

Dietmar Mirkes

„Klimaneutral“ in die Katastrophe

Luxemburg steckt in der CDM-Sackgasse

Dieser Artikel knüpft an den Text „Im Land der Klima-Pharisäer“ in der September-Ausgabe von *forum* an und konzentriert sich auf die Frage der sogenannten „Klimaneutralität“ des Emissionshandels und auf neue Handlungsoptionen für Luxemburg. Daher zunächst am Anfang noch einmal ein Resümee der Ausgangssituation, um den Kontext zu wahren.

Die Ausgangssituation

Kurz zusammengefasst ist Luxemburg dabei, sich mit Emissionsrechten aus CDM-Projekten zuzudecken, anstatt im eigenen Lande die Treibhausgase zu reduzieren. Und zwar komplett – dies wurde bereits im 2. Allokationsplan ermöglicht, und die Regierung hat auch im Fortschrittsbericht 2008 an die EU angegeben, bis 2012 ihr Reduktionsziel von -28% vollständig durch den Zukauf von Emissionsrechten abzudecken. Sie schert sich dabei nicht im Geringsten um die Klimarahmen-Konvention und das Kyoto-Protokoll, worin sich die Industrieländer verpflichtet haben, bei der Reduktion der Treibhausgase im eigenen Land in Vorleistung zu gehen. Der Zukauf von Emissionsrechten darf explizit nur „zusätzlich“ („supplemental“, Artikel 6. d) des Kyoto-Protokolls) zu inländischen Reduktionen sein.

Bis Dezember 2008 hat Luxemburg Emissionsrechte in Höhe von über 5 Mio. Tonnen erworben oder deren Erwerb vereinbart. Diese decken ein gutes Viertel unseres Reduktionsziels bis 2012 ab. Um es vollständig abzudecken, müssen

weitere 18-20 Mio. Tonnen eingekauft werden. Für die bisherigen Käufe 2008 und 2009 werden nach dem *budget rectifié* des Kyoto-Fonds (Siehe Tabelle S. 42) bis Ende dieses Jahres 39 Mio. Euro ausgegeben worden sein; es kämen dann bis Ende 2012 noch an die 180 bis 200 Mio. Euro dazu. Wir befassen uns also hier nicht mit Peanuts, sondern mit fast einer Viertelmilliarde.

**Nur ein Fünftel der
5 Mio. credits, die Luxemburg
gekauft hat, gleicht jetzt unsere
Emissionen durch reale
Reduktion anderswo aus [...].**

Luxemburg bezieht seine Rechte (Stand: Ende Dezember 2008) aus 79 Projekten weltweit, zu 87% stammen sie aus sog. Clean Development Mechanism (CDM)-Projekten in Entwicklungsländern, zu 94% hat Luxemburg sie im Paket aus Fonds erworben.¹ Überträgt man die Ergebnisse internationaler Untersuchungen an die Projekte, aus denen „unsere“ Rechte stammen, dann kann man davon ausgehen, dass über ein Drittel der Rechte „Klima-Falschgeld“ sind, weil die Projekte nicht zusätzlich oder unseriös sind. Die Folge: Über ein Drittel unserer Emissionen wird wahrscheinlich nicht einmal rechnerisch ausgeglichen.

- „Nicht zusätzlich“ bedeutet, dass die Projekte eh gebaut worden wären (im Fachjargon „Anyway-Projects“), dann aber mit kreativer Buchführung so präsentiert wurden, als könnten sie nur

realisiert werden dank der Einnahmen durch den Verkauf der Emissionsrechte, die sie erzeugen.

- „Nicht seriös“ sind z. B. sogenannte „Senkenprojekte“ – Monokulturen, die CO₂ binden. Die EU-Kommission lehnt ihre Zulassung für das europäische Emissionshandelssystem ab, weil sie große Haftungsrisiken für ihre Erwerber darstellen.² Dennoch hat Luxemburg mehr als doppelt so viele Senkenrechte gekauft wie es die Vereinbarungen von Marrakesch zum Kyoto-Protokoll erlauben.

Wir hatten im September das atemberaubende Vergnügen, uns auf 3700 m Höhe in den Anden Ecuadors ein Exemplar einer Senke anzuschauen: Verkrüppelte und teilweise verbrannte Pinienbäumchen, die ihr armseliges standortfremdes Dasein gegen die natürlichen Gegebenheiten und für den Ausgleich von Emissionen zu fristen versuchen. Das war zwar keine Senke Luxemburgs, sondern der FACE-Stiftung der niederländischen Stromkonzerne, aber sie vermittelte uns einen bleibenden Eindruck vom Senkenbusiness, denn die Zertifizierungsfirmen, die für FACE die Qualitätsstandards garantieren (sollen), sind weltweit in der Zertifizierung von Senken und anderen CDM-Projekten tätig – eine davon ist SGS.

Auch im Himmel steckt der Teufel im Detail – das Beispiel SGS

Die zweifelhafte Zusätzlichkeit ist aber nur eines der Probleme; die Überprüfung, wieviel Emissionen ein Projekt tatsächlich einspart ist ein anderes. Die Projekt-

betreiber suchen, beauftragen und bezahlen dafür spezialisierte Servicefirmen, sog. Validierer und Verifizierer, die beim UN-CDM-Vostand akkreditiert sind. Im gesamten CDM-Verfahren sitzen diese sog. Designated Operational Entities (DOEs) an den Schlüsselpositionen zwischen Projektbetreiber und dem CDM-Exekutivrat bei der UN. Der Validierer überprüft, ob ein CDM-Projekt die notwendigen Kriterien und Methodologien erfüllt und reicht es dann beim CDM-Exekutivrat ein. Nach dessen Genehmigung kann das Projekt zu arbeiten anfangen und Emissionsrechte erzeugen. Der Verifizierer verifiziert dann – ebenfalls im Auftrag und Sold des Projektbetreibers –, ob der Betrieb tatsächlich die Menge *credits* erzeugt, wie sie im Antrag vorgesehen waren, d. h. wieviel Emissionsrechte der Betreiber tatsächlich verkaufen darf. Diesen lukrativen Markt teilen eine kleine Gruppe global agierender Unternehmensberater und Servicefirmen wie Ernst & Young oder z. B. SGS oligopolistisch unter sich auf.

Eine der grandiosesten Fehleinschätzungen der noch kurzen CDM-Geschichte gelang SGS UK in Indien. Als Validierer der projektierten Müllverbrennungsanlage Timarpur-Okhla in New Delhi stellten sie in ihrem Validierungsbericht vom September 2007 fest, dass keinerlei negative ökologische oder soziale Nebenwirkungen vom Projekt zu erwarten seien, und ihr *Project Design Document* geht im gleichen Monat von gutnachbarschaftlichen Beziehungen mit den Anwohnern aus: „Die lokale Bevölkerung wird Nutznießer des Projektes sein. Es wird ihnen direkte und indirekte Beschäftigungsmöglichkeiten bieten. Das Projekt schlägt keinerlei Umsiedlung von Anwohnergruppen vor, so dass kein direktes Konfliktpotential mit der lokalen Bevölkerung vorliegt.“³ Ab Frühjahr und Sommer 2008 organisierten die Anwohner jedoch Proteste gegen den Bau der Müllverbrennungsanlage in ihrem dichtbesiedelten Wohngebiet Okhla. Denn die geplante Brenntechnologie der Müllverbrennungsanlage bringt den Ausstoß von giftigen Dioxinen, Furanen und Schwermetallen wie Quecksilber und Blei mit sich. Die Anlage sollte ab 1.4.09 laufen und *credits* – auch für Luxemburg über den Asian Pacific Carbon Fund der Asian Development Bank – erzeugen. Sie ist bis jetzt (Ende Okt. 2009) aufgrund von Protesten und Klagen immer noch nicht fertiggestellt.

SGS hat auch zumindest zwei weitere CDM-Projekte, aus denen Luxemburg

credits bezieht, validiert: den Santa-Rosa-Staudamm in Peru und die Guayana-Skeldon-Bagasse-Cogeneration, die beide *credits* für den Community Development Carbon Fund der Weltbank liefern, an dem Luxemburg für 10 Mio. \$ Anteile hat.

SGS ist nach eigenen Aussagen „the world's leading inspection, verification, testing and certification company“ (www.sgs.com). Die Société Générale de Surveillance hat ihren Stammsitz in Genf, erzielte im ersten Halbjahr 2009 einen Halbjahresumsatz von 2,3 Mrd. CHF und beschäftigt über 56 000 Mitarbeiter weltweit. Von Inspektionsdiensten in der Landwirtschaft und dem Getreidehandel ausgehend hat sie sich breit diversifiziert bis hin zum Sektor „Environmental Services“, der im ersten Halbjahr 140 Mio. CHF Einnahmen erzielte und zu dem das CDM-Zertifizierungsgeschäft gehört. Die Stagnation der „Environmental Services“ in Nordamerika und Europa werden durch ihr Wachstum in den Entwicklungsländern aufgefangen, vor allem in den Segmenten „climate change and air quality“. Die wichtigsten Kunden von SGS kommen aber mittlerweile aus der Öl-, Gas- und Chemieindustrie; dieser Sektor brachte im ersten Halbjahr 2009 469 Mio. CHF, d. h. ein Fünftel der Einnahmen. Hier liegen die Schwerpunkte im Bereich der Förderung von Öl und

Gas: „Our services for the upstream sector help you locate, analyse and extract oil and natural gas from onshore and offshore fields.“

Vor einem Monat, auf seiner 49. Sitzung am 11.9.09, beschloss das CDM-Executive Board, die Akkreditierung von SGS UK als Designated Operational Entity (DOE) bis auf weiteres zu entziehen.⁴ Dies bedeutet, dass SGS UK solange keine Anträge von CDM-Projektträgern mehr an das UN-CDM-Büro einreichen darf, bis die gerügten Mängel abgestellt werden; es ist die vorübergehende Entziehung der Geschäftsgrundlage als Validierer. Was war geschehen? Die Arbeitsgruppe „Akkreditierung“ des CDM-Exekutivbüros hatte aufgrund von Informationen beschlossen, vor Ort in den Büros von SGS UK zu prüfen, ob SGS UK überhaupt noch die Kriterien seiner Akkreditierung erfüllt und beanstandeten nach dem Besuch sechs Mängel. Dieser Bericht wurde SGS UK zugestellt, sie nahmen dazu Stellung, und auf Grundlage des Berichts und der Stellungnahme von SGS UK beschloss der CDM-Vorstand, die Akkreditierung zu suspendieren. Von den sechs beanstandeten Mängeln seien hier nur der dritte und vierte resümiert: SGS UK konnte weder nachweisen, nach welchen Kriterien und Prozeduren sie das geeignete Personal aussuchen, die die nötige Kompetenz für die technischen Prüfungen

Evolution prévisionnelle de la situation financière du Fonds de financement des mécanismes de Kyoto (Projet de budget 2010, p. 598-599)

(en euros)

	2008	2009	2010
I. Mouvements du fonds			
- Avoir au 01.01.	101.725.070	199.129.238	241.374.497
Alimentation:	-	-	-
a) Budgetaire normale	10.500.000	11.000.000	11.000.000
b) Budgetaire supplémentaire	-	-	-
- Contribution climatique carburant	63.335.452	58.375.000	58.000.000
- Taxe véhicules routiers	29.491.080	28.000.000	27.200.000
Sous-total	103.326.532	97.375.000	96.200.000
	2008	2009	2010
- Dons	4.500	-	-
Total	103.331.032	97.375.000	96.200.000
- Dépenses	5.926.864	55.129.741	125.028.472
Avoir au 31.12	199.129.238	241.374.497	212.546.025
II. Programme des dépenses			
- Achats de droits d'émission	-	2.000.000	25.000.000
- Projets Mécanisme de Développement Propre	2.010.684	24.884.695	46.278.472
- Projets Mise en Oeuvre Conjointe	-	-	15.000.000
- Fonds multilatéraux	2.043.510	7.821.115	8.300.000
- Mesures nationales	1.521.233	18.544.621	28.750.000
- Divers	351.437	1.879.310	1.700.000
Total des dépenses	5.926.864	55.129.741	125.028.472

gen bei Validierung und Verifizierung in beiden untersuchten Projektfällen haben, noch konnten sie überzeugend darlegen, wie das ausgesuchte Personal die nötigen Qualifikationen für bestimmte Stellen erhält – „*When you need to be sure.*“, so der Slogan von SGS. Der Entzug der Akkreditierung gilt so lange, bis SGS UK den Nachweis erbracht hat, dass die Mängel abgestellt sind. Man könnte dies als individuellen Einzelfall abtun, aber SGS UK ist Teil der globalen SGS Group, dem derzeit zweitgrößten CDM-Validierer weltweit. Dieser Vorfall vermittelt uns einen Eindruck davon, wie sicher wir sein können, dass in den CDM-Projekten tatsächlich soundsoviel Tonnen CO₂ eingespart werden. Es zeigt auch das Bemühen des CDM-Vorstandes bei der UN, die Glaubwürdigkeit des Instrumentes CDM zu wahren, ein Bemühen, das jedoch in den Augen von vielen Beobachtern eher an Don Quichotes Kampf gegen die modernen „Anyway“-Windmühlen erscheint.

„Klimaneutralität“ – die Verschwendung von Zeit

Es gibt da noch ein weiteres Problem: nicht die Verschwendung von Geld, sondern von Zeit. Nur ein Fünftel der 5 Mio. *credits*, die Luxemburg gekauft hat, gleicht jetzt unsere Emissionen durch reale Reduktion anderswo aus, das sind vor allem diejenigen, die in Deponien und bei betrieblichen biologischen Abfällen das Zersetzungsgas Methan einfangen und verbrennen. Alle anderen – vor allem diejenigen, die mit erneuerbaren Energien Strom erzeugen – heißen zwar « Certified Emission Reduction Units (kurz CERs oder *credits*), aber tatsächlich reduzieren sie nicht unsere Emissionen: Durch den Bau eines Wasserkraftwerks in China wird dort kein Kohlekraftwerk, das heute in Betrieb ist, stillgelegt, sondern es werden innerhalb der wachsenden Stromerzeugung ab morgen im Strommix weniger Treibhausgase emittiert. Das ist zwar notwendig und gut, aber nicht hinreichend, um den Klimawandel aufzuhalten. Denn es ist ja gerade der Umfang der heutigen (und der vergangenen) Emissionen, der schon zu hoch ist und den Klimawandel verursacht hat und weiter verstärkt. Wenn wir so wie bisher fortfahren zu emittieren, haben wir in 30 Jahren den verbleibenden Spielraum in der Atmosphäre mit Treibhausgasen aufgefüllt und die Obergrenze erreicht, die die Wissenschaftler als Maximum definiert haben, um den Klimawandel unter plus 2 °C Erwärmung zu halten. Und

Energetische Armut – Oder: Das Recht auf Entwicklung im Treibhaus

Film, Vortrag und Diskussion am Montag, 30.11.2009, um 19 Uhr

Im Vorfeld der Klimakonferenz von Kopenhagen veranstaltet die ASTM mit Marco Gandarillas, dem Geschäftsführer des bolivianischen Informationszentrums CEDIB, einen Diskussionsabend in Luxemburg über den mangelnden Zugang des ärmsten Drittels der Menschheit zur Energie am Beispiel der Indigenen Boliviens. Deren energetische Armut wird krass deutlich im Film *Für uns bleibt nichts übrig*, den das CEDIB im Auftrag der ASTM gedreht hat und der erstmalig in Luxemburg gezeigt werden wird (25 min).

Ort: CarréRotondes, 1, rue de l'Académie, Luxemburg-Hollerich

was dann? Mit der rechnerischen „Klimaneutralität“ durch den Emissionshandel werden wir den Klimawandel nicht aufhalten.

Nein, wir müssen die Emissionen hier bei uns real reduzieren – nur das ist hinreichend, um das Klimaproblem zu lösen, und aus diesem naturwissenschaftlichen Grund ist im Art. 6 des Kyoto-Protokolls festgehalten, dass der Erwerb von Emissionsrechten nur „zusätzlich“ zu den inländischen Reduktionen erfolgen soll.

Wie lange gibt es überhaupt noch CDM in der aktuellen Form? Es ist gut möglich, dass ihr Umfang ab 2013 geringer wird.

Aber wir halten unsere Verträge nicht, und es ist aus unserem bisherigen Verhalten nicht glaubhaft ableitbar, dass wir den Gipfel unserer inländischen Emissionen innerhalb der nächsten Jahre überschreiten werden und schon gar nicht, dass wir sie bis 2050 um 80 % reduzieren können. Das ist der Kern des Vorwurfs der Entwicklungsländer an die Industrieländer. Und warum wir – die wir zahlenmäßig zwar nicht ins Gewicht fallen – politisch und moralisch jedoch eine volle Mitschuld an einem eventuellen Scheitern von Kopenhagen tragen.

Mit billigen Rechten in die Sackgasse

Auf dem Hearing der Kommission für Nachhaltige Entwicklung der Abgeordnetenkammer am 21.10.09 waren sich die Vertreter der Wirtschaft nicht einig in der Einschätzung von CDM: Während die Chambre des métiers monierte, dass im Budget 2010 des Kyoto-Fonds 95 Mio. Euro für den Einkauf von Emissionsrechten vorgesehen sind, aber nur 29 Mio.

Euro für nationale Maßnahmen, plädierten die Chambre de commerce und die FEDIL als einzige für CDM, und zwar weil sie soviel billiger sind als einheimische Reduktionsmaßnahmen.

Doch mittlerweile ist noch eine ganz andere Frage aufgetaucht: Wie lange gibt es überhaupt noch CDM in der aktuellen Form? Es ist gut möglich, dass ihr Umfang ab 2013 geringer wird. In ihren Vorschlägen vom 23.1.08 schränkt die EU-Kommission den Zukauf von Emissionsrechten für Luxemburg auf ein jährliches Zukaufmaximum von 4% der 2005er Emissionen ein – das ist zwar immer noch zuviel, bedeutet aber für ein Land, das bis 2012 seine Reduktion zu 100% über Zukäufe abdecken will, eine drastische Verengung. Ein Jahr später hat auch die internationale CDM-Kritik im Vorschlag der EU-Kommission vom 28.1.09 Eingang gefunden: „*Der CDM sollte im Rahmen der Klimaschutzkonferenz dahingehend reformiert werden, dass nur noch für solche Projekte Emissionsminderungen gutgeschrieben werden, die wirklich zusätzliche Reduzierungen bewirken und über kostengünstige Optionen hinausgehen. Außerdem sollte der projektbezogene Mechanismus für wirtschaftlich weiter fortgeschrittene Entwicklungsländer und Sektoren, auf denen starker Konkurrenzkampf herrscht, nach und nach auslaufen und durch einen sektoralen Mechanismus für Kohlenstoffgutschriften ersetzt werden.*“⁵

Während der CDM-Markt selbst global weiter boomt und das CDM-Executive Board sich um die Integrität des Mechanismus abstrampelt, mehren sich kurz vor der Konferenz zu Kopenhagen die Stimmen, die CDM beenden wollen – und zwar aus zwei Richtungen: Der Klimawissenschaftler Prof. Schellnhuber, Leiter des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung, Mitglied des IPCC und Berater der deutschen Bundeskanzlerin, sagte am 19.10.09 während seines Vor-



Klimaschrott auf 3700 m Höhe – eine Senke in den Anden (© ASTM).

trags in der Stadt Luxemburg im Zusammenhang mit Ergebnissen, die er sich von Kopenhagen erwartet: „Bitte nicht CDM! Da wird ja nur heiße Luft gehandelt!“ Und das gerade erschienene Sondergutachten des Wissenschaftlichen Beirats der deutschen Bundesregierung *Kassensturz für den Weltklimavertrag – Der Budgetansatz*, an dem Prof. Schellnhuber maßgeblich mitgewirkt hat, ordnet allen Staaten nationale Treibhausgasbudgets zu, „wobei der Clean Development Mechanism (CDM) im Instrument Joint Implementation aufgeht.“ (Siehe www.wbgu.de)

Auch von Seiten der Wirtschaft und aus Teilen der EU wird CDM in Frage gestellt. Auf dem Hearing am 21.10.09 forderte der Generalsekretär der FEDIL die Vereinfachung der Prozeduren bei den Flexiblen Mechanismen – eine Formulierung, die die Regierung bereits in ihrem Regierungsprogramm übernommen hat: „Le Gouvernement est prêt à adopter un objectif identique au niveau national, et, tout en donnant la priorité aux mesures nationales, tiendra compte de nos circonstances spécifiques en demandant un recours moins restrictif aux mécanismes de flexibilité.“ Allerdings bemerkte auch er, dass es möglicherweise in einem Post-Kyoto-Abkommen kein CDM mehr geben wird. Die Forderung, das Verfahren zu vereinfachen, taucht immer wieder von Seiten der Emissionshändler auf, z. B. bei der IETA, der International Emission Trade Association. Und Jos Delbeke, der stellvertretende Generaldirektor für Umwelt der EU-Kommission, sagte auf der „Centre for European Policy Studies climate conference“ in Brüssel am 22.10.09, dass

CDM nach 2012 nur noch eine kleinere Rolle im globalen Kohlendioxidmarkt spielen werde (so gemeldet am gleichen Tag vom Branchendienst PointCarbon, www.pointcarbon.com).

Wie ernst ist das Prinzip „pollueur - payeur“ des Kyoto-Fonds gemeint?

Angesichts dieser undurchsichtigen Gemengelage ist die Forderung von Votum-Klima, dem klimapolitischen Netzwerk Luxemburger Umwelt- und Entwicklungsorganisationen, ein Moratorium beim Einkauf weiterer Emissionsrechte einzulegen, bis der Mechanismus reformiert und die neuen Rahmenbedingungen geklärt sind, nachvollziehbar. Die Regierung aber setzt voll auf ein unstrittenes Instrument, dem die gesellschaftliche Akzeptanz – das zeigte das Hearing – in Luxemburg weitgehend fehlt. Die Autofahrer bezahlen pro Jahr rund 85 Mio. Euro über den Kyoto-Cent auf Benzin und Diesel und über die Kraftfahrzeugsteuer in den Kyoto-Fonds ein; er ist prall gefüllt und wird Ende dieses Jahres voraussichtlich ein Guthaben von 241 Mio. Euro in der Kasse haben. Der Vorsatz der neuen Regierung, sich für einen noch weniger restriktiven Zugriff auf die Flexiblen Mechanismen einzusetzen, wirkt so, als stamme er direkt aus der Feder der FEDIL. Diese Absicht hat ihren Niederschlag im Budget 2010 des Kyoto-Fonds gefunden: Es sollen insgesamt Emissionsrechte für 95 Mio. Euro gekauft werden, allein für 46 Mio. Euro aus dem CDM.

Die neuen Kraftstoff- und Autosteueren wurden begründet mit dem Prinzip „pollueur - payeur“. Mit dem gesunden Menschenverstand assoziiert man damit, dass wir Autofahrer somit für die Schäden, die unsere Emissionen anrichten, aufkommen. Die Praxis ist aber, dass immer weitere Verschmutzungsrechte damit gekauft werden, d. h. die Verschmutzung wird legitimiert und soll fortgesetzt werden.

Die Anpassung an den Klimawandel, für den wir „pollueurs“ die Hauptverantwortung tragen, ist für viele Entwicklungsländer bereits jetzt ein unausweichliche Notwendigkeit, wie Norry Schneider in seinem Artikel „Klimagerechtigkeit, nicht Almosen“ (Siehe S. 27ff.) zeigt. Der Luxemburger Anteil an der Hilfe für die Entwicklungsländer zur Anpassung und zur Reduktion ihrer Treibhausgase, für die Europa einen jährlichen Beitrag von ca. 35 Mrd Euro aufbringen müsste, kann aus dem Kyoto-Fonds bezahlt werden. Auch über die Erhöhung des Anteils an inländischen Maßnahmen ist zu diskutieren. Nach Kopenhagen gehört der Kyoto-Fonds auf den Prüfstand. Es bedarf dann einer neuen Ausrichtung und Festlegung von Kriterien, welche Anteile des Kyoto-Fonds für einen weiteren, aber drastisch reduzierten Einkauf von Emissionsrechten, welche Anteile für die Bezahlung unserer „Klimaschulden“ an die Entwicklungsländer und wieviel wir für Maßnahmen hier in Luxemburg verwenden. Der Greenhouse Development Rights Framework (den Mike Mathias in seinem Artikel S. 31 beschreibt) stellt ein wissenschaftliches Gerüst für diese Aufschlüsselung dar. Wir brauchen eine gesellschaftliche Debatte und einen Konsens darüber, was denn in einem Post-Kyoto-Abkommen der positive Beitrag Luxemburgs im globalen Kampf gegen den Klimawandel gemäß seiner Verantwortung und seiner ökonomischen Fähigkeit sein könnte. ♦

¹ Mehr Details dazu in: Dietmar Mirkes: Eine saubere Entwicklung, Mai 2009, www.astm.lu

² Fragen und Antworten zu dem Vorschlag der Kommission für eine Überarbeitung des EU-Emissionshandelssystems (Frage 23), 23.1.2008, http://ec.europa.eu/environment/climat/climate_action.htm

³ The Timarpur-Okhla integrated Waste Management Company Pvt. Ltd's integrated waste to energy project at Delhi, Project Design Document, Version 03 vom 28.7.2006 und Version 04 vom 6.9.2007

⁴ CDM-Executive Board: EB 49, Report, Annex 2: SGS United Kingdom Ltd. Details of Non-Conformities and Identified Actions, in: <http://cdm.unfccc.int/EB/index.html>

⁵ http://ec.europa.eu/environment/climat/future_action.htm, dort Kap. 5.2. Verbesserung der UN-gestützten Ausgleichsmechanismen.