

Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

CDM: Hauptdiskussionenpunkte und Perspektiven der Weiterentwicklung

Präsentation
entwicklungspolitischer
Workshop zur Bali-
Klimakonferenz
20. 11. 2007

Wolfgang Sterk
Forschungsgruppe
Energie-, Verkehrs- und
Klimapolitik

Ausgangslage

- Die Herausforderung: Finanzierung von emissionsarmer Entwicklung im Süden. Insbesondere Emissionstrends in Schwellenländern müssen bis 2020 vom BAU-Trend abgebogen werden.
- CDM wird als wichtiger Beitrag hierzu gesehen

Erfolge des derzeitigen CDM

- CDM ist operational und entwickelt sich inzwischen sehr dynamisch, obwohl der erste Mechanismus seiner Art auf internationaler Ebene, mit allen damit verbundenen regulatorischen Problemen
- CDM hat in kurzer Zeit Milliardeninvestitionen mobilisiert
- CDM hat deutlich zu stärkerem Bewusstsein über Klimaproblem beigetragen
- CDM hat erfolgreich “Suchfunktion des Marktes” aktiviert

Probleme des derzeitigen CDM (I)

- Starke Grenzen der Anreizwirkung:
 - Projekte brauchen Finanzierung zu Beginn, im CDM meistens “payment on delivery”
 - Hohe Transaktionskosten, Großteil zu Beginn
 - Einkünfte zudem sehr risikoreich: Registrierungsrisiko, CER-Generierungsrisiko, Preisrisiko
 - Für viele Projektarten CER-Preis derzeit zu niedrig, um Wirtschaftlichkeit signifikant zu verbessern

Probleme des derzeitigen CDM (II)

- Zusätzlichkeit zahlreicher Projekte zweifelhaft - ist grundsätzliches Problem, you can't prove a negative
 - Auch bestenfalls für Atmosphäre nur Nullsummenspiel
 - Konzentration auf große Schwellenländer
 - Nachhaltigkeitsnutzen zahlreicher Projekte zweifelhaft
 - Auch gute Projekte letztlich lokal begrenzt, kaum Transformationswirkungen (evtl. Änderung mit Programmes of Activities)
- ⇒ Sektorale Ansätze als Lösung vorgeschlagen

Sektorale Ansätze als Lösung?

- Vergrößerung, Potenzial für höhere Reduktionen in südlichen Ländern, höhere Investitionen durch Emissionshandel
- Einbeziehung von bisher unterrepräsentierten Sektoren (Verkehr, Energieeffizienz)
- Wettbewerbsprobleme, Emissionsverlagerung

Viele Vorschläge, viele Begriffe

Sectoral Approaches

Sectoral CDM

Programmatic
CDM

Policy-based
CDM

Clustered CDM



Sectoral Crediting
Mechanisms

Sustainable Development
Policies & Measures

Was ist Sektoraler CDM?

- Politikbasiert - Zertifikate für Politikmaßnahmen, die Emissionen unter BAU reduzieren
- Sektorale - Setzen einer sektoralen Baseline, nicht unbedingt mit bestimmten Aktivitäten oder Politikmaßnahmen verbunden aber normalerweise in Verbindung vorgeschlagen
- Überschneidung mit “Programme of Activities”, erlaubt Durchführung von Politikmaßnahmen unter Programm
- Überschneidung mit sektoralen Zielen, insbesondere “no lose”-Zielen

Zu klärende Fragen

- Ökologische Integrität
- Technische Machbarkeit
- Ökologische Effektivität, d.h. Anreizwirkung
- Gerechtigkeits- und Verteilungsaspekte
- Wirtschaftliche Aspekte - Einfluss auf Markt und Transaktionskosten

Ökologische Integrität

- Hauptunterschied zwischen Politik- und Sektoransatz
- Politikansatz:
 - Was hieße Zusätzlichkeit? Szenario ohne Politikmaßnahme => irgendwann ist alles zusätzlich
 - Zertifikatsausstellung würde erfordern, Effekte der Politikmaßnahmen von anderen Effekten zu isolieren
- Sektoransatz
 - Betrachtung des gesamten Sektors anstelle von individuellen Aktivitäten oder Politikmaßnahmen
 - Lösung des Zusätzlichkeitsproblems durch Setzung einer strikten Baseline?
- Setzen der Baseline erfordert Emissionsprojektionen auf sektoraler Ebene
 - Erfordert beträchtliche Datenmengen und technische Kapazität
 - Mehr oder weniger unsicher als Bestimmung der Zusätzlichkeit von individuellen Aktivitäten?
- Monitoring erfordert ebenfalls beträchtliche Daten und Kapazitäten

Technische Machbarkeit

- Erfordert beträchtliche Datenmengen und Kapazität in Gastländern
- Werden bei Übergang zu strikterer Emissionskontrolle aber eh irgendwann gebraucht
- Vermutlich hat derzeit weder Executive Board noch COP/MOP Kapazität, sektorale Baseline zu bewerten

Wirtschaftliche Aspekte

- Angebot potentiell sehr groß

⇒ Verhältnis Angebot/Nachfrage?

Effektivität und Gerechtigkeit

- Anreize für klimafreundliche Politik und sektorale Transformation - aber wie hoch wäre der Anreiz? Kosten vs. CER-Einnahmen, Risiken
- Anreize für wen, ownership? Empfänger der CERs vs. Träger der Kosten
- Erforderliche Kapazität => potentiell weitere Konzentration auf große Schwellenländer

<=> Für LDCs potentiell einfacher, Emissionen durch Politik zu reduzieren als Projekte anzuziehen

Effektivität und Gerechtigkeit (II)

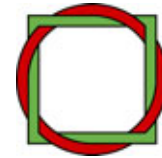
- CDM Kompensationsmechanismus
- Erforderlich sind Nettoerduktionen im Süden
- Studie Ecofys/Wuppertal Institut zu 6 Schwellenländern: erforderlich für 2°-Ziel ist fast gesamtes Potential bis zu 100€/t CO₂ **ZUSÄTZLICH ZU** 30% Emissionsreduktion in Industrieländern

=> Bei umfangreicher Nutzung des CDM müssten Industrieländerziele entsprechend verschärft werden

- Sektoraler CDM vs. Sektorale “no lose”-Ziele: technische Durchführung wäre gleich, “no lose”-Ziele beseitigen aber Frage der Zusätzlichkeit und erlauben Nettoerduktionen

Fazit

- Sektorale Ansätze würden systematischere Anreize zu emissionsarmer Entwicklung setzen und höhere Reduktionen erlauben, erfordern aber erhebliche Kapazitäten
 - Stärke der Anreize bliebe weiter zu untersuchen
 - 2°-Ziel erfordert zusätzlich zu strikten Reduktionszielen im Norden erhebliche Nettoerduktionen im Süden
- ⇒ Fokus auf Frage legen, wie dies organisiert werden kann
- CDM als Rückfalloption, falls Nettobeiträge des Südens politisch nicht durchsetzbar, würde aber weiter verschärfte Ziele für den Norden erfordern



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



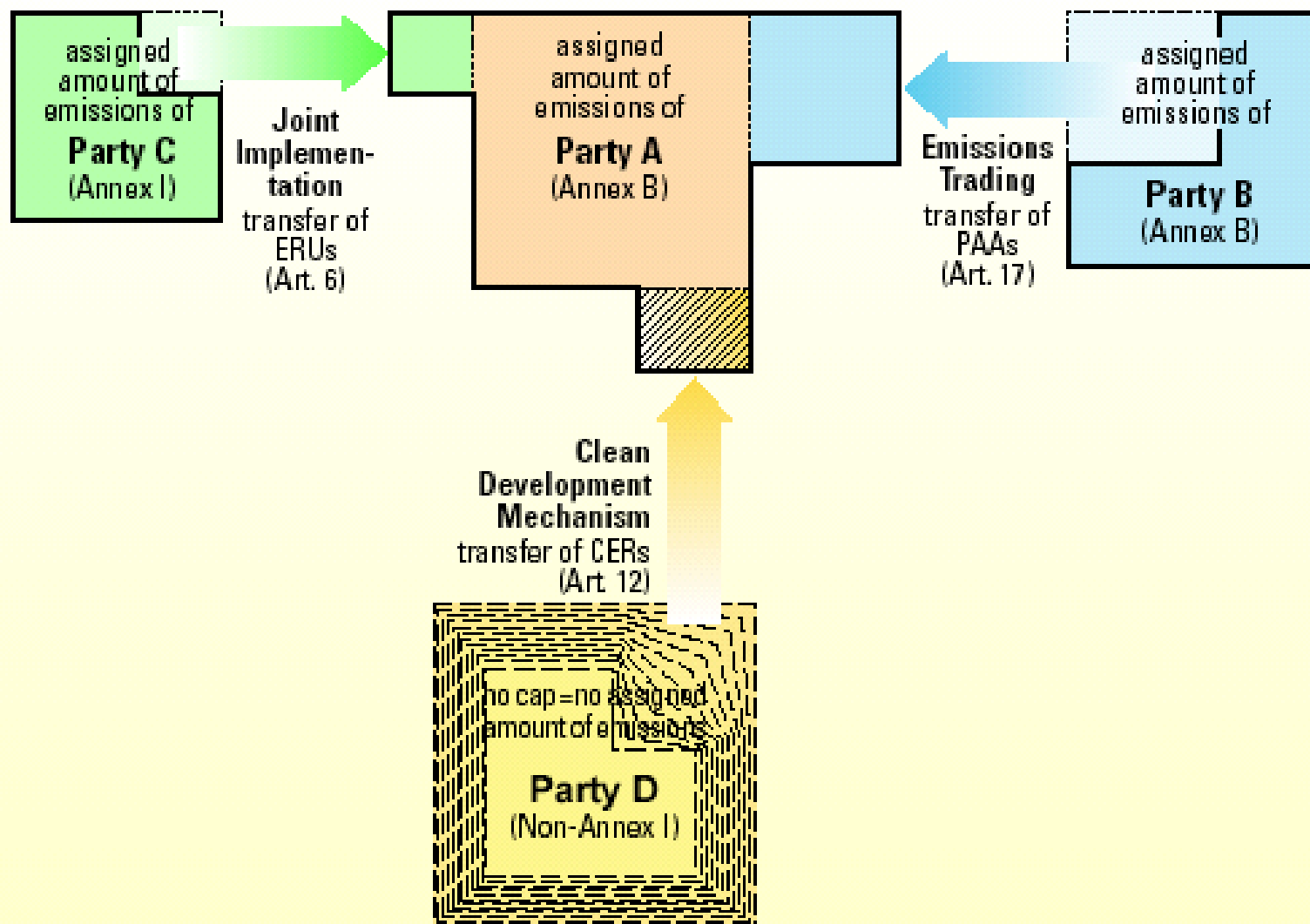
Weitere Informationen
finden Sie auf unserer
Website:

www.wupperinst.org

„Flexible“ Elemente: Die Kyoto-Mechanismen

- **Emissionshandel:** An- und Verkauf von Emissionszertifikaten (**Art. 17 des Kyoto-Protokolls**)
- **„Gemeinsame Umsetzung“ (Joint Implementation, JI):**
Durchführung von Klimaschutzprojekten in anderen Industriestaaten, die erzielten Emissionsminderungen werden dem investierenden Staat gutgeschrieben (**Art.6**)
- **„Mechanismus für eine saubere Entwicklung“ (Clean Development Mechanism, CDM):**
Durchführung von Klimaschutzprojekten in Entwicklungsländern (**Art.12**)

Die Kyoto-Mechanismen



Quelle: Oberthür, Ott (1999)

The CDM Project Cycle

Project Preparation, **Project Design Document (PDD)**, including baseline and monitoring plan

Validation by a Designated Operational Entity (DOE)

Approval of Parties involved

Registration by CDM Executive Board

Implementation, including **monitoring** of emissions

Verification and **certification** of emissions reduction by another DOE

Issuance of CERs by CDM Executive Board