

# Beitrag der Instrumente des internationalen Klimaregimes zur Finanzierung von Windprojekten

**Florian Sekinger**  
**KfW Bankengruppe**  
**Umwelt und Klima**  
**KfW-Klimaschutzfonds**

**Berlin, 10. November 2009**

Die Zukunftsförderer



- Über 60 finanzierte Windprojekte im KfW Konzern durch
  - KfW Entwicklungsbank
  - DEG
  - KfW IPEX Bank
- Finanzierung kommerzieller Vorhaben und Vorhaben im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit
- Kauf von Zertifikaten aus Windprojekten durch KfW Klimaschutzfonds  
5,6 Mio CERs aus 17 Windprojekten

### Einfluß von CDM auf Windprojekte



- Gesteigerter IRR durch Zertifikateerlöse
- Höhere Rentabilität weckt Investoreninteresse (Zusätzlichkeit)
- zusätzlicher cash flow verbessert Finanzierungskennzahlen (DSCR)
- ERPA als credit enhancement
- zusätzliche Liquidität im Falle von Anzahlungen auf Zertifikate
- Erträge in Hartwährung

→ CDM ermöglicht *zusätzliche* Projekte, aber...

### CDM ist der letzte Baustein, nicht der Erste!



- Maßgeblich: Windbedingungen, Tarif, Kostenstruktur, Projektdesign, Kompetenz des Betreibers
- Danach: Zusätzliche Zertifikateinnahmen überwinden Rentabilitätsschwelle oder andere Barrieren
- Relativer Umsatzbeitrag von CDM ist stark projektabhängig  
Hauptfaktoren: (niedriger) Einspeisetarif und (hoher) Emissionsfaktor
- CDM Erlöse nur bei professioneller Planung und Betrieb (Registrierungs- und Verifizierungsrisiko)

## CER Erlöse als (teilweiser) EK / FK Ersatz?



- Erlöse durch Zertifikate normalerweise erst in der Betriebsphase  
→ kein Finanzierungsbeitrag in der Bauphase
- **Ausnahme:** ERPA mit Anzahlungskomponente  
→ reduziert Fremdfinanzierungsanteil oder Eigenkapitalbeitrag
- ERPA mit variabler Preisformel und Floor  
→ fallende CER Preise: Sicherung der Kapaldienstfähigkeit durch Floor  
→ steigende CER Preise: Zusätzlicher cash flow für Sondertilgung

## Official Development Assistance (ODA)



- CDM Projekte können mit ODA finanziert werden
- Die KfW kann zusätzlich zur Finanzierung von Projekten ein Angebot zum Erwerb der Zertifikate abgeben (package solution, aber keine Voraussetzung für Finanzierung)
- Beispiel: 80MW Windpark in Ägypten
  - Finanzierung mit ODA seitens KfW Entwicklungsbank
  - Kauf der Zertifikate seitens KfW Klimaschutzfonds

- **IKLU - Initiative für Klima- und Umweltschutz des BMZ**
  - Von KfW und BMZ gemeinsam aufgelegt
  - Ziel: Zinsverbilligte Darlehen in Höhe von mindestens 2,4 Mrd. EUR im Zeitraum 2008-2011 in Entwicklungs- und Schwellenländern
  - Bis zu 75% der Projektkosten finanzierbar; Mindestdarlehensbetrag € 10 Mio.
  
- **IKI - Internationale Klimaschutzinitiative des BMU**
  - Jährlich Mittel i.H.v. 120 Mio € aus Versteigerung von Emissionszertifikaten
  - u.a. Förderung von Pilotprojekten im Bereich der erneuerbaren Energien
  - Fokus auf innovative Projektansätze
  - Zinssubventionierung von Kreditlinien der KfW oder Zuschüsse durch IKI Mittel zur Förderung von EE und RE Projekten in Entwicklungsländern

### Handlungsfeld 1: Weiterentwicklung des CDM

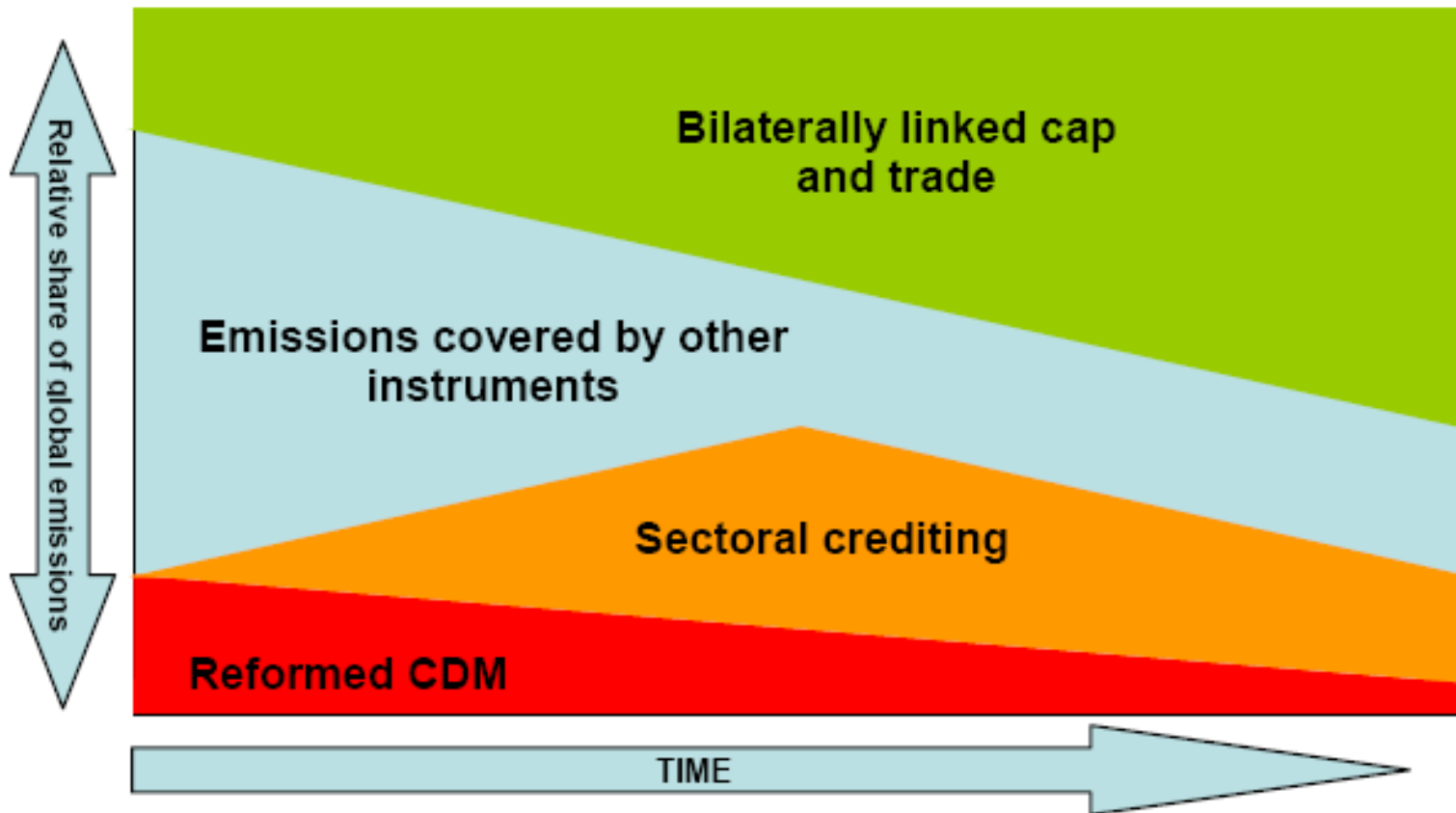
- Zertifikate als Sicherheit für Finanzierungen?
- Reduzierung von Kyoto-Risiken
- Transparentere Prozesse (Standards, Dauerhaftigkeit)
- Schnellerer CDM Projektzyklus
- Einkommensbeitrag von Zertifikaten müsste steigen und kalkulierbarer werden (höherer Marktpreis / längere Generierungsperioden)

### Handlungsfeld 2: Neue Instrumente (z.B. Sectoral Crediting, NAMAs)

- Optionaler Übergang von CDM zu Sectoral Crediting für bestimmte Länder und Sektoren
- Klare Übergangsbestimmungen für CDM-Projekte
- Staatliche Förderung für Investitionen des Privatsektors aus sectoral credits
- Beispiel Finanzierung von „Renewable Premiums“ über staatliche Zertifikateerträge

# Ausblick auf Kopenhagen

Die Vision der EU Kommission zur Klimafinanzierung



Quelle: EU COM 2009 475/3

### Schätzungen der EU Kommission

- Finanzierung für: Anpassung, Technologietransfer, Vermeidung
- Bislang: Finanzierung aus ODA, CDM, staatlichen Mitteln der Entwicklungsländer und der Privatwirtschaft
- Zukünftig zusätzlich: Haushalte der Industrieländer, neue internationale Finanzierungsquellen (Climate Funds) und Sectoral Crediting
- Beiträge aus Carbon Markets (CDM, Sectoral Crediting, etc.) in 2020: ca. 40 Mrd. € p.a.
- Beiträge aus öffentlicher Finanzierung der Industrieländer:
  - Fast-Start Funding (2010-2012): 5-7 Mrd € p.a.
  - Post-2012 Periode: 9-13 Mrd. € p.a.
  - ab 2020: 22-50 Mrd. € p.a.

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Florian Sekinger**

Prokurist

Umwelt und Klima

KfW Klimaschutzfonds

KfW Bankengruppe

Palmengartenstraße 5-9

D-60325 Frankfurt

Tel.: +49 69 7431-4032

Fax: +49 69 7431-4775

[florian.sekinger@kfw.de](mailto:florian.sekinger@kfw.de)

