

## Schlussbericht

---

Auftragnehmer:  
**Perspectives GmbH**

Kennzeichen:  
**(FKZ: UM 12 41 158)**  
**AZ 46043/47**

---

Vorhabensbezeichnung:  
**„Skizzierung eines schrittweisen Übergangs vom CDM zu Neuen Markt-  
mechanismen und einem Emissionshandelssystem und des begleitenden  
Kapazitätsaufbaus“**

---

Laufzeit des Vorhabens:  
**01. März 2013 bis 30. Dezember 2014**

---

Berichtszeitraum:  
**01. März 2013 bis 30. Dezember 2014**

---

## **1 Überblick des FE-Vorhabens**

### **1.1 Aufgabenstellung**

Im Rahmen des FE-Vorhabens soll erörtert werden, welche konzeptionellen und praktischen Ansatzpunkte der CDM für die Entwicklung von NMMs bietet und in welchen Bereichen noch ein gezielter Kapazitätenaufbau notwendig ist. Zum zweiten stellt sich die Frage nach der Aufgabe der Entwicklung von NMMs. Es erscheint zum Beispiel denkbar, dass das NMM die Entwicklung von nationalen Emissionshandelssystemen a la „cap-and-trade“ unterstützen und Hemmnisse auf diesem Weg abbauen helfen kann. Gleichzeitig könnten NMMs in den für den „cap-and-trade“-Ansatz weniger geeigneten Sektoren andere nationale Politikmaßnahmen entwickeln und finanzieren helfen, idealerweise auf Basis einer Weiterentwicklung des CDM. Geklärt werden müsste bei einem solchen CDM-zu-NMM-Ansatz, wie signifikante Emissionsreduktionen realisiert und durch das Entwicklungsland teilfinanziert werden könnten. In jedem Fall ist für die Bearbeitung der exemplarischen Fragestellungen ein länderspezifischer Arbeitsansatz angezeigt.

Methodisch wurde die Aufgabe durch konzeptionelle und analysierende Arbeiten im Rahmen eines Desk Review durchgeführt und mit Erkenntnissen aus telefonischen Interviews und Vor-Ort Reisen ergänzt.

### **1.2 Voraussetzungen, unter denen das FE-Vorhaben durchgeführt wurde**

Das FE wurde im Zeitraum 2013-2014 durchgeführt, in welchem sich die Anforderungen an die multilaterale Klimapolitik im Lichte des Forschungsinteresses insofern geändert haben, als dass Schwellenländer sich maßgeblich an der Einführung von marktbasierenden Instrumenten der Klimapolitik beteiligt haben.

Die unter dem FE-Vorhaben zu führende Debatte konnte gleichzeitig eine hohe Resonanz entfalten, da das Thema am „Puls der Zeit“ lag.

### **1.3 Planung und Ablauf des Vorhabens**

Das Vorhaben wurde durch die Projektleitung (Perspectives) gemeinsam mit dem Partner adelphi consult in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber geplant, und durchgeführt. Regelmäßige telefonische Abstimmungen und Projekttreffen sowie Workshops wurden in diesem Kontext durchgeführt. Die einzelnen Fortschritte sind den Zwischenberichten 1-4 zu entnehmen. Nachfolgend ist eine Auflistung der individuellen Arbeitsschritte und deren Erreichung dargestellt:

Arbeitspaket (AP)	Arbeitsschritt	Erreichung
<b>AP I</b>	<b>Wechselwirkungen im internationalen Kontext</b>	<b>100%</b>
	Arbeitsschritt 1: Konzeptionelle Analyse der Wechselwirkungen von Klimaschutzinstrumenten (Teil 1)	100%
	Arbeitsschritt 2: Analyse des Verhandlungsforgangs und entsprechende Submissions-Kurzberichte (Teile 2-4)	100%
<b>AP II</b>	<b>Länderspezifische Analyse der Wechselwirkungen</b>	<b>100%</b>
	Arbeitsschritt 1: Länderspezifische Analysen (Teil 1)	100%
	Arbeitsschritt 2: Telefoninterviews (Teil 1)	100%
	Arbeitsschritt 3: Vor-Ort-Interviews (Teil 2)	100%
	Arbeitsschritt 4: Vertiefende Länderanalysen (Teil 3-4)	100%
<b>AP III</b>	<b>Fachgespräch</b>	<b>100%</b>
	Planung und Durchführung des Fachgesprächs zur Ergebnispräsentation	100%
<b>AP IV</b>	<b>Projektmanagement und Berichterstattung</b>	<b>100%</b>
<b>AS 4.1</b>	Projektmanagement	100%
<b>AS 4.2</b>	Projekttreffen (5 Besprechungen + 5 Präsentationen)	100%
<b>AS 4.3</b>	Berichterstattung	100%

#### **1.4 Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde, insbesondere**

##### **1.4.1 Angabe bekannter Konstruktionen, Verfahren und Schutzrechte, die für die Durchführung des FE-Vorhabens benutzt wurden**

Nicht zutreffend

##### **1.4.2 Angabe der verwendeten Fachliteratur sowie der benutzten Informations- und Dokumentationsdienste**

Im Rahmen der Desk Studie wurden die gängigen und relevantesten aktuellen Quellen der Fachliteratur konsultiert (siehe Anhang I); ferner wurden diverse Interviews im Rahmen des Vorhabens durchgeführt.

#### **1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen**

Im Rahmen des Vorhabens wurden Informationen von diversen Fachstellen eingeholt; Zusammenarbeit erfolgte allerdings nur im Zusammenspiel zwischen Auftraggeber und –nehmer.

## 2 Eingehende Darstellung

### 2.1 Erzielte Ergebnisse

Die Ergebnisse des Vorhabens sind im inhaltlichen Abschlussbericht dargestellt, und lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der aktuelle Stand der Klimapolitik zeigt, dass Marktmechanismen eine wichtige Rolle im Rahmen der zukünftigen Klimapolitik spielen werden. Neue Mechanismen müssen hier allerdings nicht neu erfunden werden, sondern können auf bestehende Elemente und Know-how der etablierten Mechanismen wie dem Clean Development Mechanism (CDM) aufbauen. Die Studie entwickelt in einem ersten Schritt konzeptionelle Ansätze für den Übergang von Klimaschutzmaßnahmen in den Entwicklungsländern, ausgehend vom CDM hin zu verschiedenen Formen von NMM, inländischen Emissionshandelssystemen (ETS) oder nationalen Nicht-ETS-Lösungen (im Rahmen von NAMAs).

Fünf mögliche Übergangsoptionen ("Pathways") wurden identifiziert, namentlich:

- Pathway 0 "Towards NMM, NAMAs and ETS in countries w/o CDM legacy": Initiating future mechanisms in countries that cannot build upon CDM experience.
- Pathway 1 "CDM to NMM and to ETS": Absorbing CDM activities into a STM (NMM), with the ultimate goal of establishing a domestic ETS.
- Pathway 2 "Expanded CDM with net mitigation benefits (CDM+)": Upscaling CDM activities to sectoral level with additional environmental gains.
- Pathway 3 "Continued CDM as offsetting vehicle": Continuation of CDM, potentially transitioning to domestic offsetting while maintaining a prominent role for international offsetting.
- Pathway 4 "Transformation of CDM activities into instruments under a NAMA": Integrating CDM activities into a supported/credited NAMA, with the ultimate goal of continuing those activities without support/credit revenues.

Dieser konzeptionelle Ansatz wurde für 10 Länder getestet (Chile, China, Kolumbien, Indonesien, Kasachstan, Mexiko, Peru, Thailand, Türkei und Vietnam). Im Ergebnis zeigen die Länderstudien starke Eigeninitiative der Länder hinsichtlich der Einführung von marktbasierter Ansätze, gleichwohl lassen sich die „Pathways“ nicht blaupausenartig anwenden. Die empirischen Befunde im Rahmen des Vorhabens zeigen vielmehr die folgenden Trends auf:

- Der CDM spielt eine wichtige Rolle für die weitere Entwicklung der Klimapolitik in vielen Ländern;

- Viele Länder nutzen den CDM als nationalen Kompensationsmechanismus;
- Emissionshandelssysteme werden auch ohne direkten Anreiz eines multilateralen Mechanismus umgesetzt;
- Eine Reihe von Ländern entscheiden sich für eine Kohlendioxid-Steuer;
- In Ermangelung eines funktionierenden NMM setzen viele Länder auf NAMAs.

Der nahtlose Übergang vom CDM zu einem NMM wird angesichts des aktuellen Stands der Klimapolitik nicht gelingen; Bottom-up Initiativen der Entwicklungsländer sind derzeit maßgebend. Während letzterer Aspekt grundsätzlich zu begrüßen ist, ist die Frage wie vor diesem Hintergrund ein multilateraler Minderungsstandard mit global gültigen Qualitätsstandards gewährleistet werden kann.

## **2.2 Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit des Ergebnisses**

Der Nutzen der Ergebnisse besteht in einem deskriptiv-analytischen Beitrag zur Fachdebatte auf internationaler Ebene. Der Auftraggeber kann die Arbeitsergebnisse im Rahmen von Expertendiskussionen zur Planung internationaler Politikinterventionen vorbereitend einbringen.

## **2.3 Während der Durchführung des FE-Vorhabens dem AN bekannt gewordenen Fortschritts auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen**

Publizierte Fachliteratur zum Thema ist angegeben und ausgewertet worden (siehe inhaltlichen Abschlussbericht).

## **2.4 Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen des FE-Ergebnisses nach § 20**

Es ist geplant den inhaltlichen Abschlussbericht in Abstimmung mit dem Auftraggeber zu veröffentlichen.

## **3 Dem Schlussbericht ist als Anlage ein kurz gefasster Erfolgskontrollbericht beizufügen, der nicht veröffentlicht wird.**

Siehe Anhang 2

## ANHANG

### Anhang 1: Liste der verwendeten Fachliteratur (Auszug)

Baron, Richard; Buchner, Barbara; Ellis, Jane (2009): Sectoral Approaches and the Carbon Market, OECD/IEA Report.  
<http://www.oecd.org/env/cc/42875080.pdf>

Blodgett, Courtney; Boos, Daniela; Dransfeld, Björn; Feige, Sven; Hoch, Stephan; Lunsford, David; and Michaelowa, Axel (2013): Options to utilise CDM design features for future market mechanisms. Final report for the project “Nutzungsmöglichkeiten von Ansätzen des CDM für zukünftige Klimaschutzinstrumente”, for the German Ministry of the Environment, Berlin.

CDMEB (2013a): Compilation of inputs considered by the Board in its review of the CDM modalities and procedures: Recommendation to the SBI. CDM-EB72-A01. Retrieved from  
[http://cdm.unfccc.int/filestorage/o/a/I7VTL4XBJUZHkWFG1SA5RD20MYONEP.pdf/eb72\\_repan02.pdf?t=MmF8bWw2bnd5fDDqOMh9PJeL-iN3qPwrTvi6](http://cdm.unfccc.int/filestorage/o/a/I7VTL4XBJUZHkWFG1SA5RD20MYONEP.pdf/eb72_repan02.pdf?t=MmF8bWw2bnd5fDDqOMh9PJeL-iN3qPwrTvi6)

CDMEB (2013b): Possible changes to the CDM modalities and procedures: Recommendation to the SBI. CDM-EB72-A02. Retrieved from  
[http://cdm.unfccc.int/filestorage/o/a/I7VTL4XBJUZHkWFG1SA5RD20MYONEP.pdf/eb72\\_repan02.pdf?t=MmF8bWw2bnd5fDDqOMh9PJeL-iN3qPwrTvi6](http://cdm.unfccc.int/filestorage/o/a/I7VTL4XBJUZHkWFG1SA5RD20MYONEP.pdf/eb72_repan02.pdf?t=MmF8bWw2bnd5fDDqOMh9PJeL-iN3qPwrTvi6)

Dransfeld, Björn (2013, unpublished): New Market Mechanism implementation scenario – piloting a sectoral crediting mechanism for the Peruvian residential sector, Background Paper for the Federal German Environment Agency, Berlin.

ESMAP (2013): Results-based financing in the energy sector: an analytical guide, ESMAP Technical Report 004/2013, World Bank, Washington

Figueres, Christiana (2006): Sectoral CDM: Opening the CDM to the yet unrealized goal of sustainable development, in: International Journal of Sustainable Development and Law & Policy 2:1, p. 1-20.

GCF – Green Climate Fund (2013): Business Model Framework: Private Sector Facility, GCF/B.04/07, Songdo

Koakutsu, Kazuhisa; Usui, Kenta (2013): New Market Mechanisms in charts, Version 4.0, Institute for Global Environmental Studies IGES, Japan, URL:  
[http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/3352/attach/new\\_mech\\_charts.pdf](http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/3352/attach/new_mech_charts.pdf)

Lazarus, M., P. Erickson, L. Schneider, A. Kollmus (2013), Potential for International Offsets to provide a net decrease of GHG emissions. Stockholm Environment Institute Working Paper No. 2013-06, Stockholm

Michaelowa, Axel; Hoch, Stephan (forthcoming): FIT for Renewables? Design options for the Green Climate Fund to support renewable energy feed-in tariffs in developing countries. Policy Paper, Hamburg: World Future Council.

Michaelowa, Axel; Butzengeiger-Geyer, Sonja; Castro, Paula; Harthan, Ralph O.; Hayash, Daisuke; Healy, Sean; Maribu, Karl Magnus; Okubo, Yuri; Schnei-

der, Lambert; Storrø, Ingunn (2010): Options for utilizing the CDM for global emission reductions, Research Paper for the German Environment Agency, <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4039.pdf>

Müller, Benito; Fankhauser, Samuel; Forstater, Maya (2013): Quantity Performance Payment by Results. Operationalizing enhanced direct access for mitigation at the Green Climate Fund, EV 59, OIES, Oxford

Prag, Andrew and Greg Briner (2011): Crossing the threshold: ambitious baselines for the UNFCCC new market-based mechanism, Paris: OECD

Prag, Andrew, Hood, Christina, Barata, Pedro M. (2013): Made to Measure: Options for Emissions counting under the UNFCCC, Climate Change Expert Group, Paper No. 2013(1). Paris: OECD.

Schneider, Lambert; Cames, Martin (2009): A framework for a sectoral crediting mechanism in a post-2012 climate regime. Report for the global Wind Energy Council, Oeko Institut, <http://www.oeko.de/oekodoc/904/2009-022-en.pdf>

Spalding-Fecher, R. (2013): National policies and the CDM: options for the future. Report for the Swedish Energy Agency, <http://www.energimyndigheten.se/Global/Internationellt/Carbon%20Limits%20-%20National%20Policies%20and%20CDM.pdf>

Sterk, Wolfgang (2013): Update on Parties' Positions on the Framework for Various Approaches and the New Market Mechanism, JIKO Policy Brief 02/2013, Berlin, URL: [http://jiko-bmu.de/files/basisinformationen/application/pdf/jiko\\_policy\\_brief\\_2\\_2013.pdf](http://jiko-bmu.de/files/basisinformationen/application/pdf/jiko_policy_brief_2_2013.pdf)

UNEP Risø Center, URC (2013): NAMA Pipeline Overview: August 2013, UNEP Risø CDM/JI Pipeline Analysis and Database, Risø Campus, Danish Technical University, Risø, [namapipeline.org](http://namapipeline.org).

UNFCCC (2013a): Views on modalities and procedures for the new market-based mechanism. Submissions from Parties. Subsidiary body for Scientific and Technological Advice 38, Item 12(c) of the provisional agenda, Bonn.

UNFCCC (2013b): Views on modalities and procedures for the new market-based mechanism. Submissions from Parties. Addendum. Subsidiary body for Scientific and Technological Advice 38, Item 12(c) of the provisional agenda, Bonn.

UNFCCC (2013c): PoA 7359 - PoA for the Reduction of emission from non-renewable fuel from cooking at household level, [http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/poa\\_db/2XJUR5NOWHY7T8BDAFM4613CIG9VS0/view](http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/poa_db/2XJUR5NOWHY7T8BDAFM4613CIG9VS0/view)

UNFCCC (2012a): Views on the new market-based mechanism. Submissions from Parties, Addendum, Agenda item 3(b)(v), Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, Fifteenth session, part two, [http://unfccc.int/documentation/documents/advanced\\_search/items/6911.php?preref=600007174#beg](http://unfccc.int/documentation/documents/advanced_search/items/6911.php?preref=600007174#beg)

UNFCCC (2012b): Views on the new market-based mechanism. Submissions from Parties, Addendum, Agenda item 3(b)(v), Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, Fifteenth session, Bonn, 15-24 May 2012, <http://unfccc.int/resource/docs/2012/awglca15/eng/misc06.pdf>

UNFCCC (2012c): Guidelines for Quality Assurance and Quality Control of Data used in the Establishment of Standardized Baselines. EB 66, Annex 49, version 1.0. Bonn: UNFCCC.

UNFCCC (2010): Further guidance relating to the clean development mechanism: Decision 3/CMP.6, Bonn, viewed 13 March 2013.



## **Anhang 2: Erfolgskontrollbericht**

### **1. Beitrag des Ergebnisses zu den förderpolitischen Zielen - soweit dies möglich ist**

Die Ergebnisse des FE-Vorhabens tragen zum Erkenntnisinteresse des BMUB im Bereich internationale Klimapolitik und Stärkung des Kohlenstoffmarktes bei; Die Bundesregierung fördert diverse Maßnahmen in diesem Kontext, welche von den Ergebnissen des Vorhabens profitieren können.

### **2. Wissenschaftlich-technische Ergebnis des FE-Vorhabens, die erreichten Nebenergebnisse und die gesammelten wesentlichen Erfahrungen**

Es werden die Erkenntnisse der Recherchen und Analysen zu konzeptionellen Übergangsmöglichkeiten vom CDM zu zukünftigen marktbasierten Instrumenten der Klimapolitik präsentiert. Hierbei gibt es spezifische Betrachtungen von 10 ausgewählten Ländern, sowie die Reflektionen aus Workshops und Expertenauswertungsgesprächen.

Siehe hierzu auch die Beschreibung der Ergebnisse in Abschnitt 2 des Schlussberichts.

### **3. Erfindungen/Schutzrechtsanmeldungen und erteilte Schutzrechte, die vom AN oder von am Vorhaben Beteiligten gemacht oder in Anspruch genommen wurden, gegebenenfalls auch deren standortbezogene Verwertung (Lizenzen u. a.) und erkennbare weitere Verwertungsmöglichkeiten**

Nicht zutreffend

### **4. Eventuelle wirtschaftliche Erfolgsaussichten nach Auftragsende (mit Zeithorizont) - z. B. auch funktionale/wirtschaftliche Vorteile gegenüber Konkurrenzlösungen, Nutzen für verschiedene Anwendergruppen/-industrien am Standort Deutschland, Umsetzungs- und Transferstrategien (Angaben, soweit die Art des Vorhabens dies zulässt)**

Nicht zutreffend

### **5. Eventuelle wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten nach Auftragsende (mit Zeithorizont) - u. a. wie die geplanten Ergebnisse in anderer Weise (z. B. für öffentliche Aufgaben, Datenbanken, Netzwerke, Transferstellen etc.) genutzt werden können. Dabei ist auch eine etwaige Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, Firmen, Netzwerken, Forschungsstellen u. a. einzubeziehen**

Nicht zutreffend

**6. Eventuelle wissenschaftliche und wirtschaftliche Anschlussfähigkeit für eine mögliche notwendige nächste Phase bzw. die nächsten innovatorischen Schritte**

Die Ergebnisse des Vorhabens sollen in die zukünftigen Kooperationen mit Gastländern zu Kohlenstoffmarkt bezogenen Entwicklungen einfließen. Hierbei kann insbesondere auf folgende Aspekte zurückgegriffen werden:

- Konzeptionelle Ansätze zur schrittweisen Weiterentwicklung von CDM Aktivitäten;
- Länderspezifische Hintergrundinformationen zum Potenzial der Weiterentwicklung von CDM Aktivitäten anhand der entwickelten Konzepte.

**7. Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben**

Nicht zutreffend

**8. Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer - z. B. Anwenderkonferenzen (Angaben, soweit die Art des Vorhabens dies zulässt)**

Die Ergebnisse wurden bereits im Rahmen von Fachkonferenzen und auf einem Expertenworkshop vorgestellt. Es bietet sich an, den Dialog mit Fachkreisen zum Thema des FE-Vorhabens zu vertiefen und auf zukünftigen einschlägigen Veranstaltungen hierzu zu tagen.

**9. Einhaltung der Kosten- und Zeitplanung**

Das FE-Vorhaben konnte im geplanten Zeitraum abgeschlossen werden. Der Kostenrahmen konnte eingehalten werden; die veranschlagten Reisekosten wurden nicht voll ausgeschöpft.