

# Finanzierung von Anpassungs- und Vermeidungsmassnahmen in Entwicklungsländern

Im Kontext der internationalen Klimapolitik erwarten die Entwicklungsländer seitens der Industrieländer Milliardenbeträge zur Finanzierung von Anpassungs- und Vermeidungsmassnahmen. Die institutionelle Kontrolle der Bereitstellung und Verteilung dieser Mittel ist konfliktträchtig und für die Effizienz der Mittelverwendung entscheidend. Die geberkontrollierte zentrale Mittelverteilung seitens der Global Environment Facility mit einem zweistufigen Antragsverfahren hat sich als ineffektiv herausgestellt. Der vorliegende Artikel befasst sich mit der Frage, wie eine gerechte, effektive und effiziente Lösung der Mittelverteilung aussehen könnte.



Das UN-Klimasekretariat sieht bis 2030 einen jährlichen Finanzbedarf der Entwicklungsländer zur Finanzierung von Anpassungs- und Vermeidungsmassnahmen von 110 bis 150 Mrd. Franken. Bislang ist völlig ungeklärt, wie derartige Summen verwaltet werden sollen. Im Bild: Warmwassergewinnung mit Sonnenenergie in Südafrika. Bild: Keystone

## Massive internationale Finanzflüsse an Entwicklungsländer nach 2012

Im Zuge der Weiterentwicklung des internationalen Klimaregimes nach 2012 werden den Entwicklungsländern zur Finanzierung von Anpassungs- und Vermeidungsmassnahmen Finanzflüsse in einer Grössenordnung in Aussicht gestellt, die der heutigen Entwicklungshilfe entspricht. Das *UN-Klimasekretariat (2008)* sieht bis 2030 einen jährlichen Finanzbedarf der Entwicklungs-

länder von 110 bis 150 Mrd. Franken. Die *EU-Kommission (2009)* fordert, dass die Industrieländer den Entwicklungsländern im Jahr 2020 30 bis 75 Mrd. Franken an öffentlichen Geldern zur Verfügung stellen. Bislang ist völlig ungeklärt, wie derartige Summen verwaltet werden sollen. Falls die Gelder nicht abfliessen oder ohne Wirkung versickern, könnte es zu einer Gegenreaktion der Öffentlichkeit in den Industriestaaten kommen, die Entwicklungsländer ihrem Schicksal zu überlassen. Von einer gerechten, effektiven und effizienten Lösung hängt also die langfristige Stabilität des Klimaregimes ab. Wie kann eine solche Lösung aussehen?



**Dr. Axel Michaelowa**  
Gründer Perspectives GmbH, Leiter Forschungsbereich Internationale Klimapolitik, Universität Zürich



**Dr. Benito Müller**  
Direktor Energie und Umwelt, Oxford Institute for Energy Studies, Grossbritannien

## Erfahrungen mit der GEF...

Seit Beginn der 1990er-Jahre verwaltet die *Global Environment Facility (GEF)* Gelder zur Förderung von Anpassung und Technologietransfer in Entwicklungsländer. Bislang sind mehr als 2,5 Mrd. Franken für solche Projekte gesprochen worden. Die Entscheidungsstrukturen und Mittelzuteilungsver-

fahren der GEF werden seitens der Entwicklungsländer heftig kritisiert (siehe Müller 2009a), obwohl nach mühsamen Verhandlungen ein Entscheidungsverfahren auf Basis einer doppelten Mehrheit eingeführt wurde. Sowohl 60% der Mitgliedsländer als auch 60% der Geber müssen zustimmen, um eine Entscheidung zu fällen. Projektanträge können nicht direkt gestellt werden, sondern müssen über eine Umsetzungsstelle – z.B. die Weltbank oder das UN-Entwicklungsprogramm – eingereicht werden. Erst wenn diese den Antrag befürwortet, wird er der GEF vorgelegt. Im Regelfall benötigen Anträge bis zur Annahme mehrere Jahre. Während es vor 2005 keinen Verteilungsschlüssel auf Empfängerländer gab, werden die Mittel seither auf Grundlage eines «Globalen Nutzenindex» zugeteilt. Dieser Index basiert auf den CO<sub>2</sub>-Emissionen des Jahres 2000 sowie der Veränderung der Emissionsintensität der Wirtschaft während der 1990er-Jahre. Die Konsequenz daraus ist, dass Länder mit hohen Emissionen einen besseren Zugriff auf GEF-Ressourcen haben, während kleinere Länder mit niedrigen Emissionen fast leer ausgehen.

### ... und freiwilligen Fonds

Über die GEF hinaus sind Klimaschutzfonds seit 2000 in Mode gekommen. Bei der Klimakonferenz von Marrakesch im 2001 wurden im Rahmen der UN-Klimarahmenkonvention ein Fonds für die am wenigsten entwickelten Länder sowie ein spezieller Klimafonds eingerichtet. Die Weltbank hat 2008 einen Fonds für saubere Technologien und einen strategischen Klimafonds aufgelegt. Alle diese Fonds haben nur einen Bruchteil der Mittel erhalten, die ursprünglich zugesagt worden waren. Es scheint bei den Industrieländern Mode zu werden, mit «Einweg-Fonds» kurzfristig den Eindruck zu erwecken, in grossem Stil Finanzressourcen zu sprechen, ohne diese dann tatsächlich zur Verfügung zu stellen.

### Anpassungsfonds des Kyoto-Protokolls

Der Anpassungsfonds unterscheidet sich von allen anderen Fonds durch eine sogenannte Naturalfinanzierung. Er erhält 2% der Emissionsgutschriften des *Clean Development Mechanism (CDM)*, die er am Markt verkaufen kann. Bislang sind so 6 Mio. Emissionsgutschriften im Wert von ca. 120 Mio. Franken zusammengekommen. Der Fonds wird direkt durch einen 16-köpfigen Vorstand verwaltet, in dem die Empfängerländer die Mehrheit haben. Anträge können direkt beim Vorstand eingereicht werden und wer-

den anhand eines Kriterienkatalogs evaluiert, der sich an einer Entscheidung der Vertragsstaatenkonferenz orientiert (siehe Kasten 1).

Derzeit entwickeln sich nationale Umsetzungsagenturen auf Länderebene, die nachweisen müssen, dass sie transparente Ausschreibungsverfahren durchführen und die Projektdurchführung kontrollieren bzw. evaluieren. Die Agenturen müssen sich beim Fonds akkreditieren. Da der Fonds erst 2008 seine Arbeit aufgenommen hat und die Regeln erst 2009 verabschiedet wurden, gibt es bislang keine Erfahrungen mit diesem Verfahren.

### Zentrale Aufgaben und Organisation eines Finanzierungssystems

Ein gross angelegtes internationales Finanzierungssystem hat zwei Hauptaufgaben: Zunächst müssen Finanzmittel generiert werden; ist dies erfolgt, müssen diese zugeteilt werden. Um diese Aufgaben effektiv und effizient erledigen zu können, bedarf es eines Entscheidungsverfahrens auf der Basis eines klaren Regelwerks. Entscheidungen sind entweder normativer Natur (d.h. sie führen zu neuen Regeln), oder rein operativ (d.h. sie stehen im Zusammenhang mit Mittelaufbringung und -verteilung). In gewissem Sinne entspricht dies der Aufteilung zwischen legislativen und exekutiven Aufgaben in einem politischen System. Traditionell übernimmt im internationalen Klimaregime die Vertragsstaatenkonferenz die legislativen Aufgaben, während ein Exekutivrat die exekutiven Tätigkeiten ausübt. Die Vertragsstaatenkonferenz bestellt die Mitglieder des Exekutivrats und beschliesst – häufig auf Antrag des Exekutivrats – grundlegende Regeln.

Grundsätzlich gibt es verschiedene Ansätze für die Verwaltung und Verteilung der Milliardenbeträge (siehe Grafik 1):

- Die Geberländer zahlen in einen zentralen Fonds. Die Mittelverteilung wird durch spezialisierte Agenturen durchgeführt. Eine solche Welttransferagentur wäre quasi eine Fortsetzung der GEF.
- Die Geberländer zahlen in einen zentralen Fonds ein, der über die Verteilung entscheidet. Länder müssen sich direkt um Projektfinanzierung bewerben. Analogie wäre der Montrealer Fonds zur Reduktion ozonzerstörender Substanzen.
- Die Geberländer zahlen in einen zentralen Fonds ein, auf den die Empfängerländer nach einem vorher festgelegten Verteilungsschlüssel zugreifen können. Die Verwendung der Gelder muss vorher festgelegten Kriterien genügen. Jedes Empfängerland setzt eine nationale Institution ein, welche die Projektauswahl durch-

Kasten 1

#### Kriterien für die Mittelzuteilung des Anpassungsfonds

Grundsätzliche Kriterien:

- Verwundbarkeit;
- Schadensniveau;
- Eile und Risiken aus Verzögerung;
- ausgewogener und gleichberechtigter Zugang;
- Erfahrungen aus Projekt- und Programmentwicklung und -umsetzung;
- Zusatznutzen, auch über Sektor Grenzen hinaus;
- Anpassungsfähigkeit.

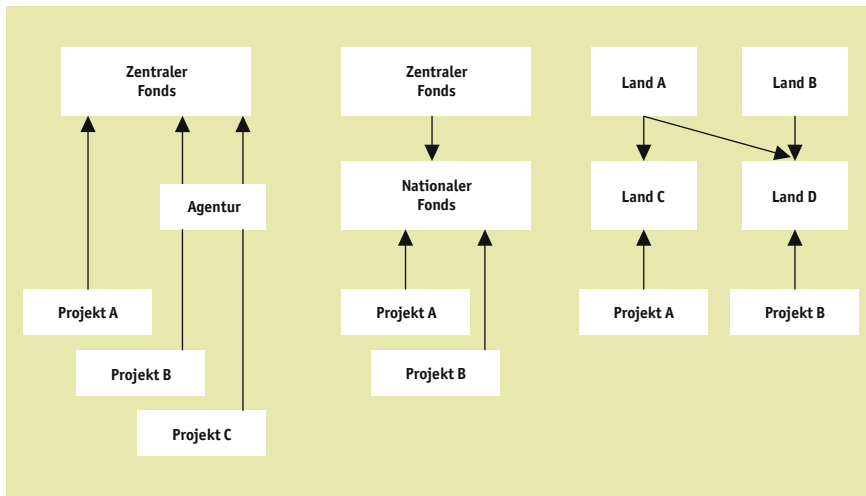
Operative Kriterien:

- ökonomische, soziale und umweltbezogene Nutzen des Projekts, insbesondere für die verwundbarsten Bevölkerungsgruppen im Projektgebiet;
- Kosteneffizienz des Projekts im Vergleich mit möglichen Alternativen;
- Konsistenz mit nationalen Nachhaltigkeits- und Entwicklungsstrategien;
- Erfüllung nationaler technischer Standards;
- Vermeidung von Doppelförderungen;
- Wissensmanagement, um Erfahrungen des Projekts weitergeben zu können

Quelle: Anpassungsfonds (2009).

Grafik 1

Unterschiede zwischen zentraler und länderspezifischer Mittelzuteilung



Quelle: Michaelowa, Müller / Die Volkswirtschaft

führt. Eine historische Analogie wäre der Marshallplan.

- Die Geberländer verhandeln bilateral mit Empfängerländern und berichten über die geleisteten Transfers an das UN-Klimasekretariat – eine Art Finanzmittelbörse.

Eine Reihe von konkreten Vorschlägen ist im Rahmen der internationalen Verhandlungen eingebracht worden und wird in *Persson et al. (2009)* beschrieben.

Ein zentralisiertes System kann zu bürokratischen Ineffizienzen führen, während die dezentrale Lösung privilegierten Beziehungen zwischen bestimmten Ländern

Raum gibt. Die Geberländer setzen auf eine zentralisierte Lösung unter einer bestehenden Institution, während die Empfängerländer eine neue zentrale Lösung wollen, die ihnen Freiheit einräumt. Ein Mischsystem könnte einen guten Kompromiss darstellen (siehe *Müller, Gomez-Echeverri, 2009*): Ein Exekutivrat mit einer strukturellen Mehrheit der Empfängerländer und Vertretern von Nichtregierungsorganisationen ohne Stimmrecht beschließt per Konsensprinzip die Grundregeln für die Bewertung des Mittelbedarfs. Sein Sekretariat schlägt themenspezifische Regeln vor.

Effizienz oder Verteilungsgerechtigkeit bei der Mittelverwendung?

Kommt es tatsächlich zu Finanztransfers in dreistelliger Milliardenhöhe, nimmt die Mittelverwendung eine entscheidende Bedeutung ein. Hier stossen zwei Prinzipien diametral aufeinander: das Prinzip der effizienten Mittelverwendung und dasjenige der Verteilungsgerechtigkeit.

Das *Prinzip effizienter Mittelverwendung* gebietet, dass die Mittelverteilung nicht mit der Giesskanne erfolgt. Für Emissionsreduktionsmassnahmen könnte beispielsweise ein umgekehrtes Auktionsverfahren durchgeführt werden, bei dem Länder ein Subventionsvolumen pro reduzierter Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent vorschlagen und das Budget auf die kostengünstigsten Projekte verteilt wird. Für die Anpassung gibt es keinen ähnlich zentralen Erfolgsindikator. Da es bei Anpassung letztlich um den Schutz menschlichen Lebens und Gesundheit sowie Vermögens geht, könnten die Parameter «geschütztes behinderungsgewichtetes Lebensjahr» und «vor der Vernichtung bewahrtes Vermögen» als Erfolgsindikatoren eingesetzt werden. Hierbei gibt es natürlich erhebliche Herausforderungen, wie zum Beispiel die Definition der Klimavariabilität im Referenzfall. Leider ist auf internationaler Ebene bislang diese Thematik kaum diskutiert worden. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der Evaluation von Entwicklungsprojekten ist zu befürchten, dass Anpassungsprojekte eine geringe Erfolgsquote haben. Es sollte vermieden werden, dass Milliarden in Anpassungsprojekte fließen, ohne dass es belastbare Anreize für eine erfolgreiche Umsetzung gibt.

Auf einer grundsätzlich anderen normativen Prämisse basiert der *Ansatz der Verteilungsgerechtigkeit*. Zahlungen zur Anpassung an Klimaschäden können als Entschädigung betrachtet werden. Bei einer Entschädigung kann der Entschädigte frei entscheiden, was er mit dem Geld tut (siehe *Müller, 2009b*). Es

Kasten 2

Literatur

- Anpassungsfonds (2009): Operational Policies and Guidelines to Access Resources from the Adaptation Fund, Annex III, Report of the 7th Meeting of the Adaptation Fund Board, AFB/B.7/13/Rev.1, Bonn.
- EU-Kommission (2009): Stepping up International Climate Finance: A European Blueprint for the Copenhagen Deal, COM(2009) 475/3, Brüssel.
- Gomez-Echeverri, Luis; Müller, Benito (2009): Key Issues on Governance of Climate Change Finance, ECBI Policy Brief, Oxford.
- Müller, Benito (2009b): Is There Room for Compromise? The Debate on Institutional Arrangements for Climate Finance, Oxford Energy and Environment Comment, Oktober 2009.
- Müller, Benito (2009a): The Global Environment Facility (GEF) and the Reformed Financial Mechanism (RFM) of the UNFCCC, Oxford Climate Policy Publication, Oxford.
- Müller, Benito; Gomez-Echeverri, Luis (2009): The Reformed Financial Mechanism of the UNFCCC. Part I: Architecture and Governance, Oxford Institute for Energy Studies EV 45, Oxford.
- Persson, Åsa; Klein, Richard; Kehler Siebert, Clarisse; Atteridge, Aaron; Müller, Benito; Hoffmaister, Juan; Lazarus, Michael; Takama, Takeshi (2009): Adaptation Finance under a Copenhagen Agreed Outcome, Stockholm Environment Institute, Stockholm.
- Reed, David; Kutter, Andrea; Ballesteros, Athena; Fendley, Edward; del Socorro Flores Liera, Maria; Harnisch, Jochen; Huq, Saleemul; Ibrek, Hans Olav (2009): The Institutional Architecture for Financing a Global Climate Deal: An Options Paper, Washington.
- UN-Klimasekretariat (2008): Investment and Financial Flows to Address Climate Change: An Update, 26 November 2008, FCCC/TP/2008/7, Bonn.

kann einen vorgegebenen Zuteilungsschlüssel auf Länderebene geben, der auf international festgelegten Kriterien basiert. Wenn ein Land jedoch unter Klimaschäden leidet, weil die zugeteilten Mittel nicht in Anpassungsmassnahmen geflossen sind, sollte dieses Land keine zusätzlichen Ressourcen mehr erhalten. Dies mag hart klingen, ist aber nötig, um Fehlverhalten nicht zu belohnen. Im Bereich Emissionsreduktion ist die normative Basis für eine Entschädigungslösung schwächer; sie könnte nur von Staaten geltend gemacht werden, deren Exporte unter dem Rückgang der Nachfrage nach fossilen Brennstoffen und energieintensiv hergestellten Gütern leiden. Die Vereinigung Erdöl exportierender Länder (Opec) hat sich seit jeher für eine derartige Entschädigung stark gemacht.

### Klimafinanzierung – Knacknuss des 21. Jahrhunderts

Vor dem Hintergrund des gewaltigen Finanzbedarfs für Emissionsreduktion und Anpassung in Entwicklungsländern stellt die Entwicklung eines effektiven, glaubwürdigen und effizienten internationalen Finanzsystems eine Herausforderung dar. Die Mittel-

verwaltung kann auf internationaler Ebene zentral oder dezentral erfolgen, wobei die Zuteilung auf die Länder nach einem vorgegebenen Schlüssel oder aufgrund eines direkten Antragsverfahrens vorgenommen wird. In ersterem Fall muss eine nationale Institution die Zuteilung übernehmen. Eine wettbewerbsorientierte Zuteilung mit Ex-Post-Monitoring kann die Erfolgsquote der Projekte erheblich verbessern; sie ist jedoch im Bereich Anpassung schwierig umzusetzen. Wenn man vom Prinzip der Entschädigung für Klimaschäden ausgeht, sollte das Empfängerland die freie Entscheidung für die Mittelverwendung haben.

Zu hoffen ist, dass es gelingt, die Fehler der Entwicklungsfinanzierung zu vermeiden. Ein Konflikt zwischen Effizienz der Mittelverwendung und Verteilungsgerechtigkeit wird allerdings immer existieren. ■

spinas | gemperle

www.greenpeace.ch GREENPEACE

**In spätestens 30 Jahren  
ist die Arktis eisfrei.**

**Das Klima wandelt sich viel schneller als vorausgesagt.** Wenn wir jetzt nicht handeln, wird das katastrophale Folgen haben: Jede dritte Tierart droht auszusterben, Millionen Menschen verlieren durch Wirbelstürme, Trockenheit und Überschwemmungen ihre Heimat. Das müssen wir verhindern! Unterstützen Sie uns: [www.greenpeace.ch](http://www.greenpeace.ch)