

# **Finanzielle Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern: Klimaschutz, neue Technologien und Märkte**

---

**Forum Zukunftsenergien - Internationaler Energiedialog  
Berlin – 4. Mai 2009**



**Dr. Jochen Harnisch  
KfW Entwicklungsbank, Frankfurt**

# Gliederung



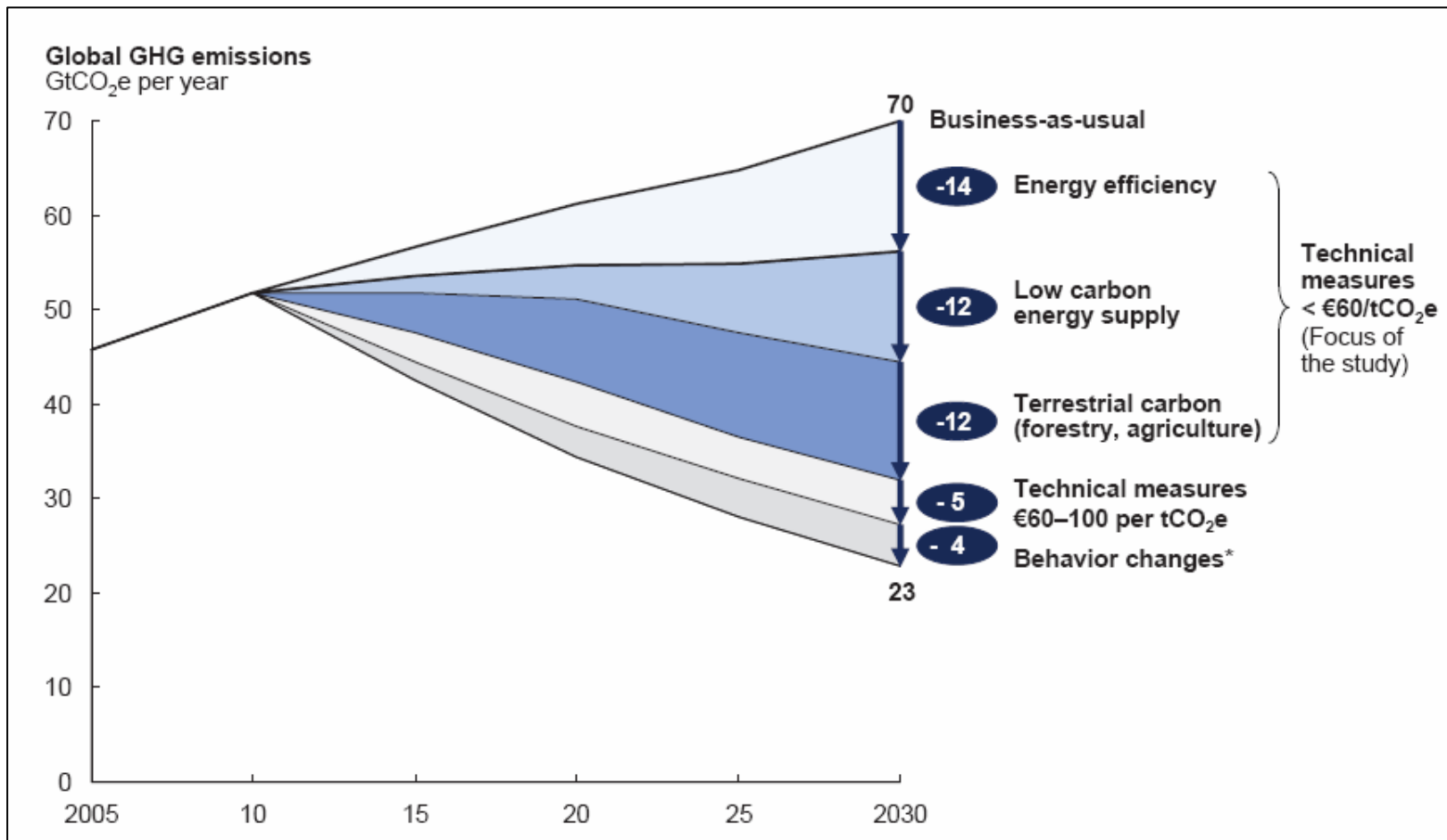
1. Hintergrund
2. Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel
3. Finanzierungsbedarf und Märkte
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. Ausblick

# Gliederung

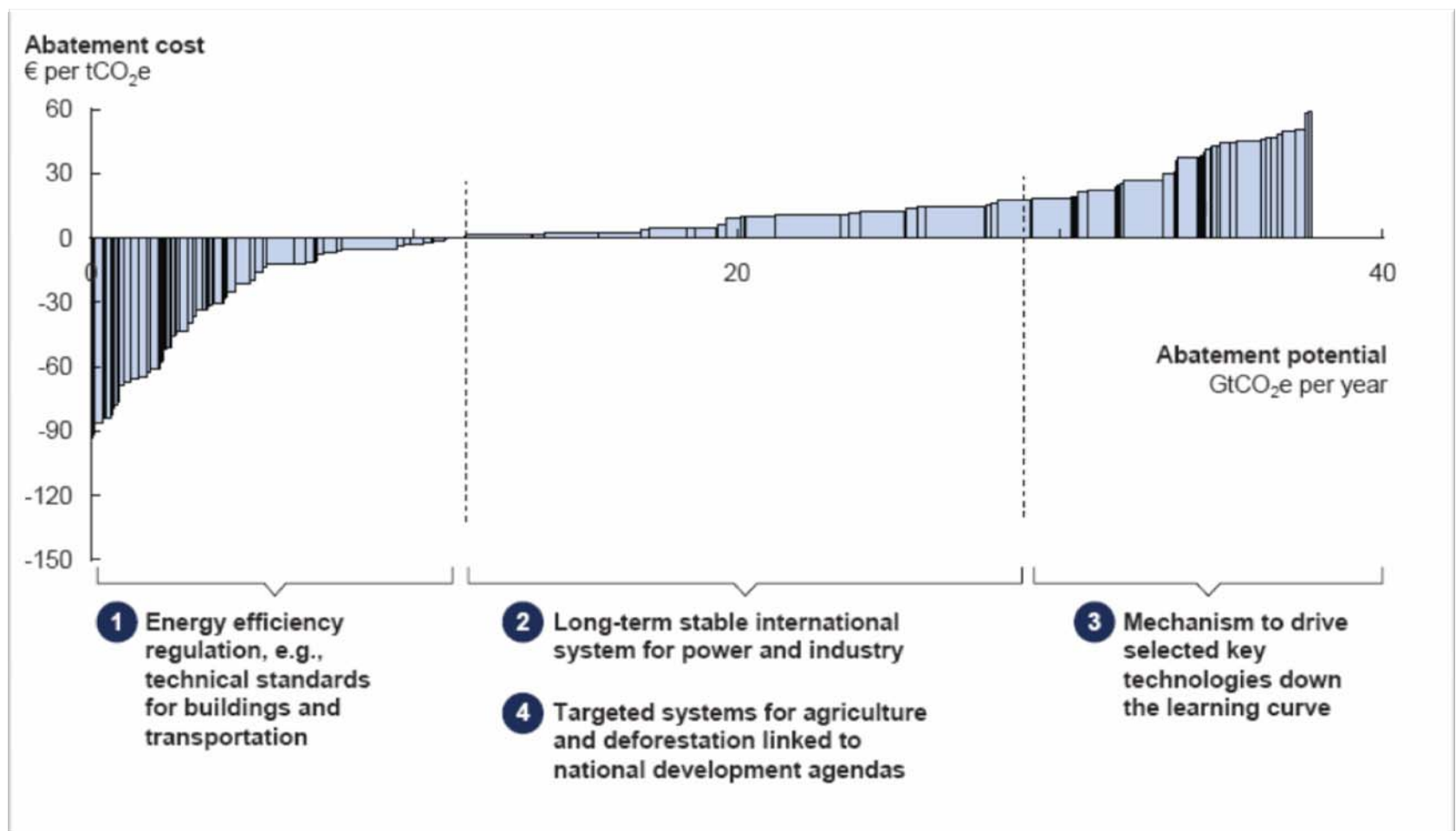


1. Hintergrund
2. Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel
3. Finanzierungsbedarf und Märkte
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. Ausblick

# 1. Schwerpunkte von globalen Klimaschutz




# 1. Spezifische Instrumente für globalen Klimaschutz



# 1. Reduktionspotenziale: nach Sektoren und Regionen

## Emissions and abatement potential by sector and region

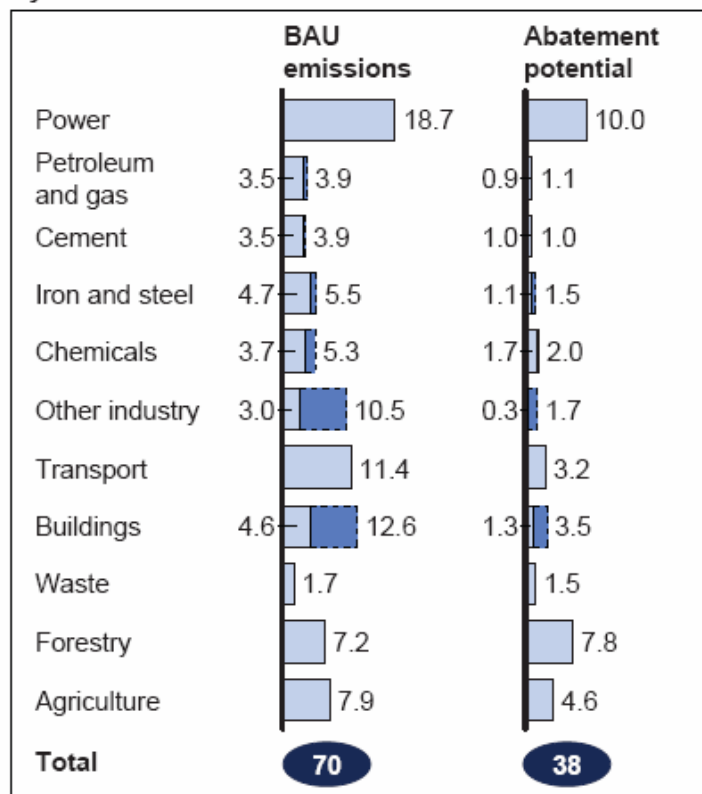
GtCO<sub>2</sub>e per year; 2030

 Indirect emissions and abatement potential

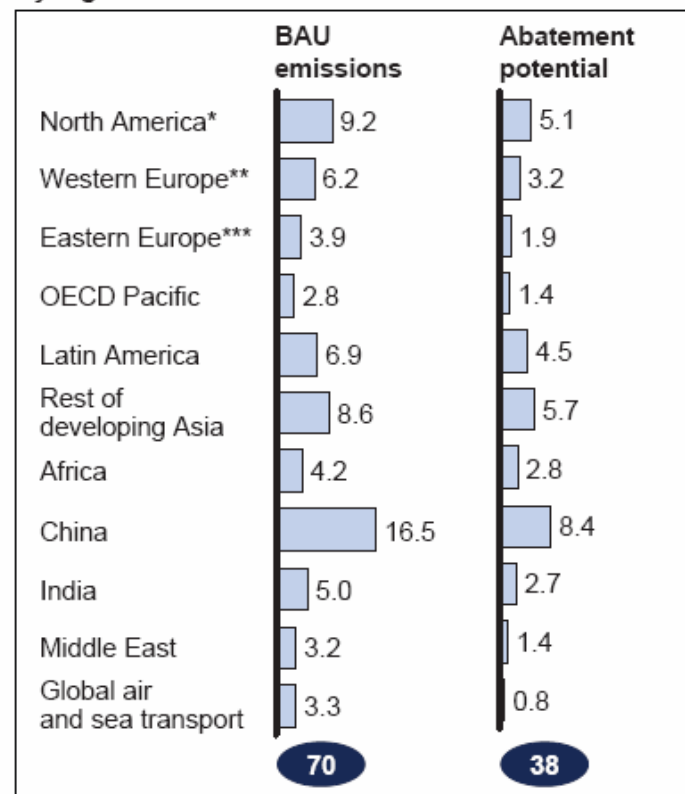
### By sector



KfW



### By region



# 1. Wie sollen Reduktionen erreicht werden?



- Großflächige Umsetzung von Klimaschutzprojekten in Entwicklungsländern mit Schwerpunkt z.B.:
  - Energieeffizienz in Verbrauch, Erzeugung, Verteilung
  - Einsatz erneuerbarer Energien
  - CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Verpressung (CCS)
  - Waldschutz
  - Aufforstung
- Barriere: höhere Investitions- bzw. Betriebskosten (u.a.)
- Länder nur begrenzt bereit/fähig Kosten zu tragen

# Gliederung



1. Hintergrund
2. **Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel**
3. Finanzierungsbedarf und Märkte
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. Ausblick

## 2. Beispiele mit Klimarelevanz aus unserem Projektportfolio

- Energieeffizienzkreditlinien i.d. Türkei
- Windparks in Ägypten
- Grünes Sparbuch in Vietnam
- Geothermisches Kraftwerk in Kenia
- Wasserkraftwerk in Pakistan
- Waldschutzprojekte in Brasilien
- Abfallsektorreform in Tunesien
- Kommunale Wasserversorgungen in Jordanien
- Bau von Multifunktions-Schulgebäuden als Unwetterschutz in Bangladesch



## 2. KfW Entwicklungsbank: Einige Kennzahlen (2008)

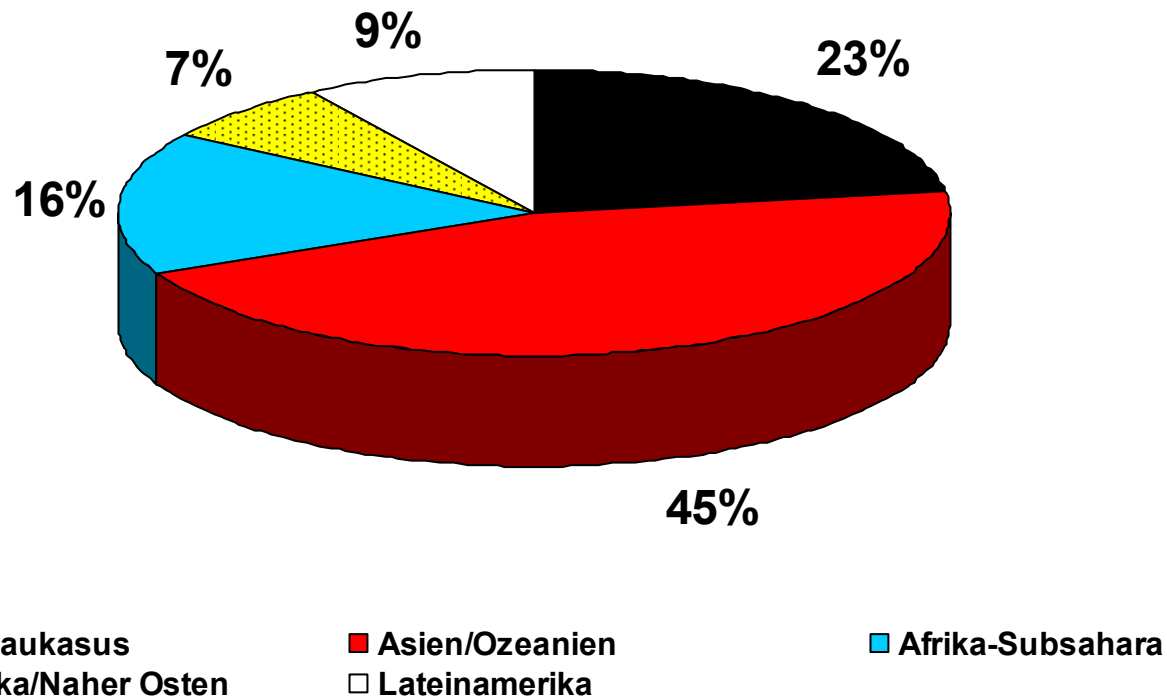


Zahl der Mitarbeiter	440
Laufende Vorhaben	Etwa 1.600 in über 110 Ländern
Auslandsbüros	56
Zusagen	3,6 Mrd. EUR
➤ davon Schwerpunkt Klimaschutz	1,6 Mrd. EUR
Auszahlungen	2,4 Mrd. EUR
Projektportfolio Klimaschutzfonds	240 Mio. EUR

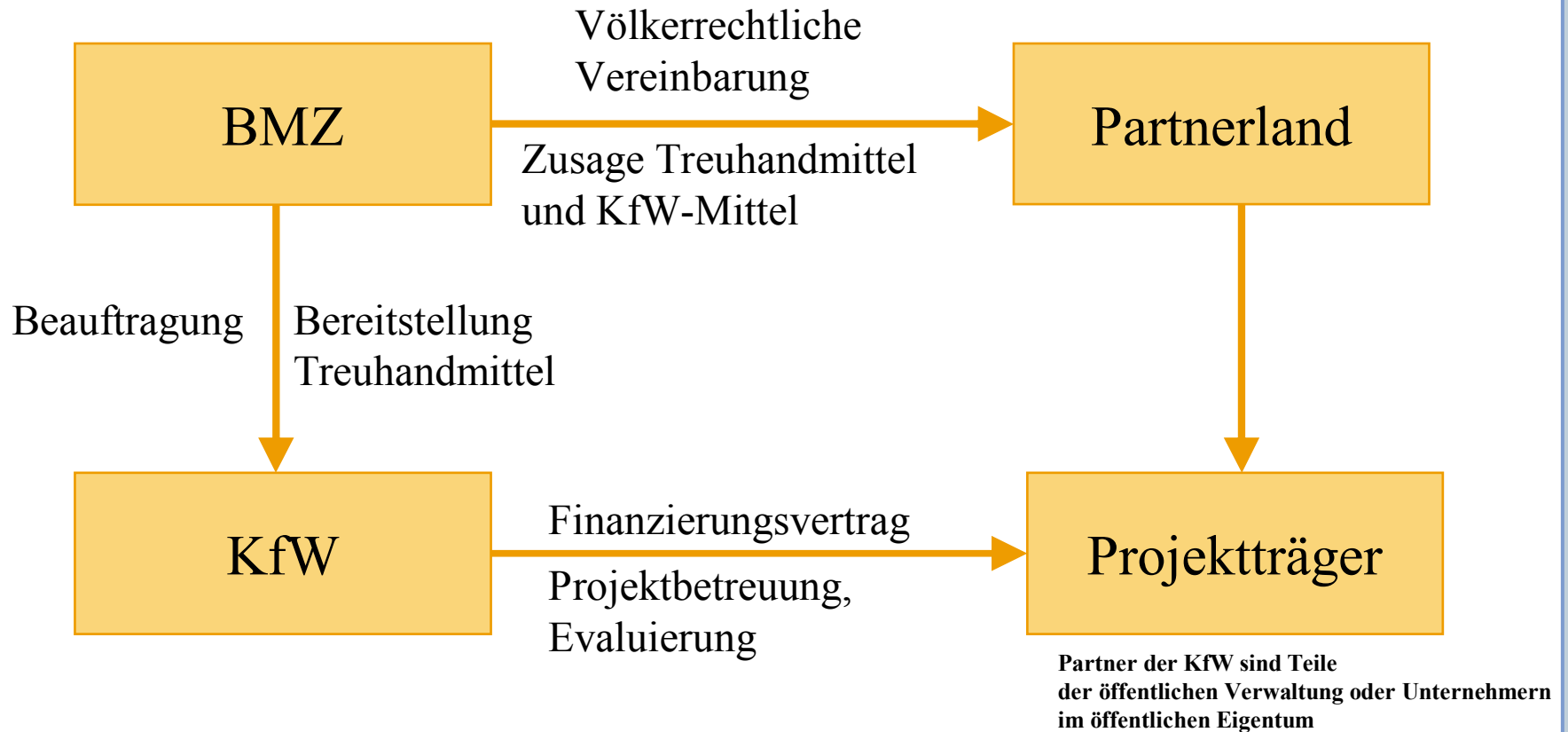
## 2. KfW Entwicklungsbank: 45 % der Zusagen gehen nach Asien



Regionale Verteilung der Gesamtzusagen 2007 (in %)



## 2. Vom Regierungsabkommen zum Finanzierungsvertrag



## 2. Maßgeschneiderte Finanzierungsinstrumente: für jedes Partnerland



### Finanzielle Zusammenarbeit (FZ)

Haushaltsmittel (2007: 1.210 Mio. EUR)

KfW-Mittel (2007: 1.712 Mio. EUR)

#### Konzessionäre Finanzierung

##### 1. Reine Haushaltsmittel

- 1.1. Zuschüsse: 803 Mio. EUR
  - 1.2. Darlehen IDA-Konditionen
  - 1.3. Darlehen FZ-Standardkonditionen
- Darlehen: 277 Mio. EUR**

##### 2. FZ-Entwicklungskredite

- 2.1. Mischfinanzierung
  - 2.2. Verbundfinanzierung
  - 2.3. Zinsverbilligte Darlehen
- Haushaltsmittel: 131 Mio. EUR**  
**Mittel der KfW: 448 Mio. EUR**

##### 3. FZ-Förderkredite

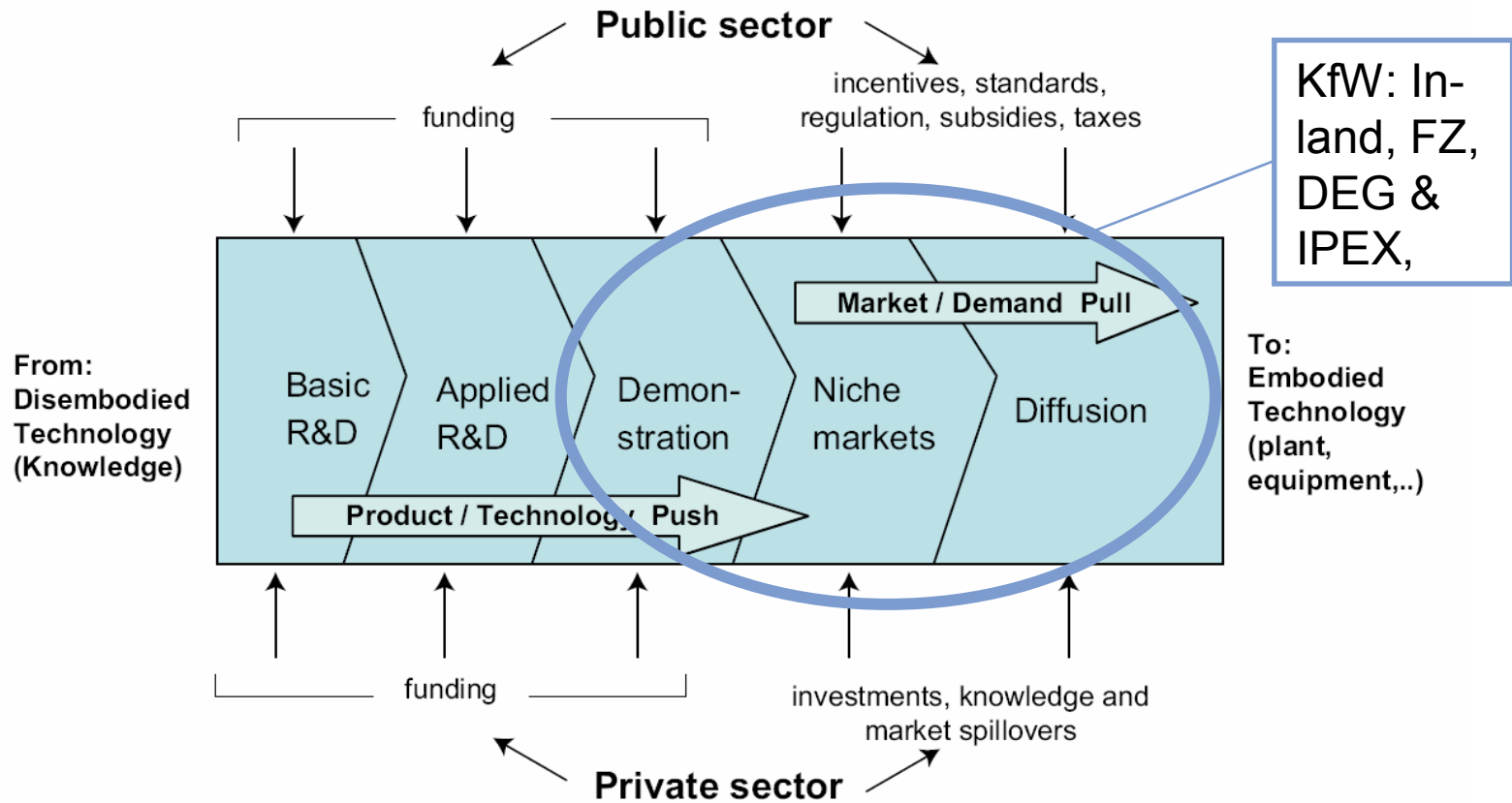
**1.263 Mio. EUR**

## 2. Bi- & Multilaterale Finanzierer von Klimaschutz (Auswahl f. 2008/09)



Land / Organisation	Jährliche Zusagen
Weltbank – CTF	1,6 Mrd USD
Weltbank Group	1,9 Mrd USD
Andere MDB (AsDB, EIB, EBRD...)	3,0 Mrd USD
GEF	0,3 Mrd USD
Japan – Cool Earth und reg. FZ	6,0 Mrd USD
Norwegen – Climate & Forest Ini	0,6 Mrd USD
Großbritannien – ETF-IW	0,4 Mrd USD
Frankreich – AFD	1,0 Mrd USD
Deutschland – Div. Programme	2,2 Mrd USD

## 2. Vom Wissen zur Umsetzung...



Quelle: IPCC, 2007

## 2. Klimaschutz: Herausforderungen für die Entwicklungszusammenarbeit



- Erheblich gesteigerte Größe der Maßnahmen
- Übergang von Projekten zu Programmen
- Gesteigerte Umsetzungsgeschwindigkeit
- Integrierte Ansätze von finanzieller und technischer Zusammenarbeit
- Differenziertes Monitoring: Zahlungen und Wirkungen
- Intensivierung der Zusammenarbeit mit dem Privatsektor

# Gliederung

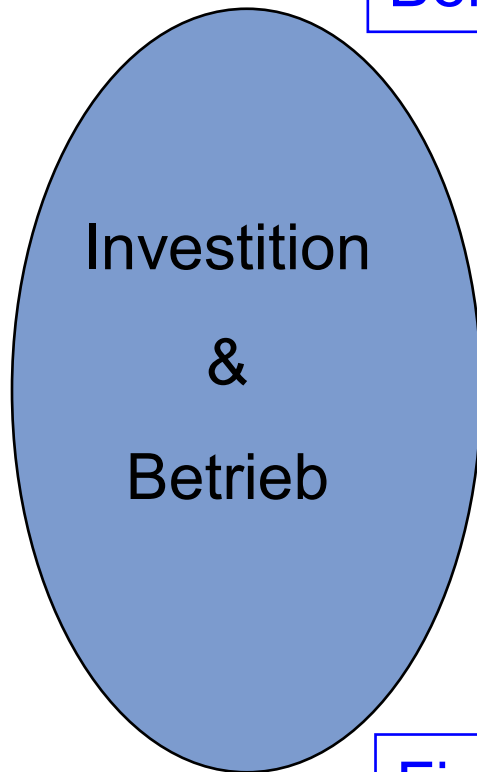


1. Hintergrund
2. Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel
3. **Finanzierungsbedarf und Märkte**
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. Ausblick

### 3. Finanzierung von Investition & Betrieb: Klimaschutzprojekten



#### Bereitstellung der Investitionsmittel



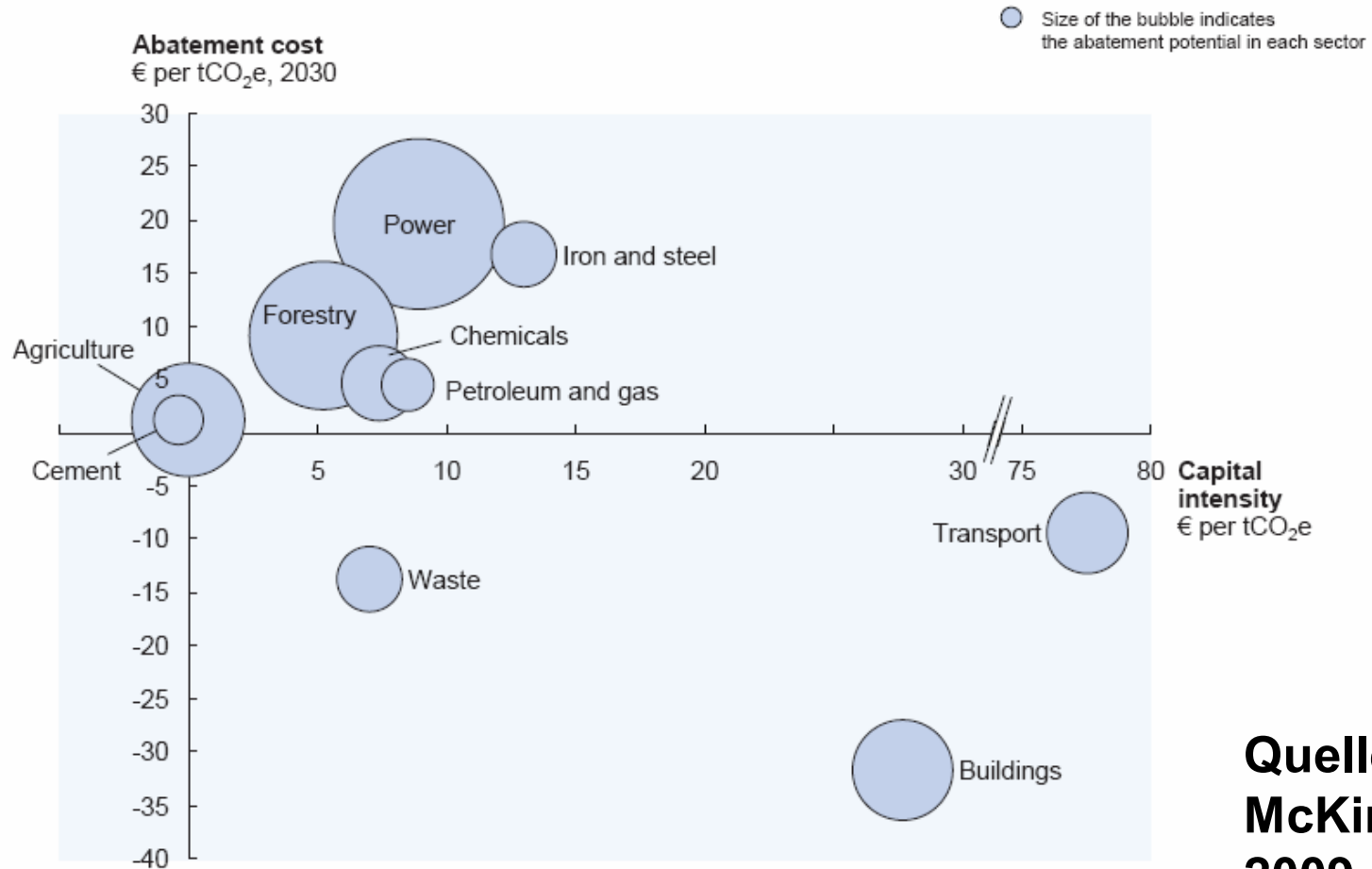
**Darlehen & Garantien  
Zinsverbilligungen  
Investitionszuschüsse**

**Jährliche Zuschüsse**

**Marktbasierte  
Kompensation für  
Reduktionsleistungen**

#### Finanzierung des laufenden Betriebes

# 3. Minderungsmaßnahmen: Kapitalintensität und Vermeidungskosten



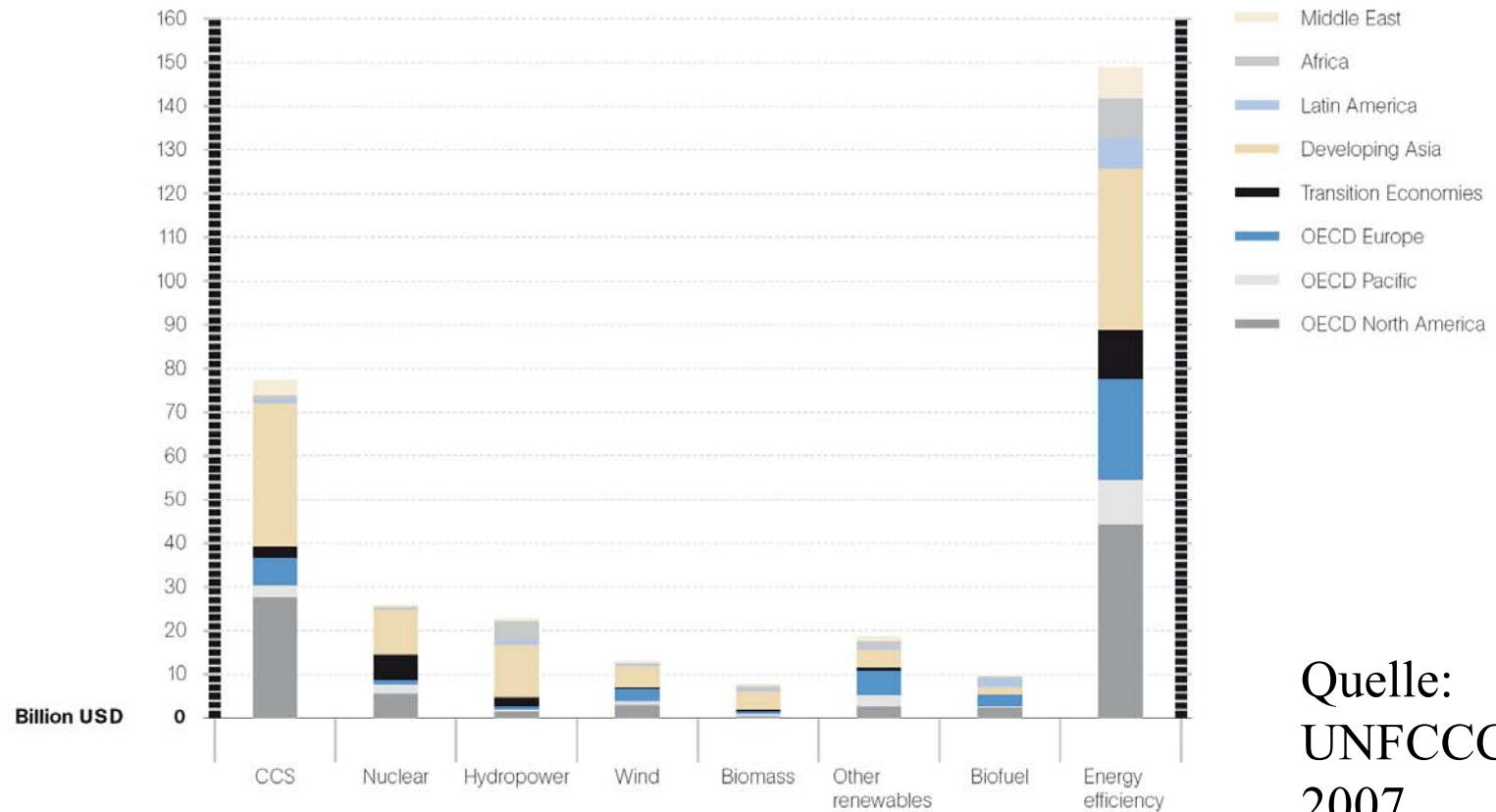
Quelle:  
McKinsey,  
2009

### 3. Klimaschutz: Investitions- & Finanzierungsbedarf in EL



	Zusätzlicher Investitionsbedarf [Mrd € p.a.]	Finanzierungsbedarf [Mrd € p.a.]	Jährlicher zusätzlicher F&E Bedarf (global) [Mrd € p.a.]
McKinsey / Catalyst (2009)	125 (Ø in 2010-2020)	55 – 80 (Ø in 2010-2020)	5
EU Kommission (2008)	90 (in 2020)	71 (in 2020)	keine Angabe
UNFCCC (2007 & 2008)	50-135 (in 2030)	keine Angabe	30

# 3. Inkrementelle Investitionen für Klimaschutz im Energiesektor in 2030



Quelle:  
UNFCCC,  
2007

### 3. Geldquellen von Klimaschutz in Entwicklungsländern



- Staatshaushalte in Industrie- & Schwellenländern
- Internationale Steuern
- Zertifikatetransfers für Sectoral Crediting Mechanisms und National Appropriate Mitigation Actions (NAMAs)
- Versteigerung von internationalen Emissionsrechten
- Privatwirtschaft in Industrieländern über Versteigerung von Emissionsrechten
- Privatwirtschaft in Industrieländern über Internationale Kohlenstoffmärkte z.B. CDM
- Privatwirtschaft in Schwellenländern über nationale ordnungsrechtliche Maßnahmen

# Gliederung



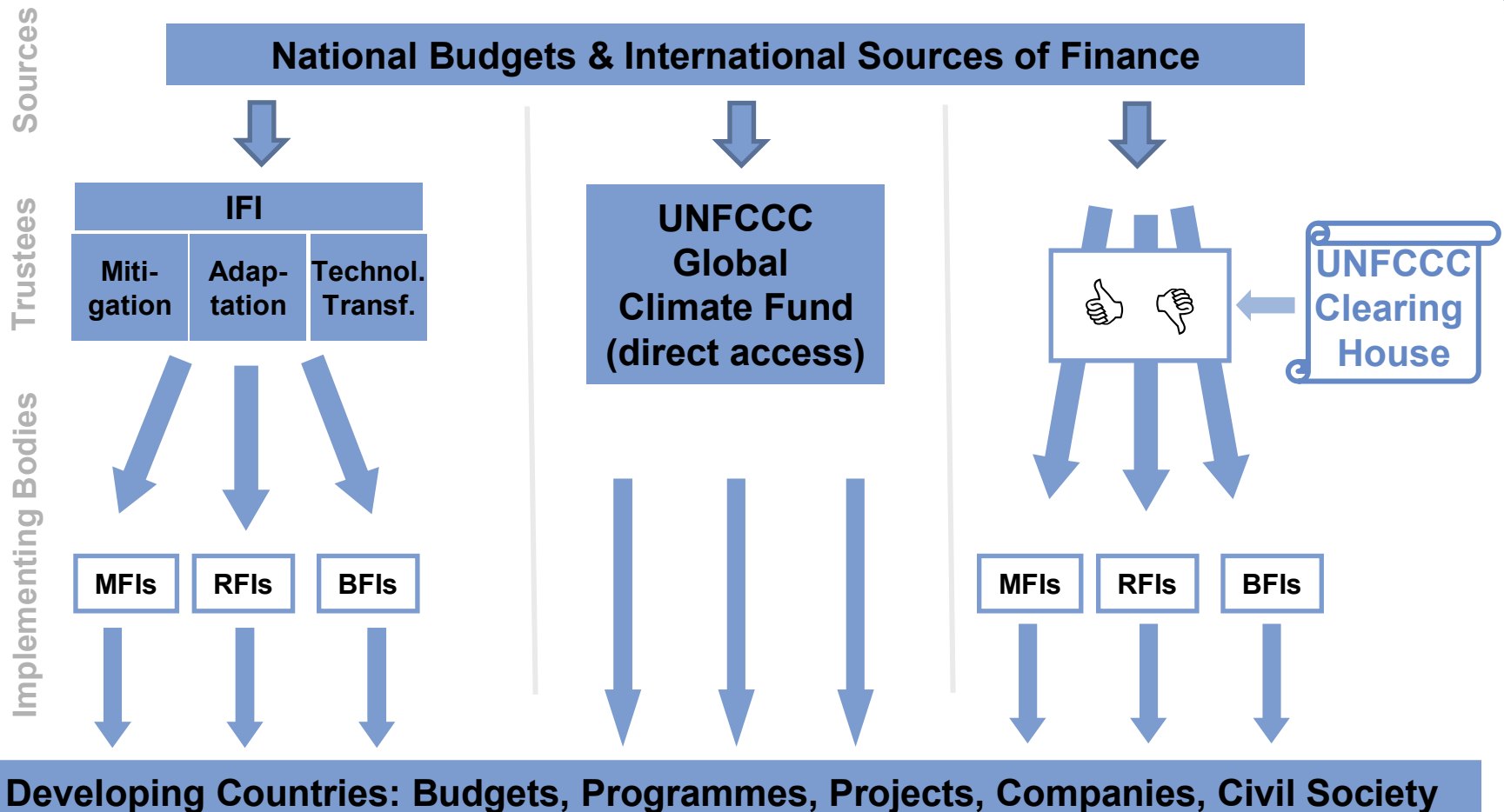
1. Hintergrund
2. Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel
3. Finanzierungsbedarf und Märkte
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. Ausblick

## 4. Prinzipien für die Ausgestaltung der UN Klimafinanzarchitektur



- Zügiger Beginn der Umsetzung: Vermeidung von „lock-in“
- Bestehende Umsetzungskapazität optimal nutzen: Vermeidung des Aufbaus neuer Parallelstrukturen
- Verwendung bilateraler, regionaler und multilateraler Umsetzungschanäle (Artikel 11 UNFCCC / KP)
- Hebelung statt Verdrängung von privatwirtschaftlichen Finanzierungsangeboten
- Differenziertes Portfolio von Finanzierungsinstrumenten für die jeweiligen Sektoren und Ländergruppen

# 4. Ausgestaltungsoptionen internationaler Klimafinanzierung



## 4. Schlüsselthemen für den UNFCCC-Prozess in 2009



- Angemessenes System von Zielen für unterschiedliche Ländergruppen
- Volumina, Verteilungsschlüssel und Quellen für zusätzliche Finanzierung von Klimaschutz
- Governance: Transparenz, Wirksamkeit & Effizienz (MRV)
- Rahmen für Technologietransfer und Capacity Building
- Rahmen für Sectoral Crediting Mechanisms und National Appropriate Mitigation Actions
- Eckpunkte der Reform des CDM

# Gliederung



1. Hintergrund
2. Finanzielle Zusammenarbeit und Klimawandel
3. Finanzierungsbedarf und Märkte
4. Herausforderungen im UN-Prozess
5. **Ausblick**

## 5. Ausblick

- Der Finanzierungsbedarf für Klimaschutz in Entwicklungsländern bis 2030 beträgt 55-80 Mrd. € p.a.
- Bereitstellung von Mitteln aus öffentlichen Haushalten, internationalen Quellen, CDM, Sectoral Crediting, ...
- Politikberatung und Capacity Building müssen Rahmen für wirksame nationale Klimapolitiken schaffen
- Neue Rolle für Regierungskooperationen bei internationalen Klimaschutzinvestitionen
- Effizienz essentiell: Fokus auf Win-Win Optionen und Einsatz maßgeschneiderter Finanzierungsinstrumente

# Einladung zum KfW Symposium



## **Climate Finance – The Mechanics of Public-Private Cooperation**

Berlin, May 20, 2009

## **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Dr. Jochen Harnisch  
Klimabeauftragter  
KfW Entwicklungsbank  
Palmengartenstrasse 5-9  
60325 Frankfurt/Main

Tel.: (069) 7431-9695  
E-Mail: [jochen.harnisch@kfw.de](mailto:jochen.harnisch@kfw.de)

