Emissionsreduktionen genau festzustellen und zu überprüfen?**

*Diese Ansätze zu diskutieren ist sicher in Ordnung, und wie Sie in Ihrer Frage anschneiden, wird die Hauptdiskussion um ein geeignetes Monitoring gehen. Da sind Lösungen vorstellbar, die die Konservativität des Wertes der erzielten Emissionseinsparungen sicherstellen. Es muss nicht darum gehen, wie viel genau Emissionen reduziert werden, sondern dass sicher mehr*

CDM-Kleinprojekte haben häufig einen hohen sozialen Nutzen, leiden jedoch unter den hohen CDM-spezifischen Transaktionskosten. Das Bild zeigt das CDM-Solarkocherprojekt in Aceh/Indonesien, das mit deutscher Beteiligung durchgeführt wird.

Foto: Klaus Trifellner



## JIKO Interview

*als ein berechneter Wert in der Bilanz übrig bleibt. Allerdings bleibt dann die Frage, ob solche konservativen Ansätze noch einen wirtschaftlichen Anreiz bieten werden. Diese Frage sollte am besten gemeinsam mit potenziellen Investoren und den politischen Entscheidungsträgern geklärt werden, bevor man ein Regelwerk schafft, das nicht angewendet wird.*

**Welche Schlüsselthemen und Herausforderungen für den CDM allgemein und für DOEs speziell sehen Sie für die nächste Zukunft?**

*Gespannt bin ich auf die ersten umgesetzten Aktivitäten, die als „Programme of Activity“ angemeldet werden. Auch hier ist der perfekte Zustand nicht von Anbeginn zu erwarten. Im*

*CDM wird sich mit der post-Kyoto-Diskussion zwangsläufig die Frage ergeben, was in den Ländern passiert, die zukünftig Emissionsziele annehmen – insbesondere, wie sich das auf bereits registrierte Projekte auswirkt. Für uns als DOEs wird das Hauptbestreben darin liegen, möglichst wenig Anlässe für Kritik an unserer Arbeit zu bieten, was einhergeht mit den aktuellen Bestrebungen, die Qualität zu harmonisieren. Eine meiner favorisierten Ansätze ist es hier, ähnlich wie bei ISO 9000 und ISO 14000, eine Liste von Mindestaufwänden in Manntage in Abhängigkeit von Methodologien und Projektstandorten zu erstellen.*

**Das Gespräch führten  
Wolfgang Sterk und Renate Duckat**

## JIKO Analyse

**Zwischenbilanz zu Beginn der 1. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls**

### Wachsendes Interesse deutscher Unternehmen an CDM und JI

**Bis zur Einführung des EU-Emissionshandels führten die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls in Deutschland ein wirtschaftliches Schattendasein. Das deutsche Kyoto-Reduktionsziel von 21 Prozent im Zeitraum 2008–2012 gegenüber dem Basisjahr 1990 schien mit nationalen Klimaschutzmaßnahmen allein erreichbar. Bei der Einführung des EU-Emissionshandels wurde die Ventilfunktion von CDM und JI angesichts der hohen Emissionsminderungskosten der betrieblichen Maßnahmen im Inland betont: Die Unternehmen erhielten von der Bundesregierung die politische Zusage, dass die Nutzung von CDM und JI erleichtert würde. Seit dem Regierungswechsel 2005 hat der Bund eine Reihe von Entscheidungen in diese Richtung getroffen, wie etwa die Vereinfachung der rechtlichen Grundlagen und die Reduzierung der Projektgenehmigungsgebühren (siehe Beitrag „Novellierung des ProMechG schafft mehr Anreize für Klimaschutz im In- und Ausland“ in diesem Heft), die Ver-**

**besserung der Kooperationsbedingungen durch die CDM/JI-Initiative des BMU sowie die Erhöhung der Nutzungsgrenze für Zertifikate aus CDM- und JI-Projekten im EU-Emissionshandel. Dieser Beitrag zieht eine Zwischenbilanz der deutschen Beteiligung an CDM und JI nach nun knapp drei Jahren Praxis des EU-Emissionshandels.**

Zu Beginn des EU-Emissionshandels hatte die Bundesregierung die Nutzungsgrenze bei etwa 40 Mio. Zertifikaten jährlich legen wollen. Angesichts der dynamischen Entwicklung der Kohlenstoffmärkte ist die Bundesregierung inzwischen der Forderung der Unternehmen nach Ausschöpfung der nationalen Nutzungsgrenze für die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls weitgehend entgegengekommen: Das Zuteilungsgesetz 2007 ermöglicht es den Unternehmen, bis zu 22 Prozent ihrer Zertifikatsabgabepflicht durch die Nutzung von CERs und ERUs zu erfüllen. Dies entspricht einem jährlichen Emissionsvolumen von etwa 90 Mio. t CO<sub>2</sub>eq. – oder, anders ausgedrückt, einem Jahresemissionsbudget des Emissionshandelssektors in der Handelsperiode 2008–2012 des EU-Emissionshandels.

Kurz vor Beginn der 1. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls bietet sich folgendes Bild der deutschen Beteiligung an CDM und JI: Ein erste Auskunft bieten die Statistiken von UNFCCC und von UNEP-RISOE. Demnach hat



## JIKO Analyse

gab es mit Blick auf den CDM erste Fortschritte. Fiel Deutschland Ende 2006 mit etwa 1 Prozent der registrierten Projekte unter die Kategorie „others“, ist jetzt immerhin eine Nennung mit ca. 3,5 Prozent der registrierten 803 CDM-Projekte zu verzeichnen. Auch die RISOE-Pipeline weist zunehmende Aktivitäten deutscher Unternehmen aus. Von den dort ausgewiesenen 79 Projekten entfällt ein Großteil auf die drei aktivsten Akteure, nämlich RWE (37), KfW (16) und N.Serve Environmental Services (8). Bedeutender ist die Information, dass immerhin 13 von 201 Zertifikatekäufern (6,5 Prozent) aus Deutschland kommen.



Erneuerbare Energien-Projekte machen einen Großteil der CDM/JI-Projekte aus: das Beispiel Windkraft

Sehr bescheiden fällt die Bilanz bisher für Joint Implementation aus. Hier sind in der RISOE-Pipeline zwei Projekte verzeichnet, in denen Deutschland als Käufer auftritt, sowie drei weitere Projekte, für die Deutschland Gastland ist. Ein Blick auf die Antragsstatistik der DEHSt, die als deutsche Genehmigungsbehörde für CDM- und JI-Projekte die aktuellen Zahlen regelmäßig veröffentlicht, bestätigt die Größenordnung der deutschen Projektbeteiligung: Lediglich die Zahlen für JI-Projekte in Deutschland zeigen mit derzeit 63 Anträgen ein höheres Aktivitätsniveau. Vergleicht man die Zahlen mit anderen Staaten, so fällt die derzeit noch geringe Beteiligung deutscher Unternehmen ins Auge. Gerade kleinere EU-Staaten weisen ähnliche oder leicht höhere Projektzahlen auf als Deutschland. An deutlich mehr Projekten beteiligen sich vor allem Großbritannien, die Niederlande und die Schweiz.

Es lässt sich natürlich darüber streiten, ob dies überhaupt als Defizit verstanden werden muss. Zur Entkräftung der Defizitbehauptung lässt

sich darauf hinweisen, dass es bisher kaum Anreize für deutsche Unternehmen gab, CDM/JI-Projekte zu entwickeln. Gleichzeitig basieren die Erfolge anderer Staaten auf den Aktivitäten einzelner großer Akteure wie etwa *Ecosecurities* und *EDF Trading* in Großbritannien, sowie auf den staatlichen Aufkaufprogrammen, die das Erfüllen der jeweiligen Kyoto-Pflicht sicherstellen sollen.

Vor dem Hintergrund der deutschen Außenwirtschaftsbeziehungen müsste es jedoch bereits heute eine deutlich höhere Zahl von Projektbeteiligungen geben. Hier ist zu vermuten, dass Chancen im Bereich CDM und JI vielfach nicht gesehen oder nicht richtig eingeschätzt werden. In dieser Situation gilt es nicht nur die allgemeine Information über CDM und JI zu verstärken, sondern auch die fachliche Aufbereitung von Projektoptionen.

### Deutsche Unternehmen zögerlich

Die deutsche Unternehmensstruktur gilt als weitgehend mittelständisch strukturiert. Viele Unternehmen tun sich angesichts der Komplexität der Kyoto-Mechanismen schwer, die Mechanismen in die Unternehmenspolitik zu integrieren. Hier gilt die gleiche Aufgabestellung wie im Punkt zuvor; allerdings stellt sich hier zusätzlich die Frage, ob intermediär wirkende Organisationen oder Unternehmen eine Beratungs- und Servicefunktion wahrnehmen können. Eine Art Handelsstelle für CDM und JI könnte hier den fachlichen Link zwischen den häufig nicht ausreichend entwickelten Projektangeboten in den Gastländern und den Unternehmen in Deutschland herstellen.

Ein Gutteil der deutschen Außenwirtschaftsbeziehungen findet im EU-Binnenmarkt (58 Prozent) statt. Dieser zeichnet sich aus durch die sehr begrenzten Projektmöglichkeiten in Westeuropa und das Problem der möglichen Doppelzählung (Kyoto-Projekte im direkten und indirekten Wirkungsbereich der vom EU-Emissionshandel abgedeckten Anlagen). Rechnet man die Außenwirtschaftsbeziehungen mit den USA, Kanada und Japan hinzu, steigert sich der Außenwirtschaftswert für kaum oder gering CDM/JI-relevante Länder auf 68 Prozent. Die erreichbaren deutschen Projektbeteiligungen müssen deshalb auf einen deutlich geringeren Basiswert der Außenwirtschaftsbe-



## JIKO Analyse

ziehungen bezogen werden. Mit diesem Fokus erstellte Analysen liegen bislang nicht vor, auch im Vergleich zu anderen Annex I-Staaten. Im Falle der Entwicklung von *Green Investment Schemes* (GIS) könnten die osteuropäischen EU-Länder in diesem Bereich wieder deutlich attraktiver werden. Die Nutzungsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen wären aber im nationalen Rahmen nicht gegeben, solange Deutschland keine staatlichen Emissionsrechte aufkauft und projektgebundene staatliche Emissionsrechte nicht im EU-Emissionshandel eingesetzt werden können. Dieses Problem wird akut, wenn GIS in den mittel- und osteuropäischen Staaten eingerichtet werden. Inwieweit dieses Instrument interessant ist, müssten allerdings auch die Unternehmen deutlich äußern.

Der Markt für gute CDM/JI-Projekte galt bereits früh angesichts der global hohen Nachfrage nach Projekten und Zertifikaten als eng. Der augenblickliche Trend der zurückgehenden Registrierungszahlen im CDM-Bereich wirkt gegenwärtig nicht die Frage der Marktsättigung auf dem Zertifikatsmärkten in der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode auf. Angesichts der noch zur Verfügung stehenden Finanzierungsvolumina und der bereits über 2012 hinaus bestehenden Marktperspektive ist eher von einer Erschöpfung der einfach zu entwickelnden Projekte auszugehen. Weitere gute Projekte bedürfen der intensiveren Vorbereitung.

### Der Markt ändert sich

Veränderungen der Marktkonstellation könnten sich hier andeuten: Ein intensiveres Projektengagement der Akteure aus den Annex I-Staaten könnte erforderlich werden, um die Kontinuität der Projektpipeline zu sichern. Wichtige Faktoren sind hier die Potenzialerschließung, Fortschritte im Technologietransfer und die Nutzung programmatischer Ansätze im CDM (*Programmes of Activities* können hier als erster Schritt gelten). Zudem bleibt die Entwicklung auf den JI-Märkten im Hinblick auf die *Eligibility* der beteiligten Annex I-Staaten im nächsten Jahr abzuwarten. Die Erwartung, die Projektoptionen in Osteuropa durch die Nutzung des einfacher erwarteten Verfahrens des *JI first tracks* zu realisieren, könnte sich vorübergehend belastend auf den CDM-Markt auswirken. Aber auch in diesem Segment sind die

einfachen und guten Projektchancen schnell erschlossen, sodass sich der Markt zwischen CDM und JI ausbalancieren wird. Ein ständiger Wettbewerb zwischen verbesserten Projektansätzen, GIS und programmatischem CDM ist theoretisch nahe liegend. Während die GIS in der souveränen Entscheidungsgewalt der Annex I-Staaten liegen, sind die Entwicklungsländer auf Beschlüsse im UN-Rahmen angewiesen. Aus dieser asymmetrischen Chancenkonstellation könnte sich noch in der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode neuer internationaler Regelungsbedarf ergeben.

Für das zukünftige deutsche Engagement spielen die komplexeren Marktanforderungen eine untergeordnete Rolle. Deutsche Unternehmen können hier von ihrem häufig vorbildlichen Technologie- und Leistungsangebot profitieren und sich als Partner für nachhaltige Projektlösungen etablieren. Allerdings müssen sie sich auch zu Partnern für lokale Projektlösungen in den Gastländern weiterentwickeln. Die Rolle eines Lieferanten ist in der Regel unzureichend. Die Unternehmen benötigen vor allem Unterstützung und Service in den Bereichen, die nicht unmittelbar zu ihrem Geschäftsfeld gehören. Dies könnten die oben bereits genannten intermediären Akteure wahrnehmen, wie beispielsweise die Außenhandelskammern, die Deutsche Energieagentur oder die Bundesagentur für Außenwirtschaft. Nicht zu unterschätzen ist auch die Rolle von deutschen Consultants, die zum Teil über erhebliche Referenzen auf den Kohlenstoffmärkten verfügen. Die Rolle von Finanzierern bei der Entwicklung von Projektangeboten, für die Technikanbieter, Projektentwickler und Investoren zu einem Konsortium zusammenfinden, sollte stärker ausgebaut werden.

Vor diesem Hintergrund entwickeln sich für die CDM/JI-Initiative des Bundesumweltministeriums eine Reihe von Ansatzpunkten und Handlungsmöglichkeiten, die aber nur in enger Kooperation mit Unternehmen und anderen Akteuren auf den Kohlenstoffmärkten Ziel führend entwickelt werden können.

TF

Die im Artikel genannten Quellen finden sich unter <http://unfccc.int>, <http://cdmpipeline.org>, [www.dehst.de](http://www.dehst.de). Nähere Informationen zu GIS, der aktuellen Gesetzeslage in Deutschland sowie weitere Informationen finden Sie im JIKO-Internetportal [www.jiko-bmu.de](http://www.jiko-bmu.de).

## JIKO aktuell CDM-Initiative

### Fortschritte in der deutsch-peruanischen Zusammenarbeit

**Unmittelbar vor dem Latin America Carbonforum fand auf der Grundlage des deutsch-peruanischen Memorandum of Understanding am 3./4. September 2007 die erste gemeinsame Sitzung des BMU mit den peruanischen Partnern in Lima statt.**

Neben dem BMU nahmen für die deutsche Seite der KfW Klimaschutzfonds, die GTZ, RWE sowie der TÜV Rheinland teil. Das Bundesumweltministerium bietet interessierten Unternehmen die Möglichkeit, unmittelbar an den bilateralen Gesprächen mit den Gastländern teilzunehmen. Im Rahmen der CDM-Initiative ist als eins der wesentlichen Ziele des Memorandums vereinbart worden, die Zusammenarbeit der Unternehmen im Rahmen von Klimaschutzprojekten unter dem CDM zu verstärken.

Weitere Informationen zu Peru und den vereinbarten Aktivitäten finden Sie in Kürze auf dem CDM/JI-Internetportal unter: [www.jiko-bmu.de](http://www.jiko-bmu.de)

Nähere Informationen zum Latin America Carbon Forum finden sich unter: [www.latincarbon.com/2007/english/index.htm](http://www.latincarbon.com/2007/english/index.htm)

In dieser Hinsicht gab die erste deutsch-peruanische Sitzung wichtige Anstöße: Die peruanische Seite informierte ausführlich über die Kooperationsbedingungen, die Rolle und die Aktivitäten der peruanischen CDM-Institutionen CONAM und FONAM sowie einzelner Wirtschaftssektoren. Darüber hinaus fanden Gespräche mit peruanischen Projekteignern statt. Im Vordergrund des peruanischen Kooperationsinteresses stehen erneuerbare Energien (Biomasse, Windenergie), Deponiegasnutzung, Forstprojekte und der Verkehrssektor.



Beispiel Forstprojekte:  
Rehabilitation von autochthonen Kiefern-Eichenbeständen im Zentral-Hochland von Chiapas, Mexiko.  
Foto: Cisco Dietz

## JIKO aktuell

### CDM-Initiative

## Novellierung des ProMechG schafft mehr Anreize für Klimaschutz im In- und Ausland

**Am 11. August 2007 ist das Zuteilungsgesetz 2012 in Kraft getreten. Damit wurden auch einige Änderungen am Projektmechanismengesetz (ProMechG) wirksam. JIKO Info stellt die wichtigsten Neuerungen vor.**

Die in der letzten Legislaturperiode beschlossene **Gebührenregelung** für die Genehmigung von CDM- und JI-Projekten wird geändert: Die Kosten werden nun durch die Veräußerung von Emissionsberechtigungen aus der Reserve fast vollständig refinanziert. Deutschland kann dadurch seine Gebührensätze an die international üblichen Standards für CDM und JI anpassen. Die Gebühren werden zwischen 50 und 600 € liegen. Dazu muss die Gebührenverordnung geändert werden. Dies wird in Kürze geschehen.

Ein zweite wichtige Änderung betrifft den **JI Second Track**, den das JI-Aufsichtsgremium (JISC) im Oktober 2006 in Gang gesetzt hat. Dieses Verfahren sieht Regelungen für teilnehmende Industriestaaten vor, die in der Berichterstattung und der Inventarisierung der Treibhausgase noch nicht alle Voraussetzungen erfüllen. In diesen Fällen müssen die JI-Projekte mit internationaler Beteiligung des JISC durchgeführt werden. Mit der jetzigen Novellierung stellt der Gesetzgeber sicher, dass die Zustimmung zu JI-Projekten durch die DEHSt auch für das Second Track-Verfahren gilt. Diese Anpassung des ProMechG erweitert den Kreis möglicher Emissionsminderungsprojekte im Ausland, da gegenwärtig erwartet wird, dass die meisten JI-Gastländer in Mittel- und Osteuropa dieses Verfahren durchführen müssen.

Außerdem besteht auch nach der geänderten Gesetzesgrundlage die Möglichkeit, eine Befürwortung für **nationale JI-Projekte** zu beantragen. Damit wird die bereits bestehende Praxis der DEHSt rechtlich fixiert, Inlandsprojekte vorab auf der Grundlage einer Projektskizze (sog. *Project Idea Note*) auf ihre Zustimmungsfähigkeit zu überprüfen.

Mit dem ZuG 2012 wird die Gesamtzuteilungsmenge für die am Emissionshandel teilnehmenden Anlagen auf 450 Mio. Zertifikate pro Jahr festgelegt. Die Nutzungsobergrenze für Emissionszertifikate aus CDM- und JI-Projekten beträgt nun 22 Prozent: Anlagenbetreiber können deshalb in Deutschland jährlich bis zu 90 Mio. CERs bzw. ERUs nutzen.

JR

Alle Rechtstexte mit den aktuellen Änderungen finden Sie im JIKO-Internetportal:

[www.jiko-bmu.de](http://www.jiko-bmu.de)

## Impressum

### *Herausgeber:*

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Döppersberg 19, 42103 Wuppertal

### *Verantwortlich für den Inhalt:*

Wolfgang Sterk, Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Tel. 0202-2492-149

### *Redaktion:*

Christof Arens (CA, Schlussredaktion)  
Renate Duckat (RD)  
Thomas Forth (TF)  
Julia Rüscher (JR)  
Wolfgang Sterk (WSt)  
Rie Watanabe (RW)

### *Bezug:*

JIKO Info wird ausschließlich elektronisch versandt. Die Aufnahme in den Verteiler ist kostenlos.

### *Bezugsadresse im Internet:*

[www.wupperinst.org/jiko](http://www.wupperinst.org/jiko)

### *Layout:*

VisLab, Wuppertal Institut

### *JIKO Info informiert*

über aktuelle Entwicklungen im Politikfeld „projektbasierte Mechanismen in Deutschland“. Der Newsletter wird im Rahmen des Projektes „JIKO-Entwicklungsphase 2007–2009“ am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH erstellt ([www.wupperinst.org/jiko](http://www.wupperinst.org/jiko)). Die Redaktion arbeitet unabhängig von der JI-Koordinierungsstelle im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (JIKO).

JIKO Info erscheint vierteljährlich und in Sonderausgaben.