

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

„Südkorea verdoppelt Emissionsminderungsziel“. Zwar wurde das Startdatum des dortigen Emissionshandels verschoben und auch die neuen Ziele könnten ambitionierter sein. Nichtsdestotrotz lassen Nachrichten wie diese aufhorchen. Während die EU verlauten lässt, dass sie ihr Minderungsziel für 2020 nun wohl doch nicht anheben wird, sind es Länder wie Südkorea, China und Mexiko, die derzeit mit ihren Planungen zu Emissionshandelssystemen den Kohlenstoffmärkten Impulse geben – wenn auch ein Linking der Systeme in weiter Ferne ist.

In der „Kyoto-Welt“ liegt nun der Abschlussbericht des CDM Policy Dialogue vor. Das Gremium empfiehlt Erwartbares, aber auch Überraschendes wie die Schaffung einer Notenbank für den Kohlenstoffmarkt. Wir beschreiben und kommentieren den Bericht in dieser Ausgabe ausführlich.

Die Kohlenstoffmärkte von morgen werden über völlig neue Strukturen und Prozesse funktionieren. Insofern sollte der Bericht des interdisziplinär zusammengesetzten Policy Dialogue Panel Ansporn sein, über die gewohnten Bahnen und Konstellationen hinaus zu denken. Nicht zuletzt die kommenden Klimaverhandlungen in Doha bieten hierzu Gelegenheit.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen im Namen des Redaktionsteams,

Christof Arens

Inhalt

- ▶ CDM-Reform im Trockendock?
- ▶ Des Kaisers neue Kleider
Kann die Reform des CDM ohne Nachfrage nach Emissionsgutschriften gelingen?
- ▶ Kontroverse um N₂O-Projekte dauert an
- ▶ Standardised Baselines als Wunderwaffe für CDM in LDCs?

JIKO Analyse

CDM-Reform im Trockendock?

Von Silke Karcher und Thomas Forth, BMU

Die Diskussion über die Zukunftsfähigkeit des CDM ist in eine entscheidende Phase getreten. Die Reformempfehlungen des High Level Panel des CDM Policy Dialogues zeigen konstruktive Optionen für die Weiterentwicklung des CDM auf. Die Empfehlungen stellen alles andere als ein „weiter so“ dar: bestehende Defizite wurden genauso aufgezeigt wie notwendige Veränderungen. Vor dem Hintergrund der Reformempfehlungen und der ausstehenden Entscheidungen der Klimakonferenz in Doha über die Fortführung des CDM kann man sich in die Zeit der Ausgestaltung des CDM nach der Zeichnung des Kyoto-Protokolls 1997 zurückversetzt fühlen, die zu den Regelungen der Marrakesh-Accords führte. Allerdings waren die Marrakesh-Accords nicht ein geschlossenes Regelwerk. Der CDM wurde als sog. „Bottom-up“-Ansatz in der Folgezeit einem dauerhaften Revisionsprozess unterzogen. In diesem Sinne ist das Ergebnis des CDM Policy Dialogue der aktuell vorläufige Abschluss der Revisionsphase, der durch die Besetzung des Panels einen externen, nüchterneren Blick auf den CDM ermöglicht. Trotz zahlreicher Verbesserungen des CDM steht eine grundlegende Reform noch aus.

Fortsetzung S. 2

JIKO Kommentar

Des Kaisers neue Kleider

Kann die Reform des CDM ohne Nachfrage nach Emissionsgutschriften gelingen?

Von Axel Michaelowa, Perspectives und Universität Zürich

Der Bericht des Ausschusses zum CDM-Politikdialog legt zu Recht den Finger auf die Wunde der mangelnden Nachfrage nach Emissionsgutschriften. Seine Empfehlungen sind jedoch teilweise inkonsistent und wiederholen in der Vergangenheit häufig gemachte Vorschläge, die aufgrund politischer Konflikte nicht umsetzbar waren. Beispielsweise würde die Einbettung sektoraler Mechanismen und von Walderhalt das Angebot an Emissionsgutschriften stark ausweiten. Eine Nachhaltigkeitsprüfung durch UN-Instanzen ist aus Souveränitätsgründen nicht durchsetzbar. Es ist dem Ausschuss leider nicht gelungen, die Erosion des Vertrauens in den CDM als Königsweg einer effizienten Emissionsreduktion in Entwicklungsländern aufzuhalten oder gar umzukehren.

Fortsetzung S. 4

JIKO Analyse

CDM - Reform im
Trockendock?

Fortsetzung von S. 1



Dr. Silke Karcher,
ist Leiterin des BMU-Referats
E II 7 „Grundsatzfragen der
Europäischen Klima- und
Energiepolitik; Neue Markt-
mechanismen“

Allerdings besteht ein gravierender Unterschied zu der Zeit nach der Zeichnung des Kyoto-Protokolls. Die Erwartung, dass mit CDM und JI global Marktmechanismen zur Erreichung der klimapolitischen Ziele der Industriestaaten eingesetzt würden, stützte die langjährige Entwicklung des Regelwerks für die Marktmechanismen. Selbst die Hängepartie des Inkrafttretens des Kyoto-Protokolls, die durch die Verzögerungen der russischen Ratifizierung des Protokolls stark belastend wirkte, tat der Zuversicht letzten Endes keinen Abbruch. Das Experiment der Marktmechanismen bestand in erster Linie darin, Investitionsströme der Wirtschaft klimafreundlicher zu gestalten. Die intensivste Phase waren die Jahre 2006 bis 2010, wenn man das klimapolitisch vorrangige Interesse an Primärmarktaktivitäten betrachtet.

Marktmechanismen sollten und können dazu beitragen, dass die CO₂-Bilanz dadurch günstiger ausfällt, dass zusätzliche Investitionen in Emissionsminderungsprojekte gleichzeitig emissionsintensive Investitionen der Wirtschaft ersetzen. Diese Wirkungsweise sicherzustellen, ist weiterhin das zentrale Anliegen des CDM-Reformprozesses. Lösungen dafür müssen aber stets den erreichten Grad gesellschaftlichen Wohlstands und die Leistungsfähigkeit eines Landes berücksichtigen. Es bestehen deshalb starke Unterschiede in der Beteiligungsnotwendigkeit von unterschiedli-

chen Gruppen wie LDCs, Entwicklungsländern mit mittlerem Einkommen und industriellen Schwellenländern am globalen Klimaschutz, die sich in der Ausgestaltung von Marktmechanismen niederschlagen müssen.

Andererseits wird auch die Beteiligung der Industrieländer an der Nutzung der Marktmechanismen wieder stärker diskutiert werden müssen. Auf Seiten der potenziellen Nachfrager fehlen derzeit die ambitionierten Ziele, die die Nutzung von CDM, JI und perspektivisch neuen Marktmechanismen interessant machen würden. Anders als im Vorfeld des Kyoto-Protokolls, als die Vereinbarung der Klimaschutzziele unter Nutzung von flexiblen Mechanismen erreicht werden sollten, wirkt heute die mangelnde globale Bereitschaft, angemessene Klimaschutzziele im Einklang mit der Erreichung des 2 Grad Ziels anzukündigen, lähmend. Entsprechend hart ist die Realität des CDM auf dem Primärmarkt. Die Anreize, die auf den Minderungsverpflichtungen der 1. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls beruhen, sind ausgereizt. Nicht erst die aktuellen Preissignale mit Preisen unter 2 € für ein CER im Sekundärmarkt verhindern neue Investitionen in CDM-Projekte. Der Primärmarkt für CDM hat bereits ab 2010 nachgelassen und bis heute auf das gegenwärtige Niveau nahe Null abgenommen.

Ausgereizt? Der Primärmarkt für CER nähert sich einem Niveau nahe Null. Auch die derzeit angekündigten Minderungsziele der Industrieländer machen eine Weiterführung des CDM fraglich. Die Erhöhung des EU-Ziels auf - 30 % scheint ebenfalls vom Tisch.
Foto: photocase.com © jogen.



CDM in Zahlen
Wem nutzt der CDM?
3,6 Mrd. USD Nettogewinn der CERs für die Industrieländer 215 Mrd. USD ausgelöste Investitionen in den Entwicklungsländern
Bilanz 2008 - 2012 (erste Kyoto Verpflichtungsperiode)
Mehr als 1 Mrd. ausgestellter CERs Mehr als 4.500 registrierte Projekte
Bilanz 2008 - 2012 (ohne HFC23, N₂O/Adipinsäure)
374 Mio. ausgestellter CERs Mehr als 4.500 registrierte Projekte (unter Herausrechnung von 22 HFC23- und 75 N ₂ O-Projekten, die nicht mehr im EU-ETS einsetzbar sind)
CDM-Projekte in LDC
49 registrierte CDM Projekte in LDCs 10% der globalen PoA-Pipeline stammen aus LDCs
<i>Quellen: CDM Policy Dialogue, UNFCCC</i>



Thomas Forth,
Politikwissenschaftler, ist für die JIKO (Joint Implementation Koordinierungsstelle) als langjähriger Berater des BMU im Referat E II 7 tätig

Wenn es der Staatengemeinschaft gelingt, die entsprechenden Beschlüsse in Doha zu fassen, werden CDM und JI rechtlich betrachtet weiterlaufen können. Inwieweit aber die derzeit angekündigten Emissionsminderungsziele die Weiterführung von CDM und JI in der Realität tragen können, ist fraglich. Auch deshalb ist es zweckmäßig zu fragen, für wen man die Mechanismen in den nächsten Jahren auch mit dem Erfolg realer Investitionen in Emissionsreduktionen einsetzen will. Unerlässlich scheint es vor diesem Hintergrund, bspw. Industriestaaten ohne Verpflichtungen in der 2. Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls die Nutzung von JI zu verweigern.

Trotzdem werden konsequente Regelungen in der Teilnahmeberechtigung an den Mechanismen nicht das Problem der fehlenden Nachfrage lösen, es sei denn, ein überraschender Verhandlungserfolg in Doha führt zumindest zu den Minderungsbeiträgen, die, an Bedingungen geknüpft, schon einmal in Kopenhagen genannt wurden. Wahrscheinlich ist es derzeit aber, dass separate Antworten der Industriestaaten gefragt sein werden, wenn man den Kohlenstoffmarkt bis zum Inkrafttreten eines umfassenden Klimaschutzabkommens ab 2020 aufrecht erhalten will.

Konkret stellt sich die Frage, ob, wie und in welchem Umfang Nachfrage außerhalb eines globalen Abkommens erzeugt werden kann. Eine solche Nachfrage kann – trotz Beispielen wie EU

oder Australien - vor dem Hintergrund insgesamt unzureichender Klimaziele nur sehr begrenzt erwartet werden. Eingrenzungen der Nachfrage auf geeignete Instrumente, Ländergruppen, Projekttypen und Einbindungen in die klimarelevante Politik der Gastländer sind wahrscheinlich. Ein Grund, warum man darauf überhaupt hoffen kann, ist der erwartete Beitrag des Kohlenstoffmarkts zur internationalen Klimafinanzierung, die ab 2020 insgesamt 100 Mrd. USD jährlich zusätzlicher Mittel mobilisieren soll.

Vor diesem Hintergrund gewinnt der Abschlussbericht des High Level Panels des CDM Policy Dialogue besonderes Gewicht. Viele Empfehlungen können im Hinblick auf die CDM Beschlusstexte für Doha genutzt werden. Einige Empfehlungen weisen aber deutlich über Doha hinaus. Sie erfordern nicht nur die Existenz von Nachfragemärkten, sondern auch die weitere Entwicklung der Mechanismen (sektoraler CDM), den Aufbau von Rahmenbedingungen und Kapazitäten in den Gastländern sowie die Nutzung der Strukturen, Prozesse und Instrumente des CDM in den neuen Mechanismen (NMM, NAMA) und Institutionen (GCF) des internationalen Klimaschutzes. Dies alles wird notwendig sein, wenn mit dem Inkrafttreten eines neuen umfassenden Klimaschutzabkommens einsatzfähige, erneuerte und neue Marktmechanismen zu Verfügung stehen sollen.

JKO Kommentar

Des Kaisers neue Kleider – kann die Reform des CDM ohne Nachfrage nach Emissionsgutschriften gelingen?

Fortsetzung von S. 1



Dr. Axel Michaelowa,

arbeitet seit 1994 zur internationalen Klimapolitik. Er kombiniert Forschung und Praxis - ersteres an der Universität Zürich, letzteres im 2003 gegründeten Beratungsunternehmen Perspectives. Er hat er an zahlreichen genehmigten Referenzfallmethoden mitgearbeitet und ist seit 2006 Mitglied des CDM-Registrierungsteams beim CDM-Exekutivrat.

Am Clean Development Mechanism (CDM) scheiden sich seit jeher die Geister. Die einen kritisieren ihn wegen geringer Umweltintegrität und mangelndem Beitrag für die nachhaltige Entwicklung vor Ort, die anderen sehen ihn als Blaupause für eine marktwirtschaftlich orientierte Klimapolitik, die die kostengünstigsten Emissionsreduktionsmöglichkeiten mobilisiert. Der ungeheure Aufschwung des CDM Mitte des letzten Jahrzehnts überraschte die Kritiker und überforderte die internationalen Regulierungsinstanzen. Letzteres führte zu einem massiven Ausbau des UN-Klimasekretariats; inzwischen arbeiten dort über 170 Personen zu CDM-spezifischen Fragen. Die Kinderkrankheiten des CDM-Registrierungsverfahrens wurden weitgehend ausgemerzt, und die Prüfung von Projektanträgen sowie die Ausgabe der Emissionsgutschriften klappt inzwischen wie am Schnürchen. In September 2012 wurde das milliardste Zertifikat ausgegeben.

Allerdings legt sich inzwischen die Unklarheit bezüglich verbindlicher Emissionsziele nach 2012 wie ein lähmender Schatten über den CDM-Markt. Die Preise für Emissionsgutschriften sind auf ein Zehntel des Niveaus von vor fünf Jahren gesunken. Allein die seitens der EU erlassene Regel, dass der Import von Emissionsgutschriften aus nach 2012 registrierten Projekten nicht mehr zulässig ist, sofern diese nicht in den ärmsten Ländern stattfinden, führt derzeit noch zu einem letzten Strohfeuer am CDM-Markt. Aber ab 2013 rechnen inzwischen alle seriösen Beobachter mit einem Einfrieren der Nachfrage nach Emissionsgutschriften auf sehr niedrigem Niveau; Emissionsgutschriften aus bestimmten Projekttypen wie Industriegaszerstörung könnten gar unverkäuflich werden. Immer mehr Länder schotten ihre heimischen Emissionshandelssysteme gegen CDM-Emissionsgutschriften ab.

Vor diesem Hintergrund lancierte das UN-Klimasekretariat Ende 2011 einen Dialogprozess zur Zukunft des CDM. Ein 11-köpfiger Ausschuss aus hochrangigen Vertretern aus Politik und Wirtschaft sollte weltweit mit verschiedensten Interessengruppen über den CDM diskutieren und Empfehlungen für eine Reform des CDM ableiten. Der Abschlussbericht des Ausschusses wurde Mitte September vorgelegt. Detaillierte Hinter-

grundpapiere sollen in den nächsten Monaten veröffentlicht werden.

Zu Recht betont der Bericht die große Leistung des CDM, der zu Investitionen von über 215 Mrd. \$ in Entwicklungsländern geführt habe, und die Gefahr eines unkontrollierten Zusammenbruchs des CDM-Markts. Dies könne die internationalen Verhandlungen massiv zurückwerfen. Daraus leitet der Ausschuss die Notwendigkeit einer direkten Marktintervention ab und fordert den Ankauf von Emissionsgutschriften durch öffentliche Gelder, z.B. durch Fonds. Diese Empfehlung macht grundsätzlich Sinn, solange der Ankauf nicht bestimmte Projektkategorien begünstigt. Vorzuziehen wäre es jedoch, wenn die Industrieländer CDM-Emissionsgutschriften einen ungehinderten Zugang zu nationalen Emissionssystemen gewährten und sie auch auf andere Politikinstrumente anrechenbar machten. Damit würde die Liquidität der Märkte erhöht und die Volatilität der Preise reduziert.

Der Vorschlag des Panels, eine Zentralbank für Treibhausgasmärkte einzuführen, ist heikel. Nach welchen Kriterien sollte sie eingreifen? Was wäre ein guter Zielkorridor für den Preis der Emissionsgutschriften? Die Probleme bei der Definition von Mindest- und Höchstpreisen im Rahmen nationaler Emissionshandelssysteme haben gezeigt, dass die Entscheidungen hier nicht einfach sind. Vor dem Hintergrund des Angebotsüberhangs ist die zweite Empfehlung des Ausschusses nicht nachvollziehbar, Walderhalt und sektorale Ansätze direkt in den CDM mit einzubeziehen, anstatt sie als separate Marktmechanismen zu führen. Eine solche Integration führt zu einer Perpetuierung des Überangebots; politisch sollte die Einführung neuer Marktmechanismen an die Bereitschaft der Industrie- und fortgeschrittenen Entwicklungsländer geknüpft werden, anspruchsvolle Emissionsziele anzunehmen. Allenfalls sollte die CDM-Kapazität des Sekretariats dazu genutzt werden, Erfahrungen aus dem CDM in die Ausgestaltung der neuen Marktmechanismen einzubringen.

Voll anschließen kann ich mich der Empfehlung, CDM-Methodiken im Rahmen des Green Climate Fund anzuwenden. Wenn die Nachfragemobili-

CDM Policy Dialogue bescheinigt dem CDM Integrität, sieht aber den Markt vor Kollaps

Das Ende 2011 vom CDM-Exekutivrat berufene hochrangige Panel hat am 11. September seinen Abschlussbericht veröffentlicht. Der Bericht zieht eine prinzipiell positive Bilanz des CDM und empfiehlt konkrete Verbesserungen, warnt jedoch vor einem drohenden Marktkollaps auf Grund der mangelnden Nachfrage. JKO Info fasst die wesentlichen Aussagen des Berichts zusammen.

Der CDM-Exekutivrat hatte das aus elf hochrangigen Mitgliedern bestehende Panel berufen, um unabhängige Empfehlungen für die Reform des CDM nach dem Ende der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode zu erhalten. Dem Bericht zu Grunde liegen 28 offizielle Treffen mit CDM-Stakeholdern sowie zahlreiche informelle Treffen. Alle Protokolle dieser Treffen sind auf der Website des Policy Dialogue veröffentlicht worden. Des Weiteren beauftragte das Panel Forschungsarbeiten zu 22 Themen, diese Arbeiten werden ebenfalls in Kürze veröffentlicht.

Insgesamt umfasst der 90-seitige Bericht 51 Empfehlungen zu 12 Themenbereichen.

Wesentliche Aussagen und Empfehlungen des Berichts sind:

Der Kohlenstoffmarkt habe wesentliche Beiträge im Kampf gegen den Klimawandel geleistet. Der CDM habe 1 Mrd. Tonnen an Emissionsreduktionen und 215 Milliarden Dollar an Investitionen mobilisiert. Den Industrieländern seien dadurch Kosten in Höhe von 3,6 Milliarden Dollar erspart worden. Den Entwicklungsländern habe der CDM geholfen, ihre Reduktionspotenziale zu identifizieren, nationale Emissionsmärkte zu entwickeln und Kapazitäten aufzubauen. Der Nutzen des CDM gehe damit weit über die spezifischen Projekte hinaus.

Auch trage der CDM klar zur nachhaltigen Entwicklung der Gastgeberländer bei, gemessen an deren eigenen Kriterien. Dies werde von einigen Stakeholdern bezweifelt, mangels universell vereinbarter Kriterien könnten die Entwicklungsnutzen jedoch nicht uniform bewertet werden.

- Der Kohlenstoffmarkt stehe allerdings vor dem Kollaps, mehr Nachfrage sei dringend notwendig. Zusätzlich zur Verschärfung der Emissionsziele empfiehlt das Panel daher als Notmaßnahme die Einrichtung einer Institution, die CER aufkauft. Zudem solle geprüft werden, eine Art Notenbank für den Kohlenstoffmarkt zu schaffen, um den Markt zu stabilisieren.
- Zweitens müsse der CDM sich an die neuen Rahmenbedingungen anpassen. So solle der CDM auch sektorale Ansätze und/oder nationale oder sub-nationale Ansätze zur Reduktion von Emissionen aus Entwaldung einschließen. Auch solle der CDM Möglichkeiten zur Erzielung von Netto-Emissionsreduktionen testen. Zudem solle der CDM Standards setzen für die Harmonisierung der derzeit weltweit auf nationaler Ebene entstehenden Kohlenstoffmärkte und soweit möglich mit diesen zusammen arbeiten. Außerdem sollten die Erfahrungen des CDM für die Entwicklung neuer Finanzierungsinstrumente wie dem Green Climate Fund genutzt werden.
- Drittens müsse der CDM seine Verfahren substantiell verbessern und seine Unterstützung für Entwicklungsländer ausweiten. Zwar habe es in den letzten Jahren deutliche Verbesserungen gegeben, durch die einige Kritiken nicht mehr gerechtfertigt seien, weitere Verbesserungen seien aber nötig. Die Verfahren zum Nachweis der Zusätzlichkeit und Festlegen der Baselines sollten weiter standardisiert werden, z.B. durch die Verwendung von Leistungsbenchmarks und von Positivlisten für automatische Zusätzlichkeit. Auch bedürfe es besserer Verfahren zur Prüfung der Nachhaltigkeitsnutzen der Projekte und diese sollten über die Projektlaufzeit überwacht werden. Des Weiteren bedürfte es Regelungen zur Verhinderung negativer Projektauswirkungen wie etwa der Nutzung von Kinderarbeit.
- Viertens müsse der CDM seine Steuerungsverfahren verbessern, um eine rechenschaftspflichtige und effiziente Institution zu werden. Der CDM-Exekutivrat solle Einzelfallentscheidungen und technische Fragen dem Sekretariat überlassen und seine Transparenz erhöhen. Zudem sollten Verfahren zur Anhörung von Beschwerden und Einsprüchen geschaffen werden. Auch sollten Kandidaten für den Exekutivrat in Zukunft klaren Qualifikationsanforderungen genügen und durch ein Auswahlkomitee gefiltert werden.

WSt

Weitere Informationen: www.cdmpolicydialogue.org

Stop or Go CDM? Verkehrsprojekte sind bisher stark unterrepräsentiert im Clean Development Mechanism. Das Foto zeigt ausgemusterte Taxis, die im Rahmen eines CDM-Fuhrpark-Erneuerungsprojekts in Ägypten verschrottet wurden. Foto: A. Ibrahim, UNFCCC Photo Contest



sierung nicht zustandekommt, könnte so immerhin ein bisschen CDM-Know-How gerettet werden. Dahingegen ist die Empfehlung zum endgültigen Ausschluss von Industriegasprojekten ein Kotau vor dem Zeitgeist; der Ausschuss erkennt nicht, dass ein willkürlicher Ausschluss einer Projektkategorie zu einem Dominoeffekt führen kann, auch zukünftig als übermäßig erfolgreich wahrgenommene Projektkategorien ad hoc auszuschließen. Die Empfehlung, dass das Klimasekretariat die Harmonisierung von Methoden und Regeln für alle Marktmechanismen koordinieren soll, ist politisch schwer durchsetzbar. Die dritte Empfehlung zur Reform des CDM-Regelwerks greift die bestehenden Reformaktivitäten des CDM-Exekutivrats auf und ist insofern keine Überraschung. Hier wundere ich mich etwas über die Naivität einiger Empfehlungen.

Die Empfehlung, Regeln nur zu bestimmten Zeitpunkten zu überarbeiten klingt gut, ermöglicht aber nicht, erkannte Fehler zügig auszumerzen. Standardisierung durch Benchmarks wird als Allheilmittel für die Bestimmung der Zusätzlichkeit gesehen. Wenn der Ausschuss behauptet, dass Investitionsanalysen subjektiv und nicht verifizierbar sind, trifft dies meines Erachtens in noch höherem Maße auf Benchmarks zu, die rein politisch entschieden werden. Die Bestimmung des Beitrags der CDM-Projekte zur nachhaltigen Entwicklung durch unabhängige Evaluationseinrichtungen und

die Ablehnung durch den Exekutivrat aufgrund der Nichterfüllung von Nachhaltigkeitskriterien ist für viele Regierungen aus Souveränitätsgründen nicht akzeptabel.

Die Empfehlungen hinsichtlich der Reform des Exekutivrats werden sich ebenfalls an den politischen Realitäten reiben. Lange Jahre wurde von vielen Beobachtern gefordert, die Qualifikation der Exekutivratsmitglieder zu verbessern, Interessenkonflikte auszuschließen, die Mitgliedschaftsdauer zu beschränken und projektspezifische Entscheidungen an das Klimasekretariat zu delegieren. Dasselbe gilt für die Verbesserung des Inputs der Interessengruppen und die Möglichkeit einer Berufung gegen Entscheidungen des CDM-Exekutivrats. Kurios ist die Empfehlung, die Ausgabe der Emissionsgutschriften an nationale/regionale Institutionen auszulagern. Wie soll dann verhindert werden, dass diese Institutionen ohne Hemmungen Gutschriften ausgeben?

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass der CDM-Politikdialog vor drei Jahren sehr nützlich gewesen wäre. Zum jetzigen Zeitpunkt inmitten der größten Krise der UN-Treibhausgasmärkte ist ihm jedoch nicht gelungen, dem CDM-Markt einen neuen Schub zu geben. Wenige Medien haben den Bericht kommentiert, und der CDM gilt als überholter Mechanismus. Der Kaiser ist nackt und hat keine neuen Kleider...

JIKO Analyse

Kontroverse um N₂O-Projekte dauert an

Kritiker bemängeln gravierende Fehler bei der Baseline-Bestimmung

Von Christopher Brandt, Climate Concept Foundation



Rechtsanwalt Christopher Brandt (M.B.A.), ist Stiftungsvorstand der Climate Concept Foundation. Die gemeinnützige Stiftung engagiert sich unter anderem für eine ökologisch und ökonomisch ausgewogene Klimaschutzpolitik.

Die Vermeidung von Lachgasemissionen (N₂O) beim Betrieb von Salpetersäureanlagen ist ein lukrativer Projekttyp des CDM: Bei klarer Additonalität ist das Vermeidungspotenzial hoch. Alle Projekte basieren auf den anerkannten Methoden AM0028 und AM0034. Mitte August hat das CDM Methodology Panel allerdings die Aussetzung dieser Methoden angeregt, da das Panel Bedenken hinsichtlich der ökologischen Integrität dieser Projekte hat. Dieser Empfehlung ist der CDM Exekutivrat bisher nicht gefolgt. Dabei bestehen Anzeichen dafür, dass in CDM-Anlagen technische Neuentwicklungen bewusst nicht genutzt werden. Denn durch die Verwendung neuer Technologie ließe sich die N₂O-Intensität des Produktionsprozesses verringern, was Auswirkungen auf die CER-Verkaufserlöse der betroffenen CDM-Projekte hätte.

Die relevanten CDM-Methoden enthalten zwar Vorkehrungen, die eine konservative Ermittlung der Referenzfall-Emissionen einer Anlage ermitteln sollen, nur hat das CDM Methodology Panel richtig erkannt, dass diese unzureichend sind. Denn nicht nur die Betriebsparameter einer Anlage – wie Druck und Temperatur der Ammoniakverbrennung – sind relevant, sondern auch die Art der dafür genutzten Katalysator-Netze.

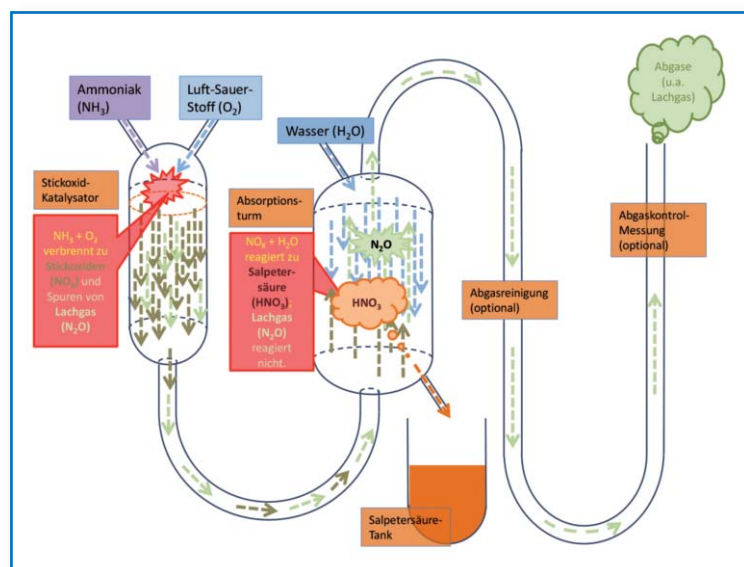
Katalysator-Netze auf Palladium- und Kobalt-Basis

Die Nutzung alternativer Katalysator-Netze dürfte in vielen CDM-Anlagen aber dem Referenzfall-Szenario entsprechen, denn ihre Nutzung ist ökonomisch sinnvoll. Palladium- oder Kobalt-basierte Katalysator-Netze kosten deutlich weniger als Platin-Netze.

Allerdings ist der N₂O-Anteil der Ammoniakoxidation bei Palladium-basierten Netzen um 30-40% geringer, bei Kobalt-basierten Netzen sogar bis zu 90%. Würden solche Katalysator-Netze bei der Ermittlung der Referenzfall-Emissionen zugrunde gelegt, so fiel die Bemessungsgrundlage für die Ermittlung der erzielten Emissionsreduktionen entsprechend geringer aus.

Da die CER-Erlöse mehr wert sind als die höhere Produktionseffizienz und die Materialkosteneinsparung, unterblieb eine Evaluation der Nutzung von Nicht-Platin-Katalysatoren in den bisher zur Registrierung vorgelegten CDM-Projektdokumentationen.

N₂O ist ein unerwünschtes Nebenprodukt des Salpetersäureherstellungsprozesses. Ein effizienter Anlagebetrieb zielt auf einen möglichst geringen N₂O-Anteil im Verbrennungsprozess ab, denn N₂O ist „verlorenes Ammoniak“, siehe Abbildung.



Salpetersäureherstellung: Am Stickoxid-Katalysator im Ammoniak-Reaktor (links im Bild) wird Ammoniak in Mischung mit Luft-Sauerstoff zu Stickoxiden (NO, NO₂, N₂O₅) verbrannt, wobei in geringen Mengen auch N₂O entsteht. Im Absorptionsturm reagieren die Stickoxide mit Wasser zu Salpetersäure (HNO₃), der N₂O-Anteil reagiert nicht und gelangt über den Abgasschlot der Anlage in die Atmosphäre. Die Wahl des Stickoxid-Katalysators beeinflusst nicht nur die Effizienz der Anlage, sondern auch die N₂O-Intensität des Produktionsprozesses.

Grafik © Climate Concept Foundation 2012

Keine Richtungsvorgabe durch den CDM Exekutivrat

Die erforderliche Korrektur durch den CDM Exekutivrat lässt bisher auf sich warten. Der Vertreter des CDM Methodology Panels hielt in der Sitzung des Exekutivrats Mitte September – entgegen der im Sitzungsprotokoll des Methodology Panels von Mitte August getroffenen Feststellungen – die Datenlage für nicht hinreichend gesichert.

Diese Aussage rief einige hochgezogene Augenbrauen in der Sitzung hervor. Eine Aussage dazu, wie und bis wann denn die bestehenden Restunsicherheiten ausgeräumt werden könnten, kam nicht zustande.

Dabei ist seit längerem bekannt, dass unterschiedliche Katalysator-Netze zu Varianzen im Ammoniak-Oxidationsprozess führen. Auch die genannten CDM-Methoden setzen dies implizit voraus: So ist eine Neuermittlung der Referenzfall-Emissionen vorgeschrieben, wenn innerhalb der Projektlaufzeit der Katalysator-Netz-Typ geändert wird. Nur bei der Bestimmung der anfänglichen Referenzfall-Emissionen für ein Projekt gehen die Projektbeteiligten stets davon aus, dass der fortgesetzte Gebrauch des bisherigen Netz-Typs dem Referenzfall-

Szenario entspreche, ohne dass hierfür überzeugende Gründe genannt werden können.

Die Rolle der Designated Operational Entities (DOEs)

Die meisten DOEs verschließen hier ebenfalls die Augen vor der Realität. Trotz zahlreicher Eingaben der Climate Concept Foundation (CCF) in der Global Stakeholder Consultation wurde zwei Projekte zur Registrierung zugelassen, obgleich die Problematik „Katalysator-Netze“ nicht zufriedenstellend gelöst war.

Das Klimasekretariat hat zwei Beschwerden der CCF gegen die validierenden DOEs mit der Begründung zurückgewiesen, dass die durch die CCF vorgebrachten Argumente im Rahmen der Validierung durch die DOE formal berücksichtigt worden seien. Auf eine inhaltliche Überprüfung der getroffenen Feststellungen – also darauf ob die Validierungsfeststellungen der DOE als zutreffend zu erachten seien – komme es nicht an.

Fazit – Ökologische Integrität gefährdet

Es ist bedauerlich, dass die CDM-Gremien sich nicht zu einer einstweiligen Aussetzung der Sal-

Palladium, Kobalt oder Platin?
Welche Technologie bei der
Baseline-Bestimmung von
CDM-Salpetersäureprojekten
zugrunde gelegt werden soll,
ist umstritten. Im Bild eine
CDM-Anlage in Chile.
Foto: L. Fredes/UNFCCC Photo
Contest



Weiterführende Links

„Available and emerging technologies for reducing greenhouse gas emissions from the nitric acid production industry“, Dezember 2010

<http://www.epa.gov/nsr/ghgdocs/nitricacid.pdf>

“Methodology for the free allocation of emission allowances in the EU ETS post 2012“, November 2009

<http://www.ecofys.com/en/press/benchmarking-study-for-free-emission-allowances-made-public>

petersäure-N₂O-Methodiken entschließen konnten. Die Anhaltspunkte für das Vorliegen einer fehlerhaften Ermittlung der Referenzfallemissionen sind stichhaltig. Bis zu einer Klärung dieser Frage sollten – aus Gründen der Konservativität – Neuregistrierungen oder Erneuerungen der Crediting Period für bestehende Projekte ausgeschlossen bleiben.

Auch die Rolle der DOEs sollte überdacht werden. Offenbar verlässt sich das Klimasekretariat vollends auf die Prüfung durch die Validierer. Das ist sicherlich grundsätzlich gerechtfertigt. Wenn das Sekretariat jedoch erfährt, dass der Umgang der DOEs mit einer ganzen Projektkategorie nicht sachgerecht erfolgt, dann muss es die DOE-Praxis inhaltlich überprüfen. Denn die CDM-Gremien sind der Vertragsstaatenkonferenz zur Rechenschaft verpflichtet und haben dafür Sorge zu

tragen, dass die ökologische Integrität des CDM gewährleistet ist.

Die EU Kommission hat sich für die dritte Marktphase des EU-internen Emissionshandels (2013-2020) vorbehalten, CERs aus Projekttypen auszuschließen, deren ökologische Integrität zweifelhaft ist. Durch derartige unilaterale Maßnahmen – wie bereits für HFC23-Projekte geschehen – würde der CDM weiter geschwächt. Andererseits ist diese Reaktion der EU ohne Alternative, wenn erforderliche Korrekturen durch die CDM-Gremien ausbleiben.

JIKO Analyse

Standardised Baselines als Wunderwaffe für CDM in LDCs?

Das Konzept ist mit hohen Erwartungen verbunden: „Standardised Baselines“ (SBL) sollen den CDM weniger komplex machen, die Projektgenehmigung beschleunigen und regulatorische Unsicherheiten beseitigen. SBLs sollen auch dazu beitragen, dass der CDM stärker in bisher unterrepräsentierte Regionen vordringt. Dies sind vor allem die so genannten Least Developed Countries, also die am wenigsten entwickelten Länder des Südens. Viele Projektideen scheitern hier an den hohen Transaktionskosten des CDM. Durch die Standardisierungen der SBLs sollen auch geringere Kosten bei der Referenzfallberechnung erzielt werden, sodass durch geringere Kosten Projektentwicklung in LDCs auch finanziell attraktiver wird. Dieser Beitrag untersucht das Potential für SBLs in wenig entwickelten Ländern und zeigt die Hür-

den für die großflächige Einführung von SBLs auf.

Anders als im „traditionellen“ CDM-Kontext werden standardisierte Baselines anhand genereller, standardisierter Annahmen zu Treibhausgasemissionen erstellt, die ohne das Projekt auftreten würden. SBLs können auf jedes Projekt angewendet werden, das sich innerhalb der durch die Baseline gesetzten Grenzen bewegt. Sie ermöglichen auch mehrere Maßnahmen innerhalb eines Sektors, falls ein kombinierter Emissionsfaktor für diese Maßnahmen berechnet wurde. Ist der Sektor nicht homogen, kann er in Bereiche mit eigenen SBLs aufgliedert werden.

Die Erstellung standardisierter Baselines ist ein datenintensiver Prozess. Je nach Sektor müssen große Datenmengen zusammengestellt und ana-

JIKO Analyse

lysiert werden. Um die Umweltintegrität der Baseline zu gewährleisten, muss die Qualität der Daten sehr hoch sein. Selbst mit bereits vorhandenen Daten ist die Entwicklung einer SBL ein kosten- und arbeitsintensiver Prozess. Die derzeitige Regelung sieht die Hauptarbeit bei den Designated National Authorities (DNAs) der Gastgeberländer. Sie sind zuständig für die Einreichung der SBLs und die Kontrolle der Qualität der genutzten Daten für die Baseline.



Sparsamer Fischen: Effizientere Beleuchtung, z.B. über den Ersatz von Glühlampen durch Energiesparlampen oder LED-Technik, sind eine Projektkategorie, die sich für Standardisierungen eignet und die auch für LDCs relevant ist. Unser Bild zeigt Fischer auf dem Viktoriasee, die Fische – nach Projektimplementation – mit Energiesparlampen anlocken.
Foto: Siemens Pressebild

SBLs im bisherigen Prozess

Bisher nutzen nur vereinzelte CDM-Methoden standardisierte Ansätze zur Berechnung der Baseline, und es gibt nur wenige Untersuchungen zur SBL-Nutzung in verschiedenen Projekttypen (vgl. die Literaturverweise am Ende). Mit Blick auf die am wenigsten entwickelten Länder sind vor allem folgende Sektoren relevant:

- Effizientere Beleuchtungsmethoden nutzen im CDM bereits teilweise standardisierte Ansätze.
- Der Ersatz von offenen Feuern durch Kochherde hat ein hohes Minderungspotenzial. SBLs müssten allerdings örtliche Gegebenheiten und verschiedene Technologien berücksichtigen.
- Effizienzsteigerungen bei der Holzkohleproduktion lassen sich insbesondere für das süd- und östliche Afrika gut standardisieren, da die dort verwendete Produktionsmethode

(traditionelle Kohlemeiler) über die Ländergrenzen hinweg einheitlich ist.

- Ziegelöfen könnten SBLs nutzen, falls Methoden auf regionale oder Landesspezifika abgestimmt werden.
- Für die Bereiche Trinkwasseraufbereitung sowie ländliche Elektrifizierung wurden kürzlich Vorschläge zur Standardisierung mit existierenden CDM-Methoden verbunden.
- Der Verkehrssektor besitzt hohes Minderungspotenzial, dieses ist aber wegen seiner komplexen Umweltinteraktionen schwer über lokale Ansätze hinaus zu standardisieren.

Für Holzkohle wurde ein Vorschlag für standardisierte SBLs beim CDM eingereicht, eine Genehmigung steht jedoch bisher aus. Weiterhin hat Äthiopien einen Vorschlag für eine Großprojekte-SBL für den äthiopischen Zementsektor eingereicht, der derzeit geprüft wird. Falls sie angenommen wird, ersetzt sie die Sektionen zu Zusatzlichkeit, Baselines und Baselineemissionen der sonst angewendeten Methoden ACM0015 und ACM003. Schließlich liegt beim EB ein Antrag zur Genehmigung eines Grid Emissions Factors als SBL vor, der das Gebiet des Southern African Power Pool abdeckt und dessen Einführung erneuerbare Energien-Projekte im südlichen Afrika befördern würde.

Warum nicht mehr?

Die Entwicklung von SBLs von Grund auf ist ein zeit-, daten- und arbeitsintensiver Prozess und daher eine schwere Aufgabe für alle, die eine solche Baseline entwickeln könnten. Die Entscheidung 3/CMP.6 der Vertragsstaatenkonferenz erlaubt sowohl top-down- als auch bottom-up-Ansätze für die SBL-Entwicklung, d.h. sowohl das EB als auch alle anderen relevanten Akteure im CDM-Entwicklungsprozess könnten grundsätzlich solche Baselines entwickeln. Allerdings müssen letztere ihre Vorschläge durch die entsprechenden DNAs einreichen.

Das UNFCCC-Sekretariat hat kürzlich im Auftrag des EB begonnen, eine Datenbank zu Kosten und Effizienz bestimmter Technologien zu erstellen, die sich allerdings noch in der Konzeptphase

befindet. Die top-down-Entwicklung standardisierter Baselines läuft nur langsam an. Dies liegt sicher auch an dem großen Arbeitspensum des EB und des Sekretariates. Es ist daher bisher unklar, ob man von dieser Stelle in der näheren Zukunft umfangreiche Fortschritte erwarten darf.

Die Designated National Authorities sollen eine Schlüsselrolle bei der Einführung von bottom-up entwickelten SBLs spielen. Aber die zur Entwicklung benötigten Daten sind - besonders in LDCs - häufig in der benötigten Qualität nicht verfügbar, was wiederum zeit- und kostenintensive Studien nötig macht. Gerade dies ist DNAs wegen zu geringer technischer und finanzieller Kapazitäten jedoch häufig nicht möglich. Da die Baselines auch regelmäßig aktualisiert werden müssen, sehen sich die DNAs im Zeitverlauf weiteren Folgekosten für das Monitoring der entsprechenden Daten gegenüber. Es gibt Befürchtungen, dass diese Notwendigkeiten eventuell sogar zu einer Verringerung der Vorschläge für SBLs führen, da die DNAs sich vor dem damit verbundenen Aufwand scheuen könnten, zumal sie auch bereits mit der Qualitätskontrolle der durch andere erarbeitete SBL stark belastet sind.

Wegen des hohen Aufwands für die SBL-Entwicklung scheint es ebenfalls unwahrscheinlich, dass Projektentwickler diese Aufgabe ohne weitere Anreize übernehmen. Speziell bei kleinen Projekten, die geringere Profite als Großprojekte versprechen, wären die nötigen Anfangsinvestitionen recht unattraktiv. Hinzu kommt das schwer zu kalkulierende Risiko, dass die SBL nicht schnell genehmigt wird und sich dadurch ihre Nutzbarkeit verzögert, sowie die unklare Zukunft der Kohlenstoffmärkte. Ebenfalls wenig attraktiv für Projektentwickler dürfte sein, dass die genehmigte SBL ein öffentliches Gut wird, weswegen sich aus der SBL selbst kein weiterer Gewinn schlagen lässt.

Die Entscheidung der CMP erlaubt auch einer Reihe weiterer Akteure die Entwicklung standardisierter Baselines, solange die SBLs über die entsprechende DNA eingereicht werden. Solche Akteure können beispielsweise Geberländer, Entwicklungsbanken, Industrieverbände, Wissen-

schaftler oder Stiftungen sein. All diesen Akteuren gemein dürfte sein, dass ihr Ziel nicht die Erwirtschaftung von Gewinnen aus dem CDM ist, sondern eher die Weiterentwicklung des CDM-Prozesses oder ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in im CDM unterrepräsentierten Ländern.

Fazit

Standardisierte Baselines haben ein hohes Potenzial, den CDM-Projektzyklus zu straffen und den Mechanismus bisher wenig repräsentierten Ländern zugänglicher zu machen. Es wird erwartet, dass SBLs effizienter, gerechter und umwelt effektiver sein werden als der derzeitige, projektbasierte Ansatz. Sobald sie etabliert sind, können sie die Kosten der Projektentwicklung stark reduzieren, da keine weiteren Daten für die Baseline-Entwicklung notwendig sind.

Allerdings kann die Entwicklung einer SBL extrem kostenintensiv sein, besonders, falls die benötigten Daten nicht in der benötigten Qualität vorliegen und erst aufwendig erhoben werden müssen. SBLs können sowohl top-down als auch bottom-up entwickelt werden, doch aufgrund von Zeit- und Kostenbeschränkungen hat keiner der Prozesse bisher zu mehr SBL-Entwicklungen geführt.

Der derzeitige Entwicklungsprozess bedeutet eine starke Last auf die Designated National Authorities der Länder. Da jedoch insbesondere die DNAs in wenig entwickelten Ländern oft mit eingeschränkten finanziellen und technischen Kapazitäten zu kämpfen haben, ist es unter den derzeitigen Bedingungen unwahrscheinlich, dass sie viele SBLs entwickeln werden.

Projektentwickler haben ähnliche Probleme, was Datenfindung angeht und dürften daher ebenfalls die SBL-Entwicklung wenig attraktiv finden. Erschwert wird dies noch dadurch, dass genehm-

Wuppertal Institut und GFA haben in einer Kurzstudie die Möglichkeit von SBLs für wenig entwickelte Länder untersucht. Die Studie kann heruntergeladen werden unter www.jiko-bmu.de/1202

migte SBL-Methoden frei verfügbar und nur schwer zu kommerzialisieren sind.

Dieses Problem führt dazu, dass die wenigen bisher vorgeschlagenen Methoden hauptsächlich von Gebern finanziert wurden, die den CDM-Prozess weiter voranbringen wollen, aber kein direktes Kapital aus der SBL-Entwicklung schlagen wollen.

Daher ist eine bessere Finanzierung des Prozesses dringend nötig. Es wurde bereits vorgeschlagen, dass der derzeitige Finanzüberschuss des CDM EB speziell zur Entwicklung standardisierter Ansätze verwendet wird. Es scheint jedoch unrealistisch, dass die dadurch verfügbaren Beträge eine nachhaltige und großflächige SBL-Entwicklung ausreichend befördern werden. Die vom EB beschlossene finanzielle Unterstützung bei der Prüfung der SBL durch die DNAs aus Ländern mit weniger als 10 Projekten lindert zwar das Problem etwas, löst aber die upfront-Kosten bei der Datenerhebung nicht.

Ein möglicher Ausweg könnte ein Fonds sein, in den die Vertragsstaaten und andere Geber zunächst eine Grundfinanzierung einzahlen. SBL-Entwickler könnten daraus einen Betrag entnehmen, um die Entwicklung einer SBL für bestimmte Projektaktivitäten kofinanzieren. Projekte, die diese SBL nutzen, würden einen Teil ihres Gewinns zur Wiederauffüllung des Fonds aufwenden, um ihn für die nächste Entwicklung nutzbar zu machen. Dadurch würde das Risiko der Entwicklung breiter gestreut und dadurch attraktiver. Die fertig entwickelten Baselines kämen einem größeren Publikum zugute.

Standardisierte Baselines können den CDM potenziell in einen schnelleren, umweltfreundlicheren und gerechteren Mechanismus verwandeln, der stärker zu einer nachhaltigen und kohlenstoffarmen Entwicklung in wenig entwickelten Ländern beiträgt. Doch ohne finanzielle Vorleistungen Dritter wird dies nicht passieren.

CHA, FMe

Weiterführende Links

Studien zu Standardisierten Ansätzen in drei Sektoren:
<http://www.perspectives.cc/index.php?id=598#c1417>

Untersuchung zu Standardised Baselines im Verkehrssektor:
http://www.wupperinst.org/projekte/proj/index.html?projekt_id=361

Übersicht über die eingereichten SBL-Vorschläge beim EB:
http://cdm.unfccc.int/methodologies/standard_base/index.html

Glossar / Abkürzungen

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

Impressum

Herausgeber:

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

Verantwortlich für den Inhalt:

Christof Arens, Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Tel. 0202 - 2492 - 170

Redaktion:

Christof Arens (CHA)
Thomas Forth (TF)
Wolfgang Sterk (WSt)
Timon Wehnert (TWe)
Florian Mersmann (FMe)

Bezug:

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

Bezugsadresse im Internet:

www.jiko-bmu.de

Layout:

www.SelbachDesign.de

JIKO Info informiert

über aktuelle Entwicklungen im Politikfeld „projektbasierte Mechanismen in Deutschland“.

Der Newsletter wird im Rahmen des Projektes „Joint Implementation & Clean Development Mechanism: JIKO“ am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH erstellt (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.