

# DIE MILLENNIUMSENTWICKLUNGS- ZIELE UND DER KLIMAWANDEL:

BILANZ UND AUSBLICK



# Inhalt

<b>Zusammenfassung</b>	3
<b>1. Einleitung: Wo stehen wir im politischen Prozess?</b>	6
2010 – Zeit für einen Rückblick	6
Die MDG-Agenda	6
Die Klimaagenda	6
<b>2. Zusammen denken: MDG und Klima</b>	9
Auswirkungen des Klimawandels auf die MDG	9
Minderung, Anpassung und die MDG	9
Nachhaltiges Wachstum oder kein Wachstum?	12
Energiearmut und Klimaschutz	13
Synergien zwischen MDG & Anpassung und Klimaschutz	14
<b>3. In Richtung eines gemeinsamen Politikverständnisses</b>	18
Eine neue Form der Zusammenarbeit	18
MDG, Emissionsminderung und Anpassung: Integrierte Planungs- und Politikprozesse	21
Zwei Investitionspakete für die Zukunft	22
Konkurrenz um gleiches Geld: Umleitung der ODA?	23
Investitionen in die Zukunft: Neue Finanzierungsquellen	27
Im Politikprozess: Eine Post-2015-Agenda?	28
<b>4. Literatur</b>	30

Autoren: Sönke Kreft, Sven Harmeling, Christoph Bals,  
Winfried Zacher, Klemens van de Sand

Redaktion: Daniela Baum, Katrin Schilling  
Übersetzung: Sönke Kreft

Design: Dietmar Putscher, Köln  
www.dietmar-putscher.de  
Titelfoto: Atmosfair (Menschen), digitalstock (Dürre)

September 2010

Bestellnr.: 10-2-09  
ISBN: 978-3-939846-66-6

Diese Publikation kann im Internet abgerufen werden unter:  
[www.germanwatch.org/klima/klimdg10](http://www.germanwatch.org/klima/klimdg10)

Germanwatch – Büro Bonn  
Kaiserstraße 201  
D-53113 Bonn  
Tel.: +49 (0) 228 - 60492-0  
Fax: +49 (0) 228 - 60492-19

Germanwatch – Büro Berlin  
Schiffbauerdamm 15  
D-10117 Berlin  
Tel.: +49 (0) 30 - 28 88 356-0  
Fax: +49 (0) 30 - 28 88 356-1

E-Mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)  
[www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

Gefördert von

gtz



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

Für den Inhalt sind einzig die Autoren verantwortlich.

Die Autoren danken den TeilnehmerInnen des Workshops  
„MDG & Klima – Zu einem gemeinsamen Politikverständnis“  
für ihre wichtigen Anregungen; besonderer Dank gilt hierbei  
Imme Scholz, Michael Scholze und Klaus Wardenbach.



# Zusammenfassung

1. Das letzte Jahrzehnt kennzeichnete eine pulsierende Globalisierung, die große Entwicklungsfortschritte auslöste. Gleichzeitig zeigten strukturelle Wirtschafts-, Ernährungs- und Armutskrisen sowie die Klimakrise vor allem in besonders armen Entwicklungsländern und in Afrika die Kehrseite des existierenden Wachstumsmodells.

2. Die Millennium-Entwicklungsziele (Millennium Development Goals – MDG) mobilisierten erfolgreich Unterstützung und führten zu Errungenschaften im Kampf gegen Hunger, Krankheit und Analphabetentum. Trotzdem gibt es eine Umsetzungs- und Finanzierungslücke, um die MDG bis zum Jahr 2015 überhaupt erreichen zu können; politischer Wille ist gefragt, um den Prozess zu beschleunigen. Die Klimaagenda erfuhr einen Paradigmenwechsel beim Klimagipfel 2009 in Kopenhagen. Heute sind Länderführerschaften und -koalitionen zu Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen ähnlich wichtig wie Verhandlungsfortschritte in den internationalen Verhandlungen.

3. Die Auswirkungen des Klimawandels gefährden die Nachhaltigkeit der Erfolge bei den MDG. Gebiete vorherrschender Armut decken sich mit denen besonders hoher Vulnerabilität gegenüber dem Klimawandel. Allerdings tragen die MDG auch direkt zur Anpassung an den Klimawandel bei, zum einen durch eine geringere Anfälligkeit gegenüber Auswirkungen des Klimawandels, aber auch durch erhöhte lokale Anpassungsfähigkeit.

4. Die MDG betrachten ökologische Nachhaltigkeit als Unterziel und nicht als Vorbedingung für nachhaltige Entwicklung. Außerdem werden die meisten Entwicklungsfortschritte durch ein fossiles Wachstumsmodell getragen. Deshalb gibt es einen inneren Widerspruch zwischen Entwicklung auf der einen und Klimaschutz auf der anderen Seite. Um diese Zweiteilung von Entwicklungs- und Klimaagenda zu überwinden, müssen Maßnahmen das Emissionswachstum vom Entwicklungsfortschritt entkoppeln.

5. Energiezugang und -verbrauch ist eine notwendige Vorbedingung der MDG-Erreichung. Die Nutzung klimafreundlicher Technologien sollte deswegen ein zentraler Ansatzpunkt sein, um Emissionswachstum von Entwicklung zu entkoppeln.

6. Zwischen den einzelnen MDG sowie Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel gibt es viele Synergien. Projekte und Maßnahmen mit einer doppelten Dividende, etwa eine gegenüber Klimaveränderungen widerstandsfähige Landwirtschaft, die gleichzeitig die Ernährungssituation verbessert, sollten bevorzugt werden.



**Klimaresiliente Landwirtschaft als wichtiger Beitrag für Ernährungs- und ländliche Entwicklung.** Foto: Gertrud Falk

7. Nur durch den richtigen politischen und konzeptionellen Rahmen können sich Entwicklungsagenda und Klimaagenda gegenseitig stärken. Politische Empfehlungen für diesen Rahmen sind:

**Einen Partnerschaftsansatz ausbauen:** Entwicklungszusammenarbeit funktioniert zumindest konzeptionell als Partnerschaft, definiert durch beiderseitige Berichtspflicht und Eigenverantwortung der Länder für ihre Entwicklungsprozesse. In der Klimaagenda ist eine Partnerschaft auf Augenhöhe noch wichtiger, da weder Industrie- noch Entwicklungsländer bisher erprobte Konzepte haben, um Emissionsminderung und Anpassung zu erreichen.

**Von innovativen Institutionen in der MDG- und Klimadebatte lernen:** Beide Agenden haben innovative Institutionen hervorgebracht, die einen Partnerschaftsansatz widerspiegeln. Beim „Global Fund to Fight HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria“ z. B. sind Interessenvertreter betroffener Bevölkerungsgruppen Teil der Entscheidungsstruktur. Der Anpassungsfonds des Kyoto-Protokolls erlaubt Ländern des Südens erstmals direkten Zugang zu Finanzmitteln, ohne Mittler, und sichert dabei Rechnungsprüfungs- und Treuhänderstandards. Auf Ebene der Nationalstaaten hat Bangladesch einen eigenen nationalen Klimafonds gegründet, der Klimaschutz und Anpassung in andere Politikfelder in Bangladesch integriert.

**Auf die verletzlichsten Bevölkerungsgruppen fokussieren:** Die Architektur für Klima- und Entwicklungsfinanzierung sollte sich an den verletzlichsten und marginalisierten Bevölkerungsgruppen orientieren. Ein Vorbild ist der UN-Anpassungsfonds mit seiner strategischen Ausrichtung auf solche Gruppen. Allerdings können viele Arme in Staaten mit schlechter Regierungsführung nur schwierig durch multilaterale MDG- und Klimafinanzierung erreicht werden. Die bilaterale Zusammenarbeit hat Konzepte, um im Kontext fragiler Staatlichkeit zu operieren. Deswegen wird bilaterale Unterstützung auch in Zukunft eine wichtige Rolle für die Arbeit mit besonders marginalisierten Bevölkerungsgruppen spielen. Eine Klimaprüfung aller eigenen Maßnahmen ist dafür jedoch eine unerlässliche Vorbedingung.

**Klima und Entwicklung integrieren:** Zurzeit werden in vielen Staaten Entwicklungsplanung sowie Klimaschutz und Anpassung unabhängig voneinander vorangetrieben. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist es jedoch wichtig, dass z. B. Anpassungsmaßnahmen von den gleichen Akteuren umgesetzt werden wie Entwicklungsmaßnahmen. Ebenso muss Anpassung und Klimaschutz in die existierenden Entwicklungs- und Armutsminderungsstrategien integriert werden.

**Nationale Ansätze, um Anpassung und Klimaschutz zu integrieren:** Es gibt verschiedene Ansätze für das Mainstreaming von Anpassung und Klimaschutz. Abhängig von der Situation vor Ort können z. B. die Umweltministerien (normalerweise federführend für Klimapolitik) gestärkt werden, damit diese ihr Thema bei anderen Ministerien besser besetzen können, oder andere Ministerien können direkt durch externe Geldmittel zu einer Integration des Klimathemas in ihre Arbeit bewegt werden. Spezielle Anpassungs- oder Klimawandelstrategien können ebenso eine Integration befördern.

**Politischen Willen schaffen:** Politisches Kapital für Entwicklung, Anpassung und Klimaschutz durch Regierungschefs ist hilfreich, um gemeinsame Planungsprozesse und Maßnahmen zu ermöglichen. Länder, die schon heute Anpassung und Klimaschutzpolitik integriert und institutionalisiert haben, lassen dies oft durch die Ebene der Regierungschefs koordinieren.

**Einen transformativen Diskurs erreichen:** Trotz zum Teil unterschiedlicher Herausforderungen brauchen sowohl die Klimakrise als auch die MDG einen transformativen Politikansatz weg vom „weiter so, wie bisher“. Dieses Verständnis soll sich auch in nationalen Diskursen über Entwicklung niederschlagen.

**Maßnahmen im Bereich MDG, Klimaschutz und Anpassung als Investitionen in die Zukunft definieren:** Die benötigte Politikantwort kann als zwei Investitionspakete verstanden werden: Zum einen ein Investitionspaket in die klimafreundliche Zukunft, bestehend aus politischen und finanziellen Investitionen in Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energienetze, zum anderen ein Investitionspaket für eine klimangepasste Zukunft, bestehend aus Maßnahmen, die auch für die MDG relevant sind: Sozio-ökonomische Entwicklung, Zugang zu Nahrung und Wasser, Gesundheitsmaßnahmen sowie klimaspezifische Investitionen etwa in Klimamodelle und -daten oder auch in Katastrophenvorsorge.

**Trotz knapper öffentlicher Mittel Zukunftsinvestitionen nicht gefährden:** Einige Industriestaaten, darunter Deutschland, planen ihre Ausgaben für Klimamaßnahmen und Armutsminderung zu reduzieren, nicht anzuheben. Die Erfüllung vergangener Zusagen als Teil der Investitionspakete für die Zukunft ist eine Frage des politischen Willens.

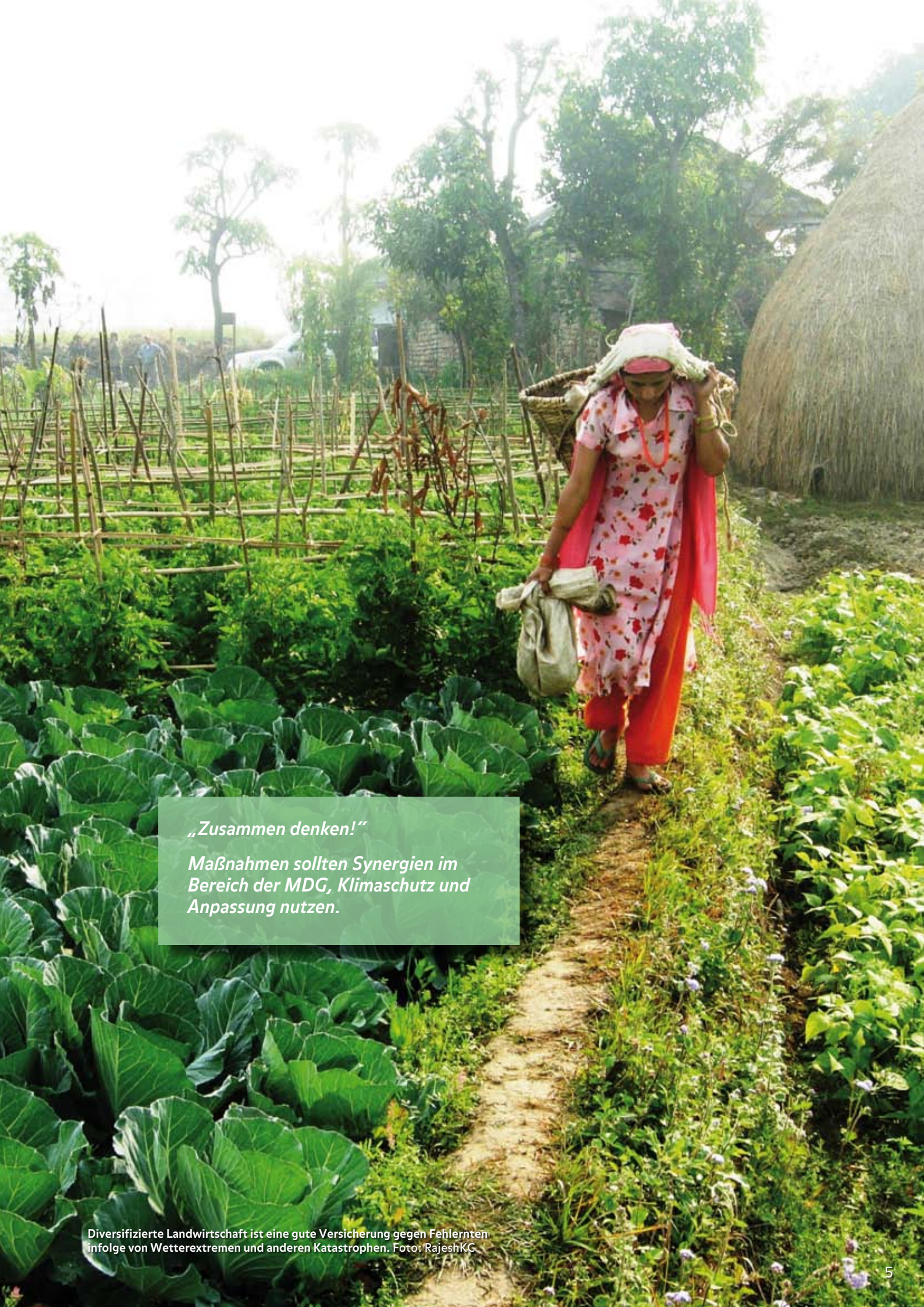
**Die MDG nicht gegen die Klimaagenda ausspielen:** Die Transformation in Armutsminderung, Anpassung und Klimaschutz braucht öffentliche und private Mittel in der Höhe mehrerer Hundert Milliarden USD pro Jahr. Die richtigen politischen Rahmenbedingungen müssen gesetzt werden, um private Kapitalströme in klimafreundliche Entwicklungsmaßnahmen umzuleiten. Dies beinhaltet auch hohe Klimaschutz-Ziele der Industrieländer, damit der Kohlenstoffmarkt zur Transformation überhaupt beitragen kann. Im Gegenzug ermöglicht dies der Entwicklungszusammenarbeit, Klimaschutzmaßnahmen immer auch mit dem Ziel nachhaltiger Entwicklung zu verfolgen. Im Anpassungsbereich sollte ein Konzept der Zusätzlichkeit in der Bereitstellung der Finanzen angewendet werden, damit Gelder aus dem Bereich der Armutsminderung nicht zur Klimafinanzierung umgeleitet werden.

**Neue innovative Finanzquellen für Entwicklung und Klima einführen:** Investitionen in die bevorstehende Transformation sind angesichts knapper öffentlicher Kassen schwierig. Deswegen ist jetzt politischer Wille gefragt, um neue, innovative Finanzierungsquellen zu erschließen. Viel versprechende Ansätze sind die Versteigerung von Verschmutzungsrechten für die Flug- und Schifffahrtsindustrie oder eine Abgabe auf Finanztransaktionen. Auf nationaler Ebene bieten sich z. B. eine Ticketabgabe auf Flugreisen und zusätzliche Erlöse aus der Versteigerung von Verschmutzungsrechten an.

**Unmittelbarer Fokus auf erreichbare Bausteine in der MDG- und Klimapolitik:** In naher Zukunft sollte noch nicht auf einen neuen Entwicklungsdiskurs post-2015 fokussiert werden, sondern auf Maßnahmen mit schneller und konkreter Wirkung: Finanzierungszusagen für Entwicklungszusammenarbeit zu erfüllen, neue Finanzierungsquellen einzuführen und mehr Kohärenz durch einen Umbau der Landwirtschafts-, Fischerei- und Handelspolitik zu fördern, müssen auf der MDG-Agenda ganz oben stehen. Die nächste Runde der Klimaverhandlungen sollte sich um konkrete Maßnahmen für Anpassung, Technologietransfer und den Stopp des Regenwaldabbaus kümmern.

**Hin zu einem gemeinsamen Politikverständnis von Klima und Entwicklung:** Viele Akteure starten schon heute Versuche, die Post-2015-Agenda zu besetzen. Nach 2015 müssen die Themen Entwicklung und Klima zusammengeführt werden. Dabei geht es jedoch um die richtige Balance zwischen der Breite der Analyse und Themen sowie der konkreten Umsetzbarkeit aber auch Erklärbarkeit hin zu einer Transformation. Der Prozess des Rio+20-Gipfels 2012 eröffnet die Chance, das Rio-Konzept der Nachhaltigkeit durch konkrete Maßnahmen zu „Grünem Wachstum“ wieder mit Leben zu erfüllen.





*„Zusammen denken!“*

*Maßnahmen sollten Synergien im Bereich der MDG, Klimaschutz und Anpassung nutzen.*



# 1. Einleitung: Wo stehen wir im politischen Prozess?

## 2010 – Zeit für einen Rückblick

Das Jahr 2010 markiert den Beginn der zweiten Dekade des Jahrtausends. Es eröffnet die Möglichkeit, zurückzuschauen auf Erfolge und Misserfolge der Menschheit hin zu einer gemeinsamen, würdevollen und nachhaltigen Zukunft. Diese Rückschau sollte genutzt werden, um den Kurs für eine gemeinsame Agenda für Länder und Menschen zu entwickeln.

Der Beginn des ersten Jahrzehnts des neuen Jahrtausends stellte einen nie gesehenen Aufstieg der Globalisierung dar, der mehr Menschen aus der Armut brachte als zuvor, der aber auch die Unterschiede zwischen Arm und Reich verstärkte und den Ressourcenverbrauch noch weiter über die Kapazitätsgrenzen der Erde trieb.

Das Ende des letzten Jahrzehnts war gekennzeichnet durch einen Zustand der ständigen Krisen: Eine humanitäre Krise in den Jahren 2007 und 2008, ausgelöst durch steigende Nahrungsmittel- und Energiepreise, eine beispiellose Wirtschaftskrise, die Industrie- wie auch viele Entwicklungsländer hart getroffen hat und darüber schwebend eine Klima- und Umweltkrise, die sich zunehmend jedem offenbart.

## Die MDG-Agenda

Die Millenniums-Entwicklungsziele, als Teil der Millenniums-Erklärung von Staatschefs aus der ganzen Welt im Jahr 2000 angenommen, setzen das Jahr 2015 als Zeitmarke, um konkrete Ziele in den Bereichen Armutsminderung, Zugang zu Nahrung, Bildung, Gleichberechtigung der Geschlechter, Gesundheit sowie ökologischer Nachhaltigkeit zu erreichen. Darüber hinaus versprechen sie eine Neuorientierung der Entwicklungszusammenarbeit.

Während es bei manchen Millenniumszielen große Fortschritte gab, hinken andere hinterher. Außerdem zeigen sich geografische Unterschiede: Die meisten Erfolge weisen Asien und Südamerika auf, während Subsahara-Afrika weiterhin unterdurchschnittlich abschneidet.<sup>1</sup> Die MDG und der sie begleitende Diskurs sorgten für mehr Aufmerksamkeit für die Entwicklungszusammenarbeit und führten zu einer maßvollen Aufstockung der Entwicklungsbudgets. Nichtsdestotrotz gibt es noch erhebliche Abstimmungsmängel der Politiken der Industriestaaten und eine hervorstechende Lücke zwischen versprochenen Geldern für Armutsbekämpfung und den tatsächlich erfolgten Zahlungen (siehe Kasten 2). Fünf Jahre vor 2015

bietet der Entwicklungsgipfel vom 20. bis 22. September 2010 in New York die Chance, die politische und öffentliche Unterstützung für eine Beschleunigung des MDG-Prozesses zu mobilisieren. Diese Debatte geht auch nach dem Gipfel weiter.

## Die Klimaagenda

Der bisherige Höhepunkt der Klimaagenda war der Weltklimagipfel 2009 in Kopenhagen. Zuvor gab es allerdings große Paradigmenwechsel. Ursprünglich wurde Klimapolitik als Synonym für Klimaschutzpolitik verstanden. Erst 2007 bei der Klimakonferenz in Bali, standen in den Verhandlungen Diskussionen zur Anpassung an den Klimawandel gleichberechtigt neben dem Klimaschutz. Diese Einsicht beruht auf der Tatsache, dass die Auswirkungen des Klimawandels schon heute viele Länder treffen und nicht mehr vermeidbar sind. Außerdem wurde zunehmend klar, dass – anders als bei anderen Umwelt-

### Kasten 1: Die Millenniums-Entwicklungsziele

**Ziel 1:**  
Bekämpfung von extremer Armut und Hunger

**Ziel 2:**  
Primarschulbildung für alle

**Ziel 3:**  
Gleichstellung der Geschlechter/Stärkung der Rolle der Frauen

**Ziel 4:**  
Senkung der Kindersterblichkeit

**Ziel 5:**  
Verbesserung der Gesundheitsversorgung der Mütter

**Ziel 6:**  
Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen schweren Krankheiten

**Ziel 7:**  
Ökologische Nachhaltigkeit

**Ziel 8:**  
Aufbau einer globalen Partnerschaft für Entwicklung

<sup>1</sup> Die MDG wurden ursprünglich als globale Ziele formuliert, die größtenteils eine Fortschreibung existierender Trends widerspiegeln (Vandermorteele, 2009). Dass die Zielgrößen den MDG-Fortschritt in Afrika durch dessen absolut höhere Armut verzerrt darstellen, wurde von verschiedenen Autoren beschrieben, etwa Deaton (2003), Clemens et al. (2006) und Easterly (2009).

## Kasten 2: MDG-Bilanz: Schritte statt Sprünge

Bei manchen MDG gab es Fortschritte, während andere hinterher hängen. Der Entwicklungsbericht 2010 der Vereinten Nationen zeigt, dass trotz der Finanz- und Wirtschaftskrise insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung in Asien dazu beiträgt, den Anteil der Menschen unterhalb der Armutsgrenze zu halbieren. Aber es gibt auch Rückschläge: Die Ernährungssituation etwa verschlechterte sich infolge der Ernährungs- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009.

In anderen Bereichen gibt es vielversprechende Fortschritte, trotzdem genügt es nicht, um die Ziele bis 2015 zu erreichen. Zum Beispiel erhöhten zwar viele Länder die Einschulungsrate, gleichwohl erscheint Primarschulbildung für alle bis 2015 nicht erreichbar.

Die Gesundheitssituation vieler Menschen hat sich verbessert, nur die Kinder- und Müttersterblichkeit sinkt nicht schnell genug, um die Ziele zu erfüllen. Der Zugang zu wichtigen Medikamenten gegen HIV/Aids, Tuberkulose, Malaria und Masern hat sich stark

verbessert, trotzdem nicht ausreichend für eine erfolgreiche Zielerfüllung.

Der Ausblick im Bereich ökologischer Nachhaltigkeit ist besonders düster: Zwar zeigt die globale Entwaldungsrate Zeichen der Abschwächung, sie bleibt dennoch beunruhigend hoch. Der Anstieg von Treibhausgasen beschleunigt sich und auch der globale Biodiversitätsverlust verschlimmert sich zusehends.

Auch wenn eine Delle für 2010 erwartet wird, steigen die Mittel für Entwicklungszusammenarbeit weiter moderat an. Allerdings reichen die geschätzten 108 Milliarden USD im Jahr 2010 nicht aus, um die Ziele des G8-Gipfels in Gleneagles zu erreichen. Die Zugewinne in vielen Ländern sind zu langsam, um wie vereinbart die öffentliche Entwicklungszusammenarbeit (ODA) bis 2015 auf 0,7 Prozent des BIP aufzustocken. Das Jahr 2010 dient als wichtiger Indikator, weil sich viele Länder verpflichtet haben, bis dahin 0,51 Prozent zu erreichen.

themen – das existierende Entwicklungsmodell nicht mit den notwendigen Klimaschutzmaßnahmen vereinbar ist. Letzten Endes muss sich das gesamte Wachstumsmodell ändern, wenn die Welt vor einem gefährlichen Eingriff in das Klimaregime geschützt werden soll (dies entspricht einem Temperaturanstieg von unter 2°C, siehe Kasten 3).

Kopenhagen brachte nicht den Paradigmenwechsel, der für ein rechtlich bindendes Abkommen gegen den Klimawandel notwendig war und, was noch wichtiger ist, das Verhalten von Regierungen und Finanzmärkten verändert hätte. Stattdessen fährt die Klimapolitik nun zweigleisig, mit fortgesetzten Klimaverhandlungen auf der einen

## Kasten 3: Das Klima-Problem<sup>2</sup>

Emissionen in Industriestaaten müssen stark gesenkt und bis zum Jahr 2050 fast vollkommen gestoppt (-95%) werden.

Entwaldungsraten müssen bis zum Jahr 2020 weltweit um mindestens 75% vermindert werden.

Emissionen in Entwicklungsländern müssen ab 2020 sinken; dazu ist eine hohe Unterstützung durch Industrieländer notwendig.

Den globalen **Temperaturanstieg** auf soweit wie möglich **unter 2°C begrenzen**

**Minderung:**  
Das Vermeidbare vermeiden

**Anpassung:**  
Das Unvermeidbare bewältigen

Menschen mit den **Fähigkeiten ausstatten**, sich an aktuellen und zukünftigen **Klimawandel anzupassen**

Klimawandel verstärkt schon heute viele Stressfaktoren, die die Lebensbedingungen armer Bevölkerungsgruppen beeinflussen. Die Herausforderung ist, Menschen, insbesondere die Verletzlichsten, mit den Kapazitäten für eine Anpassung an aktuelle und zukünftige Änderungen auszustatten. Dies beinhaltet finanzielle und technische Unterstützung durch einen geeigneten institutionellen Rahmen sowie durch Wissens- und Informationstransfer, so dass die Menschen ihr Leben, Lebensbedingungen und gesunde Ökosysteme sichern können.

(Eigene Zusammenstellung basierend auf Erkenntnissen von Meinshausen, 2009)

<sup>2</sup> Meinshausen et al. haben errechnet, dass für eine 80%-Chance, den globalen Klimawandel auf unter 2° zu begrenzen, das weltweite CO<sub>2</sub>e-Budget bis 2050 1.300 Gt beträgt, wovon ein Drittel bereits in der ersten Dekade des Jahrhunderts emittiert wurde. Die Politikempfehlungen in Kasten 3 basieren auf diesem Budget und Dekarbonisierungsraten von Volkswirtschaften, die technisch machbar sein müssen.

Seite, aber auch zunehmend Initiativen und Maßnahmen von einzelnen Ländern und Regionen. Der Klimagipfel Ende 2010 in Cancun bietet die Chance, erste Meilensteine in diesem Prozess zu setzen.

Die Welt steuert auf einen Zustand globaler Unsicherheit zu. Ökonomische Unsicherheit trifft auf menschliche Verwundbarkeit, Klimapolitik verschränkt sich mit Energiepolitik. Aber es gibt Lösungen. Kasten 4 zeigt die vier Dimensionen der Sicherheit. Die MDG-Debatte fokussiert traditionell auf menschliche Sicherheit sowie ökonomische Entwicklung und die Klimadebatte verortet sich in der Klima- und Energiesicherheit. Zwischen den einzelnen Bereichen gibt es Synergien, aber auch Konkurrenzen und Zielkonflikte.

Deshalb ist es so wichtig, die verschiedenen Aktivitäten abzustimmen: Erneuerbare Energien zu fördern und gleichzeitig Armut zu bekämpfen, oder Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaveränderungen unterstützen und gleichzeitig Nahrungssicherheit zu verbessern. Der zweite Teil dieses Hintergrundpapiers versucht daher die möglichen Synergien aufzuzeigen.

Durch eine integrative Ausführung lassen sich nicht alle Synergien maximieren bzw. Zielkonflikte vermeiden. Der dritte Teil dieser Studie widmet sich daher den notwendigen politischen und konzeptionellen Rahmenbedingungen, die gemeinsame Stärken betonen und Konkurrenzverhältnisse abbauen.



(eigene Darstellung)



Fünf Jahre vor „Ablauf“ der MDG und mit einem als gescheitert wahrgenommenen Klimagipfel könnten Entscheidungsträger wie auch Menschen aus der Praxis das Jahr 2010 nutzen, um ihre Erwartungen auf niedrigere und „realistischere“ Ziele herunter zu schrauben, statt die klaffende Finanzierungs- und Umsetzungslücke anzugehen. Angesichts der Herausforderungen der Zukunft darf die Zielmarke nicht gesenkt werden. Die Krisen

des letzten Jahrzehnts, alle mit weltweiten Auswirkungen, verdeutlichen, dass die Krisen der Zukunft vielleicht schon morgen beginnen. Klimasicherheit und ein stabiles Klima ist ein globales Gemeingut, das nur durch eine gemeinsame, globale Antwort zu retten ist. Die vernetzte Weltgemeinschaft zeigt aber auch, dass Erfolge in den anderen Dimensionen nicht von einem Land alleine erreicht werden können.

## 2. Zusammen denken: MDG und Klima

Dieser Abschnitt beleuchtet die Beziehung zwischen den Millenniums-Entwicklungszielen und der Klimaagenda. Zunächst werden Auswirkungen und Synergien zwischen den Agenden im allgemeinen betrachtet. Anschließend erfolgt eine genaue Darstellung des Beitrags der einzelnen MDG zu Emissionsminderung und Anpassung an den Klimawandel. Projekte von Nichtregierungsorganisationen, bilateralen und internationalen Organisationen geben Beispiele für das Zusammenwirken.

### Auswirkungen des Klimawandels auf die MDG

Die gravierendsten Änderungen durch den Klimawandel werden sich nicht kurzfristig, d. h. vor 2015, zeigen. Mittel- und langfristig stellt sich ein anderes Bild dar. Dennoch darf das Thema nicht als reines Langfristthema behandelt werden. Vielmehr müssen MDG-Maßnahmen schon heute den Klimawandel berücksichtigen, um Erfolge nachhaltig zu sichern. Auch der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) zeigt auf, dass die Regionen mit geringem Fortschritt bei den MDG in Zukunft auch besonders stark vom Klimawandel betroffen sein werden (Yohe et al., 2007). Kasten 5 zeigt Beispiele, wie sich Klimawandel negativ auf die MDG auswirkt.

Die oben stehende Analyse geht von einem kontinuierlichen Klimawandel aus. Eine wesentlich höhere Gefahr geht jedoch von abrupten Änderungen von Ökosystemen aus. Viele dieser ‚Kippelemente‘ haben direkte Auswirkungen auf Leben und Lebensgrundlagen – sie sind deswegen relevant für die MDG-Debatte. Zu den in der Wissenschaft diskutierten Kippelementen gehören die Umwandlung des nördlichen Amazonas-Regenwaldes in eine Trockensavanne, das Abschmelzen von Gletschern und Eiskappen sowie stärkere oder schwächere Monsune in Asien und Afrika (vgl. Lenton et al., 2008).

### Minderung, Anpassung und die MDG

Die Rahmenkonvention der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) hat das übergeordnete Ziel, eine „gefährliche“ Störung des Klimasystems zu verhindern. Die beiden Strategien dazu sind Minderung des Klimawandels bzw. Klimaschutz (um das Ausmaß der Störung des Klimasystems zu begrenzen) sowie Anpassung an den Klimawandel (damit die Störung nicht „gefährlich“ wird).<sup>3</sup>

Klimaschutzmaßnahmen lassen sich einfach vergleichen:<sup>4</sup> Die Einheit des Erfolges ist die Reduktion/Vermeidung von Emissionen in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Erfolg im Klimaschutz steht also zunächst in keiner direkten Verbindung zu Erfolgen bei MDG-Maßnahmen. Natürlich kann man Synergien betonen und gleichzeitig Klimaschutzmaßnahmen sowie MDG-Aktivitäten voranbringen.

Anpassungsmaßnahmen lassen sich dagegen weniger einfach kategorisieren. McGray et al. (2007) analysierten mehr als 100 Anpassungsprojekte weltweit und kamen zu dem Schluss, dass die meisten in den Bereich bisheriger Entwicklungsprojekte fallen, die für das Erreichen der MDG ebenso wichtig sind. Kasten 7 zeigt die Bandbreite von Anpassungsaktivitäten von einem Fokus auf menschliche Verwundbarkeit bis zu einer Ausrichtung auf bestimmte Auswirkungen des Klimawandels. Da mit einem Großteil der Auswirkungen erst in der Zukunft zu rechnen ist und die genauen Auswirkungen unklar sind, bevorzugen die meisten Entscheidungsträger Projekte mit einem Fokus auf Vulnerabilität.

Während Fortschritte bei den MDG sehr eng verbunden sind mit dem Abbau von Vulnerabilität gegenüber Auswirkungen des Klimawandels, sind sie dennoch nicht das selbe: Armutsminderung reduziert nicht automatisch die Verwundbarkeit armer Bevölkerungsschichten gegenüber klimatischen Stressfaktoren. Ein Beispiel ist die Förderung von Garnelen-Aquakultur als Mittel zur Ar-

<sup>3</sup> Vgl. Artikel 2 der UNFCCC.

<sup>4</sup> Von diesem Grundsatz gibt es in der Praxis jedoch auch Ausnahmen, z. B. durch undurchsichtige Anrechnungsregeln, etwa im Waldbereich (LULUCF).

## Kasten 5: Auswahl von Auswirkungen des Klimawandels auf die MDG

Millenniums-Entwicklungsziel	Beispiele für Klimawandelauswirkungen
<b>Bekämpfung von extremer Armut und Hunger (Ziel 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Projektionen des Klimawandels legen nahe, dass die Lebensgrundlagen vieler Armer, z. B. Gesundheit, Zugang zu Wasser, Häuser und Infrastruktur, bedroht sind.</li> <li>■ Der Klimawandel wird voraussichtlich den Weg und die Höhe wirtschaftlichen Wachstums durch Änderungen in natürlichen Systemen und Ressourcen, Infrastruktur und Arbeitsproduktivität begrenzen. Eine Verringerung des Wachstums trifft durch verringerte Einkommensmöglichkeiten direkt die Armen.</li> <li>■ Vermutlich verändert der Klimawandel auf regionaler Ebene die Nahrungssicherheit. Insbesondere in Afrika wird mit einer verschlechterten Nahrungssituation gerechnet. Nachteilige Auswirkungen auf die Nahrungsmittelversorgung könnten auch in Südamerika und in Süd- sowie Südostasien zu Tage treten.</li> </ul>
<b>Gleichstellung der Geschlechter/Stärkung der Rolle der Frauen (Ziel 3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besonders in Entwicklungsländern arbeiten Frauen überproportional in direkter Abhängigkeit von natürlichen Ressourcen, die verletzlich gegenüber dem Klimawandel sind, z. B. in der Landwirtschaft.</li> <li>■ Die traditionelle Rolle der Frau als Hauptnutzerin natürlicher Ressourcen, als primäre Bezugsperson in der Familie und Arbeiterin, die in unbezahlter Arbeit (Subsistenzwirtschaft) beschäftigt ist, zeigt, dass Frauen am stärksten vom Klimawandel gefährdet sind.</li> </ul>
<b>Gesundheitsbezogene Ziele:</b> <b>Bekämpfung von schweren Krankheiten (Ziel 6)</b> <b>Senkung der Kindersterblichkeit (Ziel 4)</b> <b>Verbesserung der Gesundheitsvorsorge der Mütter (Ziel 5)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klimawandel hat einen direkten Einfluss auf hitzebedingte Sterblichkeit und Krankheiten als Folge von Hitzewellen (obgleich weniger Kältetote in einigen Regionen auftreten könnten).</li> <li>■ Klimawandel könnte das Vorkommen einiger überträgerbasierter Krankheiten erhöhen (z. B. Malaria oder Dengue-Fieber) und die Anfälligkeit für wasserbürtige (z. B. Cholera oder Ruhr) und nahrungsmittelbedingte oder andere ansteckende Krankheiten erhöhen.</li> <li>■ Kinder und schwangere Frauen sind besonders anfällig für wasser- oder überträgerbasierte Krankheiten. Anämie durch Malaria ist verantwortlich für ein Viertel der Kindersterblichkeit in Afrika.</li> <li>■ Der Klimawandel wird sich wahrscheinlich in sinkender Menge und Qualität des Trinkwassers niederschlagen, wodurch ein starker Anstieg von Durchfallerkrankungen und -toden droht. Verluste in der landwirtschaftlichen Produktion durch die verringerte Produktivität der natürlichen Ressourcen wird insbesondere in Afrika der Mangelernährung Vorschub leisten – ein wichtiger Krankheitsfaktor bei Kindern.</li> </ul>
<b>Ökologische Nachhaltigkeit (Ziel 7)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Der Klimawandel ändert wahrscheinlich die Eigenschaften und Produktivität natürlicher Ressourcen, einige könnten irreversibel geschädigt werden. Darüber hinaus könnte sich die biologische Diversität verringern und die bereits existierende Umweltzerstörung verschlimmern.</li> </ul>
<b>Aufbau einer globalen Partnerschaft (Ziel 8)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Klimawandel ist ein weltweites Problem, das neue Kooperationsformen benötigt, besonders hinsichtlich des gemeinsamen Klimaschutzes und anderer öffentlicher Güter und in der Unterstützung von Entwicklungsländern in ihren Anpassungsprozessen.</li> </ul>

(verändert nach OECD, 2009)



## Kasten 6: Glossar des Anpassungs-Jargons

**Anpassung:** Initiativen und Maßnahmen, um die Empfindlichkeit natürlicher und menschlicher Systeme gegenüber tatsächlichen oder erwarteten Auswirkungen von Klimaänderungen zu verringern.

**Anpassungsfähigkeit:** Die Gesamtheit der Fähigkeiten, Ressourcen und Institutionen eines Landes oder einer Region, um wirksame Maßnahmen zur Anpassung umzusetzen.

**Auswirkungen von Klimaänderungen:** Je nachdem ob Anpassung einbezogen wird, kann zwischen potenziellen und verbleibenden Auswirkungen unterschieden werden:

**Resilienz:** Die Fähigkeit eines Gesellschafts- oder Ökosystems, Störungen aufzunehmen und gleichzeitig dieselbe Grundstruktur und Funktionsweisen, die

Kapazität zur Selbstorganisation sowie die Kapazität, sich an Stress und Veränderungen anzupassen, zu bewahren.

**Sensitivität:** Sensitivität ist der Grad, zu dem ein System durch Klimavariabilität oder Klimaveränderung beeinflusst wird, sei es negativ oder positiv.

**Verwundbarkeit/Vulnerabilität:** Verwundbarkeit ist das Maß, in dem ein System gegenüber nachteiligen Auswirkungen von Klimaänderungen, einschließlich Klimavariabilität und Extremwerte, anfällig ist und nicht damit umgehen kann. Verwundbarkeit ist abhängig von der Art, dem Ausmaß und der Geschwindigkeit der Klimaänderung und -schwankung, denen ein System ausgesetzt ist, seiner Sensitivität und seiner Anpassungskapazität.

(basierend auf IPCC-Glossar)

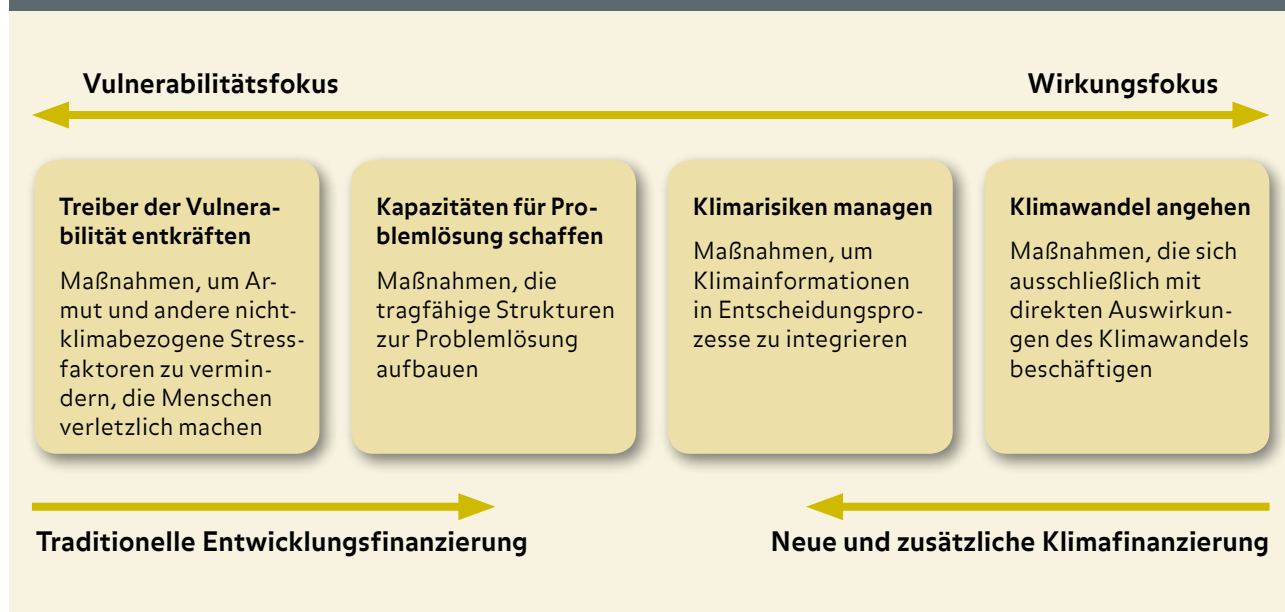
mutsminderung. Die damit einhergehende Vernichtung von Mangroven führt gleichzeitig zu einer höheren Vulnerabilität, besonders der armen Bevölkerung, gegenüber Extremereignissen. Ebenso mindern Anpassungsprojekte nicht unbedingt die Verwundbarkeit der Armen. Ein Beispiel sind großräumige Anpassungsmaßnahmen im Wasserbereich; diese Projekte hatten in der Vergangenheit oft negative Auswirkungen auf betroffene Gruppen.<sup>5</sup>

Um negative Effekte zu vermeiden ist es wichtig, sowohl bei den MDG als auch im Rahmen von Anpassung und Min-

derung den Faktoren für Vulnerabilität besondere Aufmerksamkeit zu schenken und die Verletzlichsten in den Fokus der Bemühungen zu stellen. Ein armutsorientierter Ansatz in allen drei Bereichen – MDG, Minderung und Anpassung – kann erhebliche Synergien freisetzen. Alle Ziele können hierbei von einem rechtsbasierten Ansatz profitieren, der wirtschaftliche, soziale und kulturelle sowie bürgerliche und politische Rechte durchsetzt und Fortschritte für die ärmsten Bevölkerungsgruppen verspricht (vgl. Kasten 8).

## Kasten 7: Bandbreite der Anpassungsmaßnahmen

MDG-Fortschritte spielen eine wichtige Rolle, um Treiber der Verwundbarkeit zu verändern



(Nach Mc Gray et al., verändert durch Klein, 2008)

<sup>5</sup> Ein Beispiel ist das Lesotho Highland Water Project: Ein mehrere Milliarden schweres Wasserprojekt, um Trinkwasser aus den Drakensbergen nach Pretoria und Johannesburg umzuleiten, das sich als nachteilig für die lokale Bevölkerung erwies (vgl. Hildyard, 2005).

## Kasten 8: Ein rechtsbasierter Ansatz, um die Verletzlichsten in den Fokus zu rücken

Die meisten Industrie- wie Entwicklungsländer haben sich international bindend dazu verpflichtet, die wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Grundrechte ihrer Bürger wie das Recht auf Nahrung und Wasser zu respektieren, zu schützen und durchzusetzen.

Die Anwendung des rechtsbasierten Ansatzes auf MDG, Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen hat nicht nur symbolischen Wert, sondern impliziert konkrete Verfahrensänderungen.

Ein Beispiel ist die „voluntary guideline on the implementation of the right to adequate food in the context of national food security“, womit die Regierungen sich verpflichtet haben:

- Vulnerable und ernährungsgefährdete Bevölkerungsgruppen zu identifizieren
- Existierende rechtliche Regelungen an die Bedürfnisse dieser Gruppen anzupassen
- Nachzuweisen, dass ihre Politik ausreichend auf die Verletzlichsten fokussiert
- Die Ergebnisse ihrer Politik zu überwachen und Rechenschaft abzulegen

Eine Stärke des Ansatzes ist, Beteiligungsverfahren für betroffene Bevölkerungsgruppen aufzusetzen und prozessrechtliche Garantien zu verankern, so dass betroffene Gruppen entsprechend ihrer bürgerlichen und politischen Rechte eine Beschwerdemöglichkeit haben (Harmeling & Bals, 2008).

Ein weiterer Bereich von Anpassung ist die Klimaresilienz von Entwicklung. Das bedeutet, dass Investitionen sowohl in Klimaschutz als auch Entwicklung die erwarteten Klimaauswirkungen beachten. Da viele Klimarisiken derzeit noch unbekannt sind, bedeutet dies, vermehrt mit Szenarien zu arbeiten. Außerdem sind kontinuierliche Beobachtungs- und Lernzyklen notwendig, um sich an veränderte Bedingungen anzupassen. Technologien sollten nach dem Vorsorgeprinzip ausgewählt und generell solche Ansätze bevorzugt werden, die ein späteres Umsteuern ermöglichen. In der Entwicklungszusammenarbeit ist ein systematisches Untersuchen der Projektziele hinsichtlich der Klimarisiken – das so genannte ‘Climate Proofing’ – ein erster Schritt.

### Nachhaltiges Wachstum oder kein Wachstum?

Wirtschaftliches Wachstum galt schon immer als zentraler Faktor für die MDG im Allgemeinen und für MDG 1 – Verringerung der Armut – im Speziellen. Dies steht im Widerspruch zur Millenniums-Erklärung, der die MDG entnommen wurden und die eher den Schlussfolgerungen des Rio-Gipfels von 1992 folgt: Das Wachstumsmodell der Industriestaaten belastet die Ökosysteme bereits bis an ihre Grenzen und ist nicht übertragbar auf die bislang wirtschaftlich unterentwickelten Länder.

Eine eingeschränkte Betrachtung der MDG ohne den Kontext der Millenniums-Erklärung bedeutet, die Dimension der ökologischen Nachhaltigkeit in die Peripherie der Ziele abzuschieben, statt sie als Vorbedingung für Erfolg anzusehen (für weitere Kritik vgl. WBGU, 2005

oder Unmüßig, 2006). In der Klimaagenda tritt dieses Defizit zu Tage, wenn sich eine Konkurrenz zwischen Klimaschutz und Entwicklung ausmachen lässt.

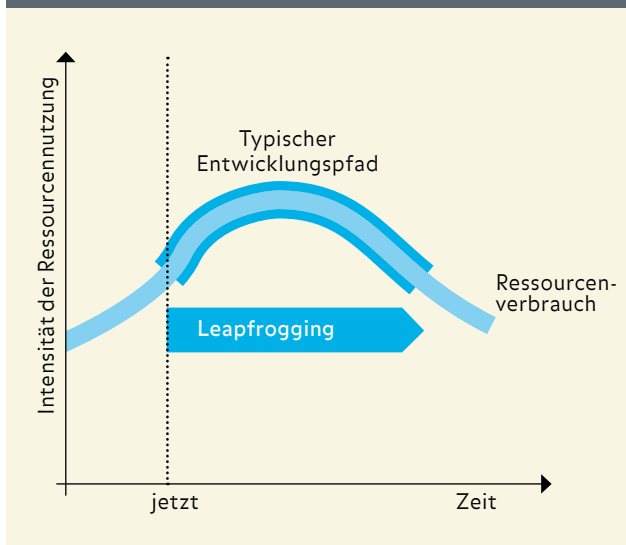
Eine wachstumsorientierte Strategie mit fehlender Betrachtung natürlicher Grenzen ergibt ein zweifaches Dilemma: Zunächst einmal ist ein Zukunftsmodell, das physikalische Grenzen ignoriert, langfristig zum Scheitern verurteilt. Hohe Kosten folgen, wenn sich Länder auf dem falschen Entwicklungspfad befinden und gezwungen sind, ihre Politiken zu ändern. Zweitens gefährdet der jetzige Entwicklungspfad, der auf einer linearen Produktionskette von der unregulierten Ausbeutung von Rohstoffen bis hin zu einer unregulierten Entsorgung in die Geosphäre beruht, schon jetzt viele Umweltleistungen. Diese wiederum sind oftmals die Lebensgrundlage einkommensschwacher Bevölkerungsgruppen. Das Millennium Ecosystem Assessment hat errechnet, dass zurzeit 60 Prozent der Umweltleistungen über ihre Tragfähigkeit hinaus belastet werden (Reid et al. 2005). Klimawandel kommt oftmals noch als Belastung hinzu.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein Fortführen eines nicht-nachhaltigen Wachstumsmodells unverhältnismäßig die Ärmsten belastet. Nicht nur weil Entwicklungsfortschritte für sie angesichts globaler Kapazitätsgrenzen nicht mehr zu halten sind, sondern weil ihre Abhängigkeit von Naturgütern sie auch besonders anfällig für eine Überbelastung der Ökosysteme macht (Hamilton, 2006).

Um die Bedürfnisse der armen Bevölkerungsschichten zu erfüllen, ist es notwendig, mehr zu produzieren und konsumieren. Dies wird nur funktionieren, wenn es gelingt



## Kasten 9: Ein normaler und ein „leap-frogging“-Entwicklungspfad



(Switchasia, undatiert)

wirtschaftliches Wachstum vom Wachstum der Ressourcennutzung und Emissionen zu entkoppeln. Eine Möglichkeit ist, Investitionen in Entwicklungsländern richtig zu platzieren, um ein „leap-frogging“ zu erreichen. Entwickelte Länder haben erhebliche Investitionen in ineffiziente Technologien getätigt. Leap-frogging in Entwicklungsländern bedeutet, schon heute direkt in saubere, effiziente Technologien zu investieren und deshalb nicht im Wachstumspfad der Industrieländer gefangen zu sein (siehe Kasten 9).

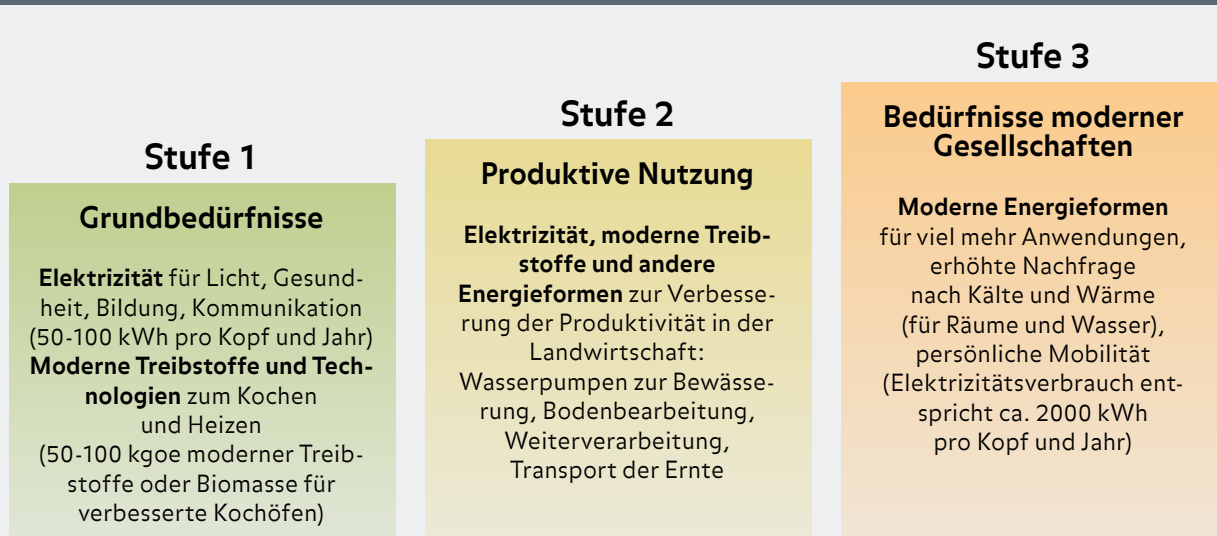
Ein Beispiel für solch einen „Sprung“ in der Entwicklung ist die Errichtung funkbasierter Telekommunikationsnetze statt in Festnetze zu investieren – dies geschieht bereits in vielen Entwicklungsländern. Ein für das Klima relevantes Beispiel ist ein „Leapfrogging“ von Energieinfrastruktur, indem direkt Niedrigemissionstechnologie aufgebaut wird statt fossile Energieträger zu nutzen (Switchasia, undatiert).

Allerdings hat bisher kein entwickeltes Land substantielle Änderungen in seinen Konsum- und Lebensmustern erreicht. Anstiege im Verbrauch haben Einsparungen durch höhere Effizienz oft zunichte gemacht. Das bedeutet nicht, dass eine klimafreundliche Entwicklung unmöglich ist. Es zeigt aber, dass weitgreifende Strategien notwendig sind, um eine klimafreundliche Entwicklung zu ermöglichen. Ohne den empirischen Beweis bleibt es ein schwieriges Unterfangen, die wahrgenommene Konkurrenz zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und ökologischer Nachhaltigkeit zu entkräften.

## Energiearmut und Klimaschutz

Ein verbesserter Zugang zu Energie – Elektrizität, Heizung und Mobilität – ist eine wichtige Voraussetzung für das Erreichen der MDG. Elektrizität etwa ist sehr wichtig für die soziale Infrastruktur, wie z. B. Gesundheit und Bildung, sowie für Anpassung an den Klimawandel. Ein Minimum an sicherer Energie ist notwendig, um produktive Tätigkeiten zu ermöglichen, die das Fundament für Entwicklung sind.

## Kasten 10: Entwicklung des Energieverbrauchs in Abhängigkeit vom Entwicklungsfortschritt



(AGECC, 2010)



**Angepasste Anbaumethoden erhöhen den Ertrag und erlauben eine beachtliche Speicherung von Kohlenstoff sowie ein großes Potenzial für Erneuerbare Energien.** Foto: RajeshKC

Die Bedeutung eines sicheren Energiezugangs als bestimmender Faktor für den MDG-Fortschritt hat das UN-Millennium-Projekt (2005) dazu bewogen, Energieziele als ein weiteres MDG zu formulieren (siehe United Nations, 2005). Für den MDG-Gipfel 2010 ist eine höhere Aufmerksamkeit für das Energiethema zu erwarten.<sup>6</sup>

Während die Erfüllung der Grundbedürfnisse der Armen zu kaum höheren Emissionen führt (siehe Kasten 10)<sup>7</sup>, würde eine Ausweitung produktiver Tätigkeiten durchaus einen beachtlichen Emissionszuwachs bedeuten. Die Klima-Herausforderung erfordert jedoch, die weltweiten Emissionen bis zum Jahr 2050 um 80 Prozent zu reduzieren – es gibt keinen Spielraum für Anstiege. Dies unterstreicht nochmals die Bedeutung eines schnellen Wechsels zu klimafreundlichen Technologien (AGECC, 2010).

Hierbei ist die Angebots- (Niedrigemissionstechnologien) und Nachfrageseite (Negawatt<sup>8</sup>, die kostengünstigste der sauberen Energieressourcen) gleichermaßen wichtig. Oft ergeben sich durch den Ausbau der Ener-

gieversorgung auch direkte Emissionseinsparungen: Beispiele hierfür sind der Ersatz alter Technologien oder die Vermeidung von Entwaldung (die größte Emissionsquelle vieler Entwicklungsländer) durch Alternativen zur Holzkohle sowie die Nutzung klimaschädlicher Treibhausgase als Biogas.

## Synergien zwischen MDG & Anpassung und Klimaschutz

Kasten 11 zeigt wichtige Synergien zwischen dem Erreichen bestimmter MDG-Ziele und -Unterziele sowie von Anpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen auf. Fallstudien aus Afrika und Asien stellen dar, wie sich bei den konkreten Projekten ein doppelter Nutzen erzielen lässt. Dennoch gibt es auch potenzielle Konflikte. Der Abschnitt endet mit einem Ausblick auf die Rolle der Agrotreibstoffe; oft als Klimaschutzmaßnahme kommuniziert, haben sie unter bestimmten Umständen negative Auswirkungen auf die MDG.

<sup>6</sup> Ban Ki-moons Beratergremium zu Energie- und Klimawandel (AGECC) hat einen Bericht veröffentlicht, der zu zwei Schlussfolgerungen kommt: Erstens sollte ein globales Ziel gesetzt werden, das universellen Energiezugang für menschliche Grundbedürfnisse bis 2030 sicherstellt. Zweitens soll ein weiteres Ziel formuliert werden, das eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Intensität der Weltwirtschaft um 40 % vorsieht, was einer Verdoppelung vergangener Intensitätsreduktionen entspräche.

<sup>7</sup> Elektrische Energie für menschliche Grundbedürfnisse wie in Kasten 10 dargestellt würden zu CO<sub>2</sub>-Emissionen von 60 kg CO<sub>2</sub>e führen; wenn Energie für Kochen und Heizen durch LPG (Flüssiggas) gedeckt wird, kommen noch 80-160 kg CO<sub>2</sub> hinzu. Durch Anwendung von Solar- oder anderer Erneuerbaren Technologie kann man diese Ausstöße nochmals reduzieren. Zum Vergleich: Die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf in Deutschland sind 9.700 kg.

<sup>8</sup> Negawatt ist ein Ausdruck für Energie, die nicht produziert werden muss aufgrund entsprechender Einsparungen durch erhöhte Energieeffizienz.



## Kasten 11: Mögliche Synergien zwischen der MDG- und der Minderungs- und Anpassungsagenda

MDG-Ziel	Beispiele für Synergien
<p><b>Bekämpfung von extremer Armut und Hunger (Ziel 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Den Anteil der Menschen halbieren, die weniger als einen US-Dollar pro Tag zum Leben haben.</li> <li>· Den Anteil der Menschen halbieren, die Hunger leiden.</li> <li>· Beschäftigung in ehrbarer Arbeit für alle erreichen, auch für Frauen und Jugendliche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gemeinsamer Ansatz, um marginalisierte und vulnerable Bevölkerungsgruppen zur Zielgruppe zu machen. Anwendung eines menschenrechtsbasierten Ansatzes (siehe Kasten 8).</li> <li>■ Schaffung von Arbeitsplätzen durch erneuerbare Energiesysteme.</li> <li>■ Neues Landwirtschaftsmodell, das die Nahrungssicherheit erhöht: Erhöhte Produktivität der Kleinbauern, verbessertes Bewässerungsmanagement und diversifizierte Anbausysteme. Trotzdem besteht ein Risiko der Fehlanpassung (Produktionszuwächse durch Intensivierung, extern entwickeltes Saatgut usw.), die insbesondere soziale Aspekte der Anpassung erodiert (eigenständiges Lernen und Entwicklung eigener Ansätze). Außerdem haben solche Maßnahmen teilweise enorme CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Folge (Energiebedarf für Düngemittel).</li> </ul>
<p><b>Primarschulbildung für alle (Ziel 2)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausreichende Bildung ist eine Voraussetzung für Anpassungsfähigkeit, insbesondere selbstständiges Lernen.</li> <li>■ Bildungsinstitutionen sind wichtige Triebkräfte für Wandelungsprozesse. Lehrpläne sollten zu Klimawandel, -schutz und -anpassung sensibilisieren. In der Katastrophenvorsorge sind Schulen schon heute ein integraler Bestandteil für Kampagnen, sowohl für Bewusstseinsbildung als auch konkrete Maßnahmen. Ähnlich fokussieren Klimaschutz-Kampagnen schon heute auf Schulen, etwa <a href="http://www.greatpowerrace.org">www.greatpowerrace.org</a>.</li> </ul>
<p><b>Gleichstellung der Geschlechter (Ziel 3)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Frauen sind verletzlich gegenüber Auswirkungen des Klimawandels. Die Beseitigung von Geschlechterungleichheit ist ein wichtiger Faktor, um die Verwundbarkeit der gesamten Gesellschaft zu reduzieren.</li> <li>■ Frauen haben oft eine vermittelnde Funktion in Gesellschaften, deshalb hat eine Stärkung der Rolle der Frau möglicherweise große Auswirkungen auf Klimaschutz und Anpassung.</li> <li>■ Lehren für das Klima-Mainstreaming lassen sich aus Erfahrungen des Gender-Mainstreaming gewinnen.</li> </ul>
<p><b>Die Gesundheitsziele</b></p> <p><b>Senkung der Kindersterblichkeit (Ziel 4)</b></p> <p><b>Verbesserung der Gesundheitsversorgung bei Müttern (Ziel 5)</b></p> <p><b>Kampf gegen schwere Krankheiten (Ziel 6)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MDG 4: Vermehrte Krankheiten durch den Klimawandel treffen im Wesentlichen Kinder bis zum 5. Lebensjahr in Entwicklungsländern. Insbesondere Durchfallerkrankungen sind ein wichtiger Ansatzpunkt für Anpassungen, besonders bei Extremereignissen, und zur Senkung der Kindersterblichkeit. Atemwegserkrankungen, denen viele Kinder zum Opfer fallen, können durch eine Verbesserung der Innenraumluft durch verbesserte Kochstellen vermieden werden – eine Maßnahme mit hohem Treibhausgas-Minderungspotenzial. Dies könnte auch niedrige Geburtsgewichte und Säuglingssterblichkeit reduzieren.</li> <li>■ MDG 5: Ebenso lässt sich die Gesundheit von Müttern verbessern, da Frauen am meisten unter schlechter Innenraumluft leiden. Ein erhöhter Geburtenabstand ist eine sehr effektive Methode, Kinder- und Müttersterblichkeit zu reduzieren: Zwei Millionen Kinder und viele Mütter könnten vor dem Tod gerettet werden, wenn die Zeit zwischen Geburten auf zwei Jahre verlängert wird. Solche Maßnahmen helfen ebenso Bevölkerungswachstum und Emissionszuwachs einzudämmen.</li> <li>■ MDG 6: Schwere Krankheiten (z. B. HIV) schränken schon heute die Möglichkeit zur Selbsthilfe in vielen Ländern ein. Erfolg im Kampf gegen HIV, Malaria und Tuberkulose ist eine wichtige Vorbedingung für Anpassungskapazität und für die Produktivität, um Klimaschutzmaßnahmen durchzuführen. Der Klimawandel erhöht die Zahl der Malariafälle in bisher nicht betroffenen Regionen.</li> </ul>
<p><b>Ökologische Nachhaltigkeit (Ziel 7)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung in der Politik und den Programmen der einzelnen Staaten verankern und die Vernichtung von Umweltressourcen eindämmen.</li> <li>· Den Trend zum Verlust der Biodiversität umkehren</li> <li>· Halbierung des Anteils der Menschen ohne dauerhaft gesicherten Zugang zu sauberem Trinkwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viele Überschneidungen bestehen zwischen Klimaschutz, Anpassung und dem Natur- und Artenschutz. Die Vernichtung von (tropischen) Wäldern führt zu Artenverlust und treibt den Klimawandel an. Die Vermeidung tropischer Entwaldung sichert Biodiversität. Allerdings können Maßnahmen, die sich nur auf den Kohlenstoff konzentrieren, in großräumiger Umwandlung von natürlichen Wäldern hin zur Plantagenwirtschaft resultieren.</li> <li>■ Auswirkungen des Klimawandels werden sich größtenteils in einer veränderten Wasserverfügbarkeit niederschlagen. Investitionen in heutige Schwachstellen – Wasserinfrastruktur und -regulierung – sind Vorbedingungen für zukünftige Anpassungsmaßnahmen in diesem Bereich. Dafür ist schon heute eine strikte Klimaprüfung der Maßnahmen notwendig.</li> </ul>

(eigene Zusammenstellung nach BMZ, 2006; Ifejika Speranza, 2010; UNISDR, 2007; Watts, 2006; Patz et al., 2006; Wilkinson, 2006; Smith, 2009; WHO, 2009)

## Fallstudie 1: Effiziente Brennholzkocher: Energiezugang und Klimaschutz

**Wer: Atmosfair; Lernen, Helfen, Leben; DARE (Developmental Association for Renewable Energies)<sup>9</sup>**

**Wo: Nördliches Nigeria**

Im Norden Nigerias führte die Feuerholznachfrage zu starker Entwaldung und Wüstenbildung. Da regionale Vorkommen erschöpft sind, wird das Holz heute hauptsächlich aus südlichen Provinzen eingeführt. Als Folge daraus sind die Kosten erheblich gestiegen, das Verhältnis der Energie- zu den Nahrungsmittelkosten liegt bei 10:1 (Europa 1:1). Hoch-effiziente Kocher mildern dieses Problem ab, da sie um 80 Prozent sparsamer als herkömmliche Kocher sind. Der Kocher kann sowohl tagsüber als auch nachts benutzt werden und macht daher keine Änderung des Kochverhaltens notwendig. Die Haushalte sparen Geld, immer wenn sie den Kocher benutzen – ein guter Anreiz für den täglichen Gebrauch. Das Projekt hat auch eine Technologietransfer-Komponente: Die Bauteile für die Herde stammen aus Deutschland und werden in Nigeria zusammengebaut. Sobald der Markt in Nigeria aufgebaut ist, soll die gesamte Produktion verlegt werden. Der Ofen kostet ca. 100 €. Die Finanzierung durch Atmosfair ist zwar ausreichend für die gesamten Kosten, trotzdem wird der Ofen für 60 € verkauft – ein Preis, der auch für arme Haushalte finanzierbar ist und gleichzeitig den Aufbau eines selbsttragen-

den Geschäftsmodells erlaubt. Durch die eingesparte Menge Holz sind die finanziellen Amortisationszeiten für die Öfen sehr gering. Einnahmen aus dem Verkauf werden für eine Ausweitung des Angebots verwendet. Das Projekt wird durch zwei Atmosfair-Partner implementiert: Die deutsche Organisation Lernen, Helfen, Leben organisiert den Kauf und den Transport, während die nigerianische Organisation DARE für den Zusammenbau und Verkauf zuständig ist. 2,7t CO<sub>2</sub> werden pro Jahr durch einen Ofen gespart. Dies entspricht etwa einem Hin- und Rückflug Frankfurt – Dakar. Das Projekt generiert Emissionszertifikate in der Höhe von 30.000 Tonnen. Es entspricht dem CDM Gold Standard, dem höchsten zur Verfügung stehenden Zertifizierungsstandard.

Es gibt mehrere Synergien zu den MDG: Armutsminderung – MDG 1 (weniger Zeit muss mit Holz sammeln verbracht werden, mehr Zeit für andere Arbeiten) wie auch Gesundheit – MDG 4,5,6 (weniger Feinstaub, weniger Innenluftbelastung, weniger Atemwegserkrankungen).

## Fallstudie 2: Katastrophenvorsorge und Bildung

**Wer: Brot für die Welt, Diakonie Katastrophenhilfe<sup>10</sup>**

**Wo: Bagerhat, Bangladesch**

Der Distrikt Bagerhat zählt zu den sehr marginalisierten Regionen in Bangladesch mit einem besonders hohen Anteil extrem armer Familien. Geografisch grenzt Bagerhat an die Sunderbans, das größte Mangrovegebiet der Erde, und ist massiv von Grundwasserversalzung durch den Meeresspiegelanstieg sowie tropische Zyklone betroffen, die durch den Klimawandel an Intensität und Häufigkeit deutlich zunehmen. Diakonie Katastrophenhilfe und Brot für die Welt fördern den Bau von sturm- und hochwassersicheren Schutzgebäuden,

in der die Bevölkerung Zuflucht findet. Durch die Ausstattung von Schutzgebäuden mit einer Meerwasserentsalzungsanlage können täglich zirka 8.000 Liter Trinkwasser erzeugt werden, die zirka 800 Familien versorgen. Damit verbessert sich auch die Gesundheitssituation und Durchfallerkrankungen bei Kindern gehen zurück. Zukünftig sollen die Schutzgebäude auch für den regulären Schulbetrieb öffnen und damit die ortsnahe Bildungschancen – MDG 2 – der lokalen Bevölkerung verbessern.

<sup>9</sup> <http://www.atmosfair.de/unsere-projekte/projekte00/nigeria-effiziente-brennholzkocher/>

<sup>10</sup> [http://www.brot-fuer-die-welt.de/weltweit-aktiv/index\\_38\\_DEU\\_HTML.php](http://www.brot-fuer-die-welt.de/weltweit-aktiv/index_38_DEU_HTML.php)



### Fallstudie 3: Anpassung, Minderung & Ernährungssicherheit

**Wer: Practical Action<sup>11</sup>**

**Wo: Chitwan District, Nepal**

Practical Actions dreijähriges Projekt (Increasing resilience of poor communities to cope with climate change in South Asia) arbeitet mit Haushalten im Chitwan Distrikt an den Gebirgsausläufern des Himalaya in Nepal. Fast alle Familien betreiben Subsistenzwirtschaft, trotzdem produzierten 40 Prozent von ihnen nur Nahrung für drei Monate pro Jahr, sie waren also auf weitere Geldquellen angewiesen. Über die letzten 30 Jahre haben sich die Probleme der Dorfbewohner verschlimmert, da Schlammlawinen, Sturzregen, unregelmäßiger Regenfall und Dürren sowohl häufiger werden als auch in ihrer Stärke zunehmen. Gleichzeitig wurde ein durchschnittlicher Temperaturanstieg um 1,3 °C und ein Anstieg des Niederschlags um 614 mm beobachtet. Diese Änderungen addieren sich zu menschlichen Eingriffen in die Natur: Höherer Niederschlag löst zwar Schlammlawinen aus, die Wahrscheinlichkeit des Abgangs ist jedoch auch aufgrund der Entwaldung größer. Das Projekt fokussiert auf die Verkettung von Klimawandel und Nahrungsmittelsi-

cherheit. Durch die Förderung verantwortungsvoller Landnutzung als ein Teil der Lösung werden ebenso CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Erosion und Entwaldung verhindert – Prozesse, die Armut und Vulnerabilität verschlimmerten. Die Bauern kultivieren im Rahmen des Projektes Gemüsesorten und Obstbäume, die im Winter wachsen – eine Zeit, in der das Land sonst brach liegen würde. Dies erhöht die Nahrungsmittelproduktion und das Haushaltseinkommen. Gleichzeitig ist das Land widerstandsfähiger gegen Schlammlawinen und der Boden speichert mehr Kohlenstoff. Gemeindegewaldgruppen („Community Forest User Groups“) helfen, eine Übernutzung und illegalen Holzeinschlag zu vermeiden. Durch den Schutz der Wälder sind die natürlichen Kohlenstoffspeicher gesichert und die Bevölkerung hat weniger Gründe für eine Abholzung des Waldes. Der Erfolg des Projektes zeigt, dass eine Entwicklung möglich ist, die allen zu Gute kommt, indem die Beziehungen zwischen den Menschen und ihrer natürlichen Umwelt beachtet werden.

### Fallstudie 4: „Climate Proofing“ für Entwicklung

**Wer: Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) zusammen mit lokalen Partnern<sup>12</sup>**

**Wo: Tra Vinh District, Vietnam**

Das vietnamesische Mekong-Delta, in dem die Veränderungen durch den Klimawandel deutlich spürbar sind, entwickelt sich derzeit wirtschaftlich intensiv. Um dies breitenwirksam und nachhaltig zu nutzen, haben fünf Kommunen der Provinz Tra Vinh einen Ansatz des „Climate Proofing for Development“ pilothaft eingesetzt. Der Ansatz dient zur systematischen Untersuchung von Klimarisiken, die die Nachhaltigkeit von Fördermaßnahmen der lokalen Entwicklungsplanung bedrohen könnten.

Für armutsrelevante Wertschöpfungsketten wie Reisanbau und Tierhaltung werden die Auswirkungen des Klimawandels identifiziert und gewichtet und somit Klimaaspekte in die Entwicklungsplanung integriert. In Zusammenarbeit mit dem Volkskomitee der Provinz, ausgewählten Kommunen und lokalen Universitäten wurden Karten und Diagramme, die den Klimawandel darstellen, sowie die Dokumentation einer Befragung von Bauern erarbeitet. Für die Umsetzung dieses partizipativen Ansatzes wurden

Moderatoren der Entwicklungsplanung und ein Pool lokaler Experten geschult.

Ein Erfolg des Projektes ist, dass die Provinzregierung plant, den Ansatz des „Climate Proofing for Development“ standardmäßig in die lokale Entwicklungsplanung zu übernehmen. Dadurch steigert sich die Anpassungskapazität in der Region und Fehlinvestitionen können durch frühzeitige Berücksichtigung vom Klimawandel vermieden werden.

„Climate Proofing for Development“ trägt dazu bei, die Erfolge der Armutsbekämpfung nachhaltig zu sichern (MDG 1). Dazu gehört auch, dass die lokale Bevölkerung sowie Vertreter der Lokal- und Provinzregierung die Ursachen und Folgen des Klimawandels besser verstehen sowie Klimarisiken in der Entwicklungs- und Investitionsplanung erkennen und berücksichtigen. Somit leistet das Projekt einen unmittelbaren Beitrag zum MDG 7 (Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit).

<sup>11</sup> [http://practicalaction.org/disaster-reduction/climatechange\\_\\_resilience](http://practicalaction.org/disaster-reduction/climatechange__resilience)

<sup>12</sup> <http://www.gtz.de/en/weltweit/asien-pazifik/620.htm>



## Kasten 12: Energie oder Nahrung?

Gestiegene Ölpreise und das Streben nach Energie-sicherheit in erster und Klimawandel in zweiter Linie erhöhtes Interesse, fossile Brennstoffe durch Agrartreibstoffe zu ersetzen. Die EU und die USA, aber auch Schwellenländer, haben durch Subventionen, Steuervorteile und Beimischungsvorgaben die Nachfrage nach Agrartreibstoffen und die Investitionen in deren Produktion erheblich gesteigert. Die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die MDG sind komplex und quantitativ nicht genau einzuschätzen. Der Anbau von Agrar-Energiepflanzen kann zwar lokal und regional zu mehr Einkommen und verbesserter Energieversorgung sowie erhöhtem Schutz der Gesundheit und der Umwelt (durch Substitution von Holz und Dung als Brennmaterial) führen. Insgesamt dürfte jedoch die bisherige Bilanz der Ausweitung des Pflanzenanbaus für energetische Nutzung in Bezug auf Armut und Hunger (MDG 1), auf Ernährung und Gesundheit (MDG 1,4,5) und auf Klima und Umwelt (MDG 7) eher negativ ausfallen.

**Soziale Faktoren:** Agrarpflanzen werden in aller Regel von Großbetrieben produziert. In Lateinamerika, aber auch etwa in Indonesien und Uganda, hat aufgrund dessen die zum Teil gewaltsame Verdrängung von Kleinbauern durch monopolistische, industrielle Unternehmen und internationale Investoren und damit auch die Arbeitslosigkeit massiv zugenommen. Die Arbeitsbedingungen auf den Plantagen und bei der Ethanol- und Palmölproduktion sind oft unmenschlich.

**Ernährungs- und Gesundheitsfaktoren:** Da die Preise für Nahrungsmittel sehr empfindlich auf Schwankungen des Angebots reagieren, hat die steigende Pro-

duktion von Agrartreibstoffen wesentlich zur Ernährungskrise seit 2007 beigetragen. Das hat die Zahl der Hungernden in der Welt, die zuvor vor allem in Asien gesunken war, wieder dramatisch erhöht (seit 2008 bis heute von 850 Millionen auf etwa 1 Milliarde). Ein Beispiel ist die Verknappung des Angebots von Mais für die menschliche Ernährung auf dem amerikanischen Markt, die die „Tortilla-Krise“ in Mexiko ausgelöst hat. Nicht nur städtische, sondern auch viele ländliche Verbraucher, einschließlich Klein- und Nebenerwerbsbauern, sind Verlierer der Preissteigerungen, zumal die Erzeugerpreise vielerorts kaum, die Preise für Produktionsmittel dafür umso mehr gestiegen sind. Agrartreibstoffe machen somit die Klimakrise für Millionen von Menschen zur Ernährungskrise.

**Ökologische Faktoren:** Die Verdreifachung des Anbaus von Palmölpflanzen in Indonesien, Malaysia und Kolumbien ist z. T. auf Kosten des Primärwaldbestandes gegangen. Laut OECD wird pro Tonne Palmöl von neuen Plantagen zehnmal soviel CO<sub>2</sub> emittiert wie pro Tonne Erdöl. Die erhöhte Nachfrage nach Ethanol hat in Brasilien zu einer erheblichen Ausweitung des Zuckerrohranbaus geführt, auf Kosten von Weideland und Ackerflächen – für die dann als indirekte Folge Tropenwald vernichtet wurde. Palmbäume, Zuckerrohr, aber auch Soja und Mais für die energetische Nutzung werden fast ausschließlich in Monokulturen angebaut mit negativen Folgen für die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit und den Wasserhaushalt (Fangione et al., 2008). Mit Ausnahme von Ethanol aus Zuckerrohr ist bei der Gewinnung von Agrartreibstoffen der Netto-Energiegewinn gering und die CO<sub>2</sub>-Bilanz entsprechend ungünstig.

## 3. In Richtung eines gemeinsamen Politikverständnisses

Im folgenden Abschnitt sollen Grundzüge eines politischen Rahmenwerks vorgestellt werden, das die Klimaagenda mit der MDG- und Entwicklungsagenda verbindet und gegenseitig stärkt.

### Eine neue Form der Zusammenarbeit

Um sowohl die MDG- und die traditionelle Entwicklungsagenda als auch die Klimaagenda zu fördern, muss sich die Zusammenarbeit verändern. Seit den 1990er Jahren gab es ermutigende Fortschritte in der Diskussion, wie Entwicklungszusammenarbeit verstanden wird.

Diese Veränderungen schlugen sich in der Paris-Deklaration über die Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit aus dem Jahr 2005 nieder. Gesucht wird seitdem eine neue Form der Zusammenarbeit zwischen Geber- und Empfängerländern. Sie soll sich durch die gegenseitige Rechenschaft („mutual accountability“) über Wirksamkeit auszeichnen und ebenso durch ein hohes Maß an Eigenverantwortung („ownership“) von verantwortungsbewussten Regierungen in Entwicklungsländern für ihre Entwicklungsprozesse. Im Klimabereich gibt es einen ähnlichen Trend: Hier wird von „länderbetriebener“ (country-driven) Anpassung an den Klimawandel und Klimaschutzpolitik gesprochen. Besonders die Identifizie-

„Stärkt die Verletzlichsten!“

Institutionen und Politiken für Entwicklung, Klimaschutz und Anpassung müssen die Verletzlichsten ins Zentrum stellen.



Identifizierung von Auswirkungen des Klimawandels auf Entwicklung im ländlichen Vietnam.  
Foto: Nana Künkel (GTZ)

đi	ai chịu trách nhiệm?	ai chịu hiên?	ai hưởng lợi	Ngân sách	Thời gian
<p>hợp huân kỹ thuật kém nước + (A quốc) lời lãi</p>	UBND	Tư vấn	A hộ nhóm lúa	1,5 tr 1,5 tr	2-10
<p>hình lấy đúc chính thức</p>	UBND xã	SPST	A tổ nhóm lúa (30 người)	20 tr	7/2010
		trường nhóm Tổ hợp tác Chánh Nguyễn 15000	Tổ hợp tác Chánh Nguyễn	13 tr	



zung und Priorisierung von Anpassungsmaßnahmen sollte mit einem hohen Maß an Selbstengagement erfolgen (OECD, 2009).

Darüberhinaus hat der Fokus auf eine höhere Wirksamkeit mehrere institutionelle Innovationen hervorgebracht, von denen man sowohl in der MDG- als auch in der Klimadebatte lernen sollte. Ein Beispiel ist der Globale Fonds zur Bekämpfung von Aids, Tuberkulose und Malaria ("Global Fund"), dessen Architektur sehr gut die wichtigen Themen der Wirksamkeitsdebatte – Selbstverantwortung der Länder, gegenseitige Rechenschaft und Partizipation verschiedener Akteure – enthält. Der Fonds wurde im Jahr 2001 als vertikale wie horizontale Partnerschaft zwischen Regierungen, der Zivilgesellschaft, dem Privatsektor und betroffenen Bevölkerungsgruppen entworfen. Auf Länderebene etwa ist ein Gremium zur Länderkoordination – bestehend aus allen Akteuren – damit betraut, Projektvorschläge zu prüfen und zum Globalen Fonds weiterzuleiten. Der Wille, Betroffene an den (Finanzierungs-)Entscheidungen teilhaben zu lassen, ist ein besonderes Merkmal des Globalen Fonds (Care et al., 2009).



**Durch Klimawandel wird traditionelle Erosionsvermeidung, etwa Terrassenbewirtschaftung, noch wichtiger.**

Foto: RajeshKC (Practical Action)

Eine andere Institution ist der Anpassungsfonds des Kyoto-Protokolls, der einen innovativen Finanzierungsmechanismus<sup>13</sup> mit einem institutionellen Aufbau verbindet. Er ermöglicht Partnerländern erstmals einen direkten Zugang zum Fonds. Sie müssen nun nicht mehr über eine Zwischenstelle, etwa die Weltbank oder UNDP, gehen. Dafür müssen die Länder nationale Organisationen wählen, die die entsprechenden Berichts- und Treuhänderpflichten garantieren.

Auch auf Länderebene gibt es neue Entwicklungen: Bangladesch zum Beispiel hat aus eigenen Geldmitteln einen Multi-Geber-Fonds ("Multi Donor Trust Fund") gegründet, um seine Klimawandel-Strategie zu implementieren. Durch die Struktur des Fonds, der weitere Beiträge durch Industrieländer benötigt, wird eine Breitenwirkung bei

teilnehmenden Ministerien und anderen Akteuren erreicht. Durch diese Maßnahme ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass die Strategie auch umgesetzt wird.

In einer Zeit, in der Vorreiter-Koalitionen ähnlich wichtig werden wie internationale Klimaverhandlungen, ist es unumgänglich, besonders innovative Aktivitäten im Klimaschutz und in der Klimaanpassung zu identifizieren. Besonders im Anpassungsbereich, aber auch bei Vermeidung von Entwaldung, Minderung und Technologietransfer, sollten die Vorreiter auch die Steuerung von Finanzströmen beachten. Betroffene Bevölkerungsgruppen müssen identifiziert und beteiligt sowie Ergebnisse kontrolliert und sichergestellt werden. Außerdem müssen Klimarisiken ebenso wie Chancen der Transformation hin zu einer Niedrigemissionsgesellschaft in andere Planungsprozesse integriert werden.

Es gibt viele Staaten, die sehr verwundbar und auch diversen Auswirkungen des Klimawandels ausgesetzt sind, jedoch wegen ihrer schlechten Regierungsführung durch innovative und Anreiz setzende Strukturen nicht erreicht werden. Die klassische Entwicklungszusammenarbeit hat Ansätze entwickelt, um Entwicklungsprojekte auch bei fragiler Staatlichkeit durchführen zu können und trotz widriger politischer Bedingungen gute Ergebnisse zu erzielen. Deswegen wird auch bei neuen, Anreiz setzenden internationalen Strukturen immer eine Möglichkeit für bilaterale Zusammenarbeit bestehen, um Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen durchzuführen. Um diese Rolle erfüllen zu können, ist es wichtig, dass Risiken des Klimawandels in Zukunft bei allen eigenen Projekten der Entwicklungszusammenarbeit beachtet werden.

Nichtsdestotrotz ist noch ein weiter Weg zu gehen: Entsprechend der Paris-Deklaration versuchen Industriestaaten, Fragmentierung und Redundanz in der Geberlandschaft abzubauen. Deutschland fokussiert sich beispielsweise auf weniger Partnerländer und es gibt mehr Absprachen zwischen verschiedenen europäischen Gebern vor Ort. Trotzdem besteht das echte Risiko, dass einzelne Staaten durch das Netz fallen und keine Unterstützung erhalten. Besonders bei den Schnellstartfinanzierungs-Klimamaßnahmen scheint es nur wenig Koordination zwischen den Gebern zu geben und einen „Wettstreit um die einfachen Projekte“ (vergleiche ECF, 2010).

Die Entwicklungsagenda durchlief große Paradigmenwechsel, die letztlich zu der Auffassung führten, dass Geber und Nehmer Partner sind. Es bleibt zu hoffen, dass dieser Partnerschaftsansatz neue Impulse durch die Klimaagenda erfährt, wo die schiere Komplexität und der Fakt, dass Industrie- wie Entwicklungsländer bisher kein Rezept für das Klimaproblem gefunden haben, ein gemeinsames Lernen und Handeln auf Augenhöhe benötigen.

<sup>13</sup> Der Anpassungsfonds (AF) finanziert sich durch eine zweiprozentige Abgabe auf Aktivitäten des Clean Development Mechanism (CDM), ergänzt durch Geberbeiträge. Dies macht den AF zur weltweit ersten internationalen (außerhalb nationaler Haushalte) Abgabe für Umwelt- und Entwicklungszwecke.



## MDG, Emissionsminderung und Anpassung: Integrierte Planungs- und Politikprozesse

Die Integration von Klimarisiken aber auch -möglichkeiten sowie von Niedrigemissionsentwicklung in Strategien der Entwicklung und Armutsminderung ist eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Verschmelzung der MDG- mit der Klimaagenda. Anpassungsmaßnahmen vor Ort sollten von den gleichen Ministerien und Akteuren umgesetzt werden, die auch für Entwicklungsthemen zuständig sind – wie etwa Gesundheits-, Bildungs- oder Landwirtschaftsministerien.

Der Status quo ist jedoch, dass Anpassungs- und Klimaschutzstrategien<sup>14</sup> häufig isoliert betrachtet werden. Anpassungsplanung ist oft in den Umweltministerien verortet (oftmals verbunden mit der Federführung zur UNFCCC), während Entwicklungsplanung in den Wirtschaftsministerien erfolgt. Ein Grund sind institutionelle Interessen, aber es ist auch politisches Kalkül, Anpassung von Entwicklungsmaßnahmen getrennt zu halten, um einfacher an zusätzliche Finanzmittel zu kommen. Dieses Taktieren wird mit der Einführung zusätzlicher, verlässlicher Finanzierungsinstrumente hoffentlich hinfällig.

Die isolierte Betrachtung von Anpassung (und Klimaschutz) hat viele negative Effekte: Beispielsweise müssen Finanzministerien in der Planung einbezogen werden, um die resultierenden Klimafinanzströme mit anderen Finanzströmen abzustimmen und makroökonomische Probleme – wie etwa Inflation – zu vermeiden.

Auch für die bilaterale Zusammenarbeit ist diese Trennung unglücklich und läuft der Paris-Deklaration entgegen. Inhalte und Schwerpunkte bilateraler Zusammenarbeit legen Geber- und Nehmerland normalerweise in Regierungsverhandlungen fest. Sind Klimarisiken und Anpassungsbedürfnisse jedoch kein Thema, dann fokussiert auch die Nehmerseite nicht auf Anpassung oder Niedrigemissionsentwicklung. Das ist ein doppeltes Dilemma: Zum einen führt es dazu, dass Anpassung in Entwicklungsländern als zusätzliche Auflage von Seiten der Geber wahrgenommen wird. Zum anderen bekommen Industrieländer kaum Rückmeldungen über die wirklichen Auswirkungen ihrer Emissionen. Zudem wäre es für Geberinstitutionen bei Haushaltsverhandlungen und politischen Debatten wichtig, dass Entwicklungsländer stärker Klimamaßnahmen nachfragen.



**Bewusstseinsbildung über die Auswirkungen des Klimawandels bei verschiedenen Akteuren ist eine wichtige Vorbedingung, um zu einer klimaresilienten Landwirtschaft zu gelangen.** Foto Nana Künkel (GTZ)

Das Ziel – integrierte Klima- und Entwicklungsplanung von allen Akteuren in einer gemeinsamen Strategie – ist unumstritten. Trotzdem muss näher hinterfragt werden, wie dieses Ziel erreicht werden kann.

Es wäre naiv zu glauben, dass alle Ministerien in Entwicklungsländern gleichermaßen aufgeschlossen gegenüber Anpassung und Niedrigemissionsentwicklung sind. Es gibt Unterschiede in der Wahrnehmung und im Verständnis der einzelnen Akteure sowie unterschiedliche Wissensstände und Ausbildungsbedarfe. Deswegen stellt sich die Frage, in welcher Reihenfolge man das Problem angeht und wo man beginnt. Es ist sinnvoll, Umweltministerien zu stärken, damit sich ihr Einfluss innerhalb der Ministerien steigert und sie eher in der Lage sind, das Thema effektiv zu koordinieren und voranzubringen.<sup>15</sup> Es macht ebenso Sinn, fachfremde Ministerien durch erhöhte externe Ressourcen dazu zu „zwingen“, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen.<sup>16</sup> Der richtige Weg hängt jedoch von den nationalen Rahmenbedingungen ab.

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, sollten innovative Lösungen ein Teil der Schnellstart-Klimaaktivitäten sein, um einen integrativen Ansatz zu erreichen.

Ein Engagement der höchsten politischen Ebenen ist außerordentlich hilfreich, um eine gemeinsame Position und dadurch ein kohärentes Vorgehen in Entwicklungsländern zu erreichen. Ein positiver Nebeneffekt der Klimakonferenz in Kopenhagen war, dass die höchste politische Ebene den Klimawandel als Problem wahrgenommen hat. Vor der Konferenz mussten alle Länder

<sup>14</sup> Niedrigemissionsentwicklung ist auch in Entwicklungsländern am Kommen, trotzdem ist die Debatte noch nicht so weit fortgeschritten wie bei Anpassung. Der Grund hierfür ist, dass Anpassung von diesen Ländern wichtiger eingeschätzt wurde. Zusätzlich wurde Anpassungsplanung durch den NAPA-Prozess (durch externe Mittel) unterstützt, während nichts dergleichen im Minderungsbereich erfolgte. NAPAs haben sich in konkreter Projektimplementierung niedergeschlagen, während es bisher keine entsprechende Entwicklung im Minderungsbereich gab.

<sup>15</sup> Interessanterweise werden Anpassungsstrategien in Industriestaaten (z. B. in Frankreich und Deutschland) oftmals unter Federführung der Umweltministerien erarbeitet.

<sup>16</sup> Dies ist mehr oder minder der Ansatz des „Pilot Programme on Climate Resilience“ – dieser Fonds der Weltbank soll ein Klima-Mainstreaming in Entwicklungsländern ermöglichen. Auf der Basis von einer Top-down-Analyse der Verwundbarkeit gegenüber Klimarisiken bekommt eine verhältnismäßig kleine Gruppe von Ländern eine große Geldmenge zur Verfügung gestellt. Dies ist ein offensichtlicher Widerspruch zum Prinzip der Eigenverantwortung der Länder.

eine eigene Position zur Klimaproblematik entwickeln. Dies ging oft damit einher, dass die Länder Studien darüber erstellen ließen, wie verletzlich sie sind und inwieweit sie vom Klimawandel betroffen sind. Das weckte auch das Bewusstsein bisher nicht informierter Kreise. In einigen Ländern sind die nationalen Klimastrategien schon auf höchster Ebene angesiedelt, etwa in Indien oder in Bangladesch.

## Zwei Investitionspakete für die Zukunft

Der MDG-Prozess hinkt seinen eigenen Erwartungen und seinem eigenen Anspruch hinterher. Die Finanz- und Ernährungskrise stellt für viele Regionen einen Rückschritt dar. Deswegen ist jetzt eine konzertierte Anstrengung notwendig, um bisher Erreichtes abzusichern und Fortschritte bis 2015 und danach zu beschleunigen. Um dem Klimawandel zu begegnen, sind außerdem grundlegende Veränderungen notwendig. Die erforderliche Antwort kann man als zwei Investitionspakete begreifen. Investitionspakete, die sich nicht nur über den unmittelbaren mikroökonomischen Gewinn sondern auch über makroökonomische, soziale und gesellschaftliche Vorteile definieren. Investitionen beziehen sich dabei nicht nur auf finanzielle Mittel, sondern auch erhöhtes politisches Kapital, um den großen Zukunftsfragen von Entwicklung und Klima zu begegnen. Diese Investitionspakete werden sich letztendlich durch erhöhte Lebensqualität und -bedingungen besonders für die Armen, durch sicherere Wirtschaftssysteme und nicht zuletzt durch die Vermeidung eines Klimawandels mit gefährlichen Auswirkungen für viele Regionen bezahlbar machen.

Zum einen braucht es ein Investitionspaket für klimafreundliche Entwicklung. Kluge und weit greifende Investitionen in Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energienetze sowie sonstige Infrastruktur wie etwa Informations- und Kommunikationstechnologien, schaffen eine mehrfache Dividende: Zwar muss die notwendige Emissionsreduktion der Bezugspunkt für das Investitionspaket sein, trotzdem bringt es auch eine höhere Energiesicherheit, schafft zukunftsfähige Jobs und bekämpft die Wirtschaftskrise. Das Investitionspaket hilft auch, zukunftssicheres Wachstum zu erreichen, das wiederum für die MDG notwendig ist.

Zugleich ist es wichtig, dass die Welt auf eine Entwicklung hinsteuert, die widerstandsfähig gegenüber zu erwartenden Klimaauswirkungen ist. Deswegen muss in den folgenden Jahren ein zweites Investitionspaket geschnürt werden, das die sozio-ökonomische Entwicklung fördert, den Zugang zu Nahrung und Wasser erheblich verbessert, Gesundheitsfolgen des Klimawandels abfedert und saubere Energien besonders zu den armen Bevölkerungsgruppen bringt. Auch spezifische Investitionen etwa in Klimaforschung und -simulation, Wetter- und Klimabeobachtung und spezifische Risikotransferlösungen für neue Risikosituationen.

Es ist breiter Konsens, dass sich Spardiktate, zu denen viele Industrieländer aktuell gezwungen sind, nicht auf Zukunftsinvestitionen wie Bildung oder Kinderbetreuung auswirken dürfen. Diese Logik gilt auch für die zwei skizzierten Investitionspakete. Bei der Neuausrichtung der Debatte ist es wichtig, bisherige Fortschritte der Entwicklungszusammenarbeit anzuerkennen. Es muss als

### Kasten 13: PRSP und NAPA

Mit dem so genannten Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP) steuern viele Entwicklungsländer ihre Entwicklung. Aufbauend auf eigenen Erkenntnissen, Akteursbeteiligung und kontinuierlicher Aktualisierung, sollen PRSP eine wichtige Referenz für Geberharmonisierung und -koordination darstellen.

Die MDG, obgleich als top-down Ziele formuliert und deswegen in gewisser Weise gegensätzlich zu den nationalen PRSP, sollten sich dennoch in den PRSP wieder finden. Studien zeigen jedoch, dass nur einige Ziele, etwa Armutsminderung und Grundbildung, in den meisten PRSP auftauchen. Andere dagegen, wie Gender oder Schutz der Biodiversität, werden nicht genannt. Anpassung an den Klimawandel ist in so gut wie keinem PRSP enthalten, nur Strategien zur Schadensvermeidung bei Extremereignissen tauchen manchmal auf.

Das Planungsinstrument für Anpassung in den beson-

ders armen Entwicklungsländern sind die so genannten National Adaptation Programmes of Action (NAPA); ein Prozess, in dem die Länder Klimarisiken analysieren und Projekte entsprechend priorisieren. Erste Projekte werden inzwischen implementiert. Obwohl in vielen Ländern bereits PRSP vorlagen, als die NAPA erstellt wurden, gibt es in den NAPA nur wenig Bezug zu Armutsminderung und den PRSP.

Theoretisch sollte die Erstellung der NAPA und der PRSP zu ähnlichen Schlussfolgerungen führen. Leider zeigt die Praxis, dass eine große Diskrepanz herrscht. Bislang gibt es nur wenig Verbindungen zwischen dem PRSP- und dem NAPA-Prozess. Dies hat teilweise zeitliche Gründe (die erste Runde der PRSP war in vielen Ländern im Jahr 2005 abgeschlossen, der NAPA-Prozess startete später), ist zum Teil aber auch durch die unterschiedlichen beteiligten Institutionen (Wirtschaftsministerien bzw. Umweltministerien) zu erklären.

## Kasten 14: Deutschland – Gebrochene Versprechen, verlorenes Vertrauen?!

1. Bei vielen Anlässen (z. B. Monterrey 2002, Gleneagles 2005) versprach Deutschland, wie andere Industriestaaten auch, die Einhaltung seiner Verpflichtung, 0,7 Prozent des BIP für den Kampf gegen Armut, Hunger, Analphabetismus, Krankheit und Umweltverschmutzung einzusetzen. Zusätzlich hat Deutschland bei der Klimakonferenz in Kopenhagen pro Jahr 420 Millionen Euro neue und zusätzliche Gelder zugesagt, um Klimaschutz und Anpassung anzuschieben und ein Scheitern des politischen Prozesses zu verhindern.
2. In Reden aber auch in Regierungsdokumenten (z. B. in der Antrittsrede der neuen Regierung und im Koalitionsvertrag) hat Angela Merkel persönlich das Einhalten des 0,7-Prozent-Ziels bis 2015 versichert.
3. Dabei gibt es einen zunehmenden Widerspruch zwischen Anspruch und Wirklichkeit: 0,51 Prozent des BIP in 2010 wären notwendig um 0,7 Prozent im Jahr 2015 zu erreichen. Trotz geringen Aufwuchses von 256 Millionen Euro in 2010, wird die ODA-Quote kaum die 0,35 Prozent des Jahres 2009 übertreffen. Der Haushalt zeigt ebenso, dass nur 70 Millionen der zugeteilten Klimagelder aus frischem Geld besteht, während der Rest schon durch vorherige Versprechen abgedeckt war. Im vorläufigen Haushaltsentwurf für 2011 ist dieser Haushaltsposten ganz gestrichen und die Mittel für Entwicklung stagnieren auch generell. Es bleibt abzuwarten, ob das Parlament diesen Plänen zustimmt. Die mittlere Finanzplanung lässt sogar Kürzungen in der Größenordnung von einigen hundert Millionen Euro befürchten.
4. Ganz abgesehen von den Folgen nicht umgesetzter Armutsminderung, ist die Diskrepanz zwischen Worten und Taten ein großes Risiko für das Ansehen der Bundesrepublik in der Welt. Deutschlands offensichtliche Geringschätzung für internationale und selbstgesetzte Ziele verringert den Spielraum für die BRD, politischen Druck auf andere Länder auszuüben, damit diese ihre Verpflichtungen erfüllen. Großbritannien mit ODA-Aufwüchsen in 2010 auf 0,56 Prozent zeigt, dass es auch in Zeiten von knappen öffentlichen Kassen möglich ist und vom politischen Willen abhängt, in die großen Zukunftsfragen zu investieren. Besonders in den internationalen Klimaverhandlungen sind ein Mangel an Vertrauen und gebrochene Versprechen Hauptgründe für den Stillstand der Gespräche.

Teil dieser Investitionspakete verstanden werden, die in der Vergangenheit getroffenen Zusagen zu erfüllen (vergleiche Kasten 13).

### Konkurrenz um gleiches Geld: Umleitung der ODA?

MDG 8 betont ein neues Partnerschaftsmodell für Entwicklung. Teil dieser Partnerschaft ist das erneute Versprechen, die öffentliche Entwicklungszusammenarbeit (ODA) bis 2015 auf 0,7 Prozent des BIP zu erhöhen.<sup>17</sup> Einige Geber, darunter die EU, haben diese internationale Verpflichtung durch eine eigene Stufenplanung integriert. Allerdings hat die Budgetkrise als Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise dieses Versprechen unter Druck gesetzt.

Zugleich zeigt sich auch, dass höhere Mittel nach wie vor wichtig sind. Das UN-Millenniumsprojekt (2005) schätzt,

dass 0,54 Prozent des BIP der Geberländer notwendig sind, um die MDG erreichen zu können. Darüber hinaus gibt es auch andere wichtige Ziele der Entwicklungszusammenarbeit jenseits der MDG, etwa Katastrophenhilfe, die nicht in den Schätzungen enthalten sind. Auch ist der Kontext heute ein völlig anderer als im Jahr 2005: Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat für einige Länder alternative Zugänge zu Krediten abseits der ODA erschwert. Auch der Klimawandel war nicht Teil der Analysen. So zeigen Fankhauser & Schmidt-Traub (2010), dass die Kosten der MDG 40 Prozent höher sind als in den ursprünglichen Schätzungen.

Allgemeine Kostenschätzungen zeigen, dass für Anpassung in Entwicklungsländern zusätzliche Mittel in Höhe der gesamten jetzigen Entwicklungszusammenarbeit gebraucht werden.<sup>18</sup> Dies erscheint wenig gegenüber den Geldern, die für den Klimaschutz, besonders in Schwellenländern, benötigt werden.<sup>19</sup> Die im Kopenhagen-Akkord zugesagten Gelder (bis zum Jahr 2020 auf jährlich

<sup>17</sup> Zuerst zugesagt in der Generalvollversammlung im Jahr 1970, wurde das Ziel in einer Vielzahl von Anlässen erneuert. Stellvertretend sei die Internationale Konferenz für Entwicklungsfinanzierung in Monterrey 2002 oder auch der Gipfel zur Nachhaltigen Entwicklung in Johannesburg im gleichen Jahr genannt. Zum MDG-Gipfel 2005 haben Staats- und Regierungsvertreter einen Zuwachs von 80 Milliarden USD in 2004 auf 130 Milliarden USD in 2010 zugesagt. Die G8-Staaten haben in 2005 ebenfalls einen Anstieg der Hilfe für Afrika auf 22,6 Milliarden USD beschlossen.

<sup>18</sup> Die kürzlich erschienene Studie 'Economics of Adaptation to Climate Change' der Weltbank (2009) schätzt Anpassungskosten in der Höhe von 75-100 Milliarden USD pro Jahr als notwendig ein, um Klimaschäden in Entwicklungsländern zu vermeiden. Die Studie 'Assessing the costs of adaptation to climate change' ausgeführt von Perry et al. (2009) folgert, dass die generelle Höhe der Anpassungskosten schwer zu schätzen ist, doch dass die Größenordnungen bisheriger sektoraler Berechnungen viel zu gering sind. Kostenschätzungen sind auch immer abhängig von den zugrunde liegenden Klimaszenarien (z. B. 2 °C Anstieg in der Weltbankstudie).

<sup>19</sup> Zusätzlich werden Geldmittel für den notwendigen Klimaschutz in Entwicklungsländern benötigt. McKinsey schätzt, dass 280 Milliarden USD Investitionen (private und öffentliche Mittel) benötigt werden, um ein 450 ppm-Stabilisierungsszenario zu erreichen (McKinsey & Company, 2009: „Pathways to a low carbon economy“, S. 43. Der Wert für 2020 leitet sich aus dem linearen Anstieg von 2013 bis 2027 ab). Zusätzliche Gelder sind für den Regenwaldschutz, Technologietransfer und Schaffung von Kapazitäten notwendig.





**Bildunterschrift: Unterkunft und Trinkwasser für die lokale Bevölkerung sind die wichtigsten Bedürfnisse nach einem Zyklon.**  
Foto: Brot für die Welt

100 Milliarden USD ansteigend) sind zwar ein Vorstoß in die richtige Höhe, allerdings keineswegs ausreichend.

In einer Situation, in der es knappe Kassen und auch ein hohes Eigeninteresse der Geber in der Klimafinanzierung gibt, könnte es dazu kommen, dass jetzige und zukünftige Mittel der Entwicklungszusammenarbeit in Klimaschutzmaßnahmen und -anpassung zu Ungunsten der MDG umgeleitet werden. Welche Konsequenzen sind zu erwarten, wenn Geber in die Falle einer Mittelumleitung laufen?

Aus Sicht der Nehmer haben Anpassungsaktivitäten thematische, sektorale sowie auch regionale Überschneidung mit traditioneller Entwicklungszusammenarbeit. Trotzdem merken Brown et al. (2010) an, dass in der Praxis durch eine Fokussierung auf Anpassung mehr Betonung auf Aktivitäten im Wasserbereich erfolgt, während etwa Bildung oder Handelshilfe ('Aid for Trade') vernachlässigt werden.

Im Minderungsbereich sind sowohl die Art der Gelder als auch die Aktivitäten sehr unterschiedlich zur etablierten Entwicklungszusammenarbeit. Michaelowa & Michaelowa (2007) argumentieren, dass Emissionsminderung,

sowohl von der Größe als auch aus Sicht der Kosteneffizienz, in der Mittelschicht der Schwellenländer zu finden ist, während Entwicklungszusammenarbeit seinen natürlichen Schwerpunkt in den Ländern mit der höchsten Armut haben sollte.<sup>20</sup> Auch die Art der Projekte sind sehr unterschiedlich. Erfahrungen z. B. mit dem CDM zeigen, wie schwierig es ist, mit einem marktwirtschaftlichen Instrument für Emissionsreduktionen (1. Ziel des CDM) gleichzeitig auch Effekte in der nachhaltigen Entwicklung (2. Ziel) zu erzielen.<sup>21</sup> Wird also der zunehmende Geldbedarf für Minderung, der den größten Teil der Klimafinanzierung ausmachen wird, auch teilweise aus Mitteln der Entwicklungszusammenarbeit gedeckt, ändert sich die Entwicklungszusammenarbeit sektoral aber auch regional sehr stark.

Die zugrunde liegende Fragestellung ist also, wie Klima- und Entwicklungsfinanzierung jeweils ihre Zwecke erfüllen können, ohne in eine Konkurrenzsituation um Mittel zu geraten. Für Klimaschutz kann ein übergeordnetes Prinzip sein, dass durch ODA geförderte Klimaschutzmaßnahmen in erster Linie Entwicklungsfortschritte und Armutsbekämpfung maximieren. Urban (2010) zeigt, dass bisherige Diskussionen zu klimafreundlicher Ent-

<sup>20</sup> Die Praxis der vergangenen Jahre zeigt, dass Entwicklungszusammenarbeit nicht alleine durch diese hehren Motive geleitet wird: Die größten Empfängerländer von ODA-Zahlungen der vergangenen Jahren waren Irak und Afghanistan.

<sup>21</sup> Die meisten CDM-Projekte finden in China und Indien statt, während Afrika und die Gruppe der besonders armen Entwicklungsländer weitgehend unbeachtet bleiben. Außerdem werden die meisten Emissionsreduktionszertifikate durch groß-industrielle Projekte erzeugt, etwa dem Heißfackeln besonders potenter Treibhausgase zu CO<sub>2</sub>, deren Vorteile im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zumindest fragwürdig erscheinen.

## Kasten 15: Verschiedene Konzepte, Perspektiven und Motive zur Zusätzlichkeit der Klimafinanzierung

Option	Vorteil	Nachteil
<b>1. ODA-Mittel über 0,7 Prozent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektives Kriterium</li> <li>Bezieht sich auf vergangene ODA-Verpflichtungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Druck auf Länder, die sich schon oberhalb der 0,7 Prozent befinden</li> <li>Länder, deren ODA-Mittel noch weit entfernt vom 0,7 Prozent Ziel sind, ignorieren dieses Kriterium wahrscheinlich</li> </ul> <p><i>Scherenschnittartig?</i></p>
<b>2. Keinerlei gemeinsame Methode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptierbar für die meisten Geber</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Vergleichbarkeit der Versprechungen und Auszahlung</li> <li>Kleine Zahlungen können als größer verkauft werden</li> <li>Positive Beispiele werden nicht erkannt</li> </ul> <p><i>Nichtssagend</i></p>
<b>3. Nur neue UN-Kanäle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektives Kriterium</li> <li>UN-Strukturen sind gleichermaßen von Nehmern und Gebern besetzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andere Kanäle scheinen geeigneter für andere Bereiche</li> <li>Umleitung der ODA noch möglich</li> <li>Bisherige Mittel sind nur symbolisch</li> </ul> <p><i>Scherenschnittartig?</i></p>
<b>4. Keinerlei ODA-Mittel dürfen angerechnet werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektives Kriterium</li> <li>„Umetikettierung“ von ODA-Mitteln wird vermieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr wahrscheinlich nicht akzeptierbar für viele Geberländer</li> <li>Umleitung alter ODA noch möglich</li> </ul> <p><i>Scherenschnittartig?</i></p>
<b>5. Klimafinanzierung über bisherigem Niveau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akzeptierbar für Geber</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umleitung der ODA-Mittel wahrscheinlich</li> <li>Erfordert umstrittene Entscheidungen, ob Aktivitäten Klimaprojekte sind</li> </ul> <p><i>Nichtssagend?</i></p>
<b>6. Mittel über projizierten ODA-Aufwachsen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Technisch“ korrekte Definition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Theoretische Lösung, schwierig zu bestimmen, sehr umstritten</li> <li>Umleitung der ODA möglich</li> </ul> <p><i>Nichtssagend?</i></p>
<b>7. Mittel über vorher bestimmten ODA-Aufwachsen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objektives Kriterium nach der Definition</li> <li>Vorhersehbarkeit der Mittel möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auswahl der Methode ist umstritten</li> <li>Umleitung der ODA möglich, aber erschwert</li> </ul> <p><i>Eine kurzfristige Methode?</i></p>
<b>8. Nur neue Finanzierungsquellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frische Gelder</li> <li>Zusätzlichkeit wahrscheinlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geber sind eingeschränkt in der Wahl ihrer Finanzierungsinstrumente und könnten daher weniger Geld zur Verfügung stellen</li> <li>Nicht immer objektiv</li> </ul> <p><i>Eine langfristige Methode?</i></p>

(verändert nach Stadelmann et al., 2010)



*„Die Zukunft gehört jenen,  
die sich heute vorbereiten.“*

*Politischer Wille ist notwendig, um  
die Investitionspakete in die Zukunft –  
in Energie, Klimasicherheit und klima-  
resiliente Entwicklung – aufzusetzen.*



Kleinbauer in Nepal bei der Ernte.  
Foto: RajeshKC (Practical Action)



wicklung nur große Entwicklungs- und Schwellenländer behandeln. Dies ist verständlich aus der Perspektive, Emissionen schnell zu reduzieren. Es zeigt sich jedoch, dass klimafreundliche Entwicklung durchaus Gewinne für die MDG-Agenda darstellen und auch einen Fokus auf Armutsminderung haben kann. Wenn in erster Linie Entwicklungsfortschritte maximiert werden und erst in zweiter Linie Emissionsreduktionen, ermöglicht dies auch, Klimaschutztechnologien mit positiven Gesundheitseffekten zu bevorzugen (Haines et al., 2009).

Trotzdem, die Transformation gerade in Industrie- und Schwellenländer ist ein Muss, vor allem aus der Entwicklungsperspektive der besonders armen Länder. Deswegen muss ein politischer Rahmen, der die MDG- und Klimaagenda verbindet, auch den notwendigen Rahmen für Investitionen in Emissionsreduktionen setzen: Es gilt neue Investitionslinien als Mischung aus privater und öffentlicher Finanzierung, in Form von langfristigen Kreditlinien, Kreditgarantien und Eigenkapitalbeteiligungen, zu mobilisieren. Wichtig ist die richtige Anreizstruktur für private Investoren, höhere Investitionssicherheit sowie das Ausräumen finanzieller und nicht-finanzieller Investitionshemmnisse, um einen grundlegenden Wandel zu beschleunigen. Von zentraler Bedeutung sind erhöhte Emissionsreduktionsziele der Industrieländer (30 Prozent plus), damit der CO<sub>2</sub>-Markt seine Rolle als Klimafinanzinstrument in Entwicklungs- und Schwellenländern erfüllen kann.

Im Anpassungsbereich stellt sich ein anderes Bild dar: Während die UNFCCC Industrieländer zu neuen und zusätzlichen Geldern für Anpassungsmaßnahmen in Entwicklungsländern verpflichtet<sup>22</sup>, ist es schwierig ein Konzept der „Zusätzlichkeit“ auf der Ausführungsebene zu konstruieren. Der Versuch bewirkt oft eher das Gegenteil: Eine kontraproduktive Behandlung von Anpassung abseits anderer Entwicklungsprozesse.

Wie zuvor dargelegt, gibt es einen breiten Konsens, dass besonders verwundbare Länder mehr Mittel zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels bekommen. Der Kopenhagen-Akkord verspricht 30 Milliarden USD neuer Gelder als Schnellstart-Finanzierung, gleichermaßen aufgeteilt für Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen in Entwicklungsländern. Kasten 15 zeigt verschiedene Kriterien, um die Zusätzlichkeit der Schnellstartgelder zu bestimmen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass bisher keine Methode konsensfähig ist, um die Zusätzlichkeit der Mittel zu verdeutlichen. Es existiert vielmehr eine politische Wahl der Definition, um die Offenlegung der Zusätzlichkeit je nach nationalen Rahmenbedingungen zu umgehen. Die

Praxis lehrt, dass ausschließlich neue Finanzierungsquellen die Umwidmung und Doppelzählung von alten Versprechen verhindert.

## Investitionen in die Zukunft: Neue Finanzierungsquellen

Wie können die zwei großen Investitionspakete für die Zukunft aufgestellt werden? Das politische Umfeld ist rauer geworden für scheinbar philanthropische Politikprojekte. Doch die Anhäufung mehrerer Krisen, die auch Industrieländer erfassen, hat ehemals entfernte, philanthropische Taten zur eigenen Zukunftsfrage werden lassen.

Weder ein „weiter so, wie bisher“ ist von Nutzen noch hilft es, den Kopf in den Sand zu stecken. Die öffentlichen Haushalte befinden sich einer großen Budgetkrise, dennoch bleibt Raum zur Politikgestaltung, etwa durch die Reduzierung von ökologisch kontraproduktiven Steuern.<sup>23</sup> Andere langfristige Herausforderungen wie der demographische Wandel verschärfen die Haushaltskrise. Das wirtschaftliche und politische Gravitationszentrum der Welt beginnt sich zu verschieben und ein „Verantwortungsvakuum“ ist zu befürchten.

Die benötigten öffentlichen Mittel für Anpassung und Minderung sind massiv. Zugleich gibt es klare Grenzen, Ineffizienzen und moralische Probleme (Umleitung der Entwicklungsfinanzierung, also ein Auspielen von Klima versus Armutsbekämpfung). Finanzausgaben von Regierungen der Industrieländer unterliegen immer dem Problem der Fragmentierung und den Unsicherheiten durch Politikwechsel und nationale Haushaltspolitik. Dies unterstreicht die Notwendigkeit eines Finanzierungsmechanismus außer Reichweite kurzfristiger, haushalterischer Begehrlichkeiten.<sup>24</sup> Dabei sollten diese neuen Finanzierungsquellen die richtige Anreizstruktur setzen, indem emittierende Aktivitäten belastet werden und sich so ein gesellschaftlich optimales Marktergebnis erzielen lässt (vergleiche Harmeling et al. 2009). Außerdem sollten sie die aufkommende Verantwortung und Finanzkraft neu entwickelter Länder erfassen.

UN-Generalsekretär Ban Ki-moon hat ein Beratergremium gegründet („Advisory Group on Finance“ – AGF), das im Herbst 2010 Empfehlungen für die Klimaverhandlungen geben soll, wie zusätzliche Finanzmittel generiert werden können. Das Gremium setzt sich aus hochrangigen Politikern sowie wichtigen Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Privatwirtschaft zusammen. Ihre Aufgabe ist es zu analysieren, wie neue öffentliche Gelder geschaffen werden können und welche Anreize benötigt

<sup>22</sup> Art. 4.2, UNFCCC.

<sup>23</sup> Das Umweltbundesamt (2010) schätzt die Höhe der umweltschädlichen Subventionen in Deutschland alleine auf 50 Milliarden Euro pro Jahr.

<sup>24</sup> Das „Problem der öffentlichen Quellen“ (engl. „Domestic Revenue Problem“) entsteht, wenn Gelder, die für internationale Zwecke versprochen oder vergeben werden, durch öffentliche Haushalte gehen müssen. Da nationale Interessen diesem oft gegenüberstehen, werden eventuell weniger Gelder für internationale Zwecke zur Verfügung gestellt. Das reduziert die Planbarkeit, da nationale Interessen und Regierungen häufig wechseln (vergleiche ODI, 2009) change.



**Holz – bestimmt für den Verkauf – ist entlang einer Hauptstraße im nördlichen Nigeria aufgeschichtet. Verschwenderische Nutzung von Holz zum Kochen ist ein Hauptgrund für Entwaldung und Wüstenbildung.** Foto: Atmosfair

werden, damit der Privatmarkt in eine klimafreundliche Entwicklung investieren kann.

Von den diskutierten Optionen sind zwei besonders viel versprechend: Zum einen die Versteigerung von Emissionszertifikaten für Schiff- und Flugverkehr, zwei Sektoren die trotz höchster Wachstumsraten in den vergangenen Jahren bisher international unreguliert blieben, zum anderen eine Finanztransaktionssteuer. Erstere adressiert direkt emittierende Aktivitäten, während die zweite eher finanzielle Leistungsfähigkeit abbildet. Als pragmatischer Ansatz empfiehlt sich, die Ergebnisse der AGF abzuwarten und die politisch durchsetzbaren Vorschläge zu unterstützen.

Eine Strategie des Aussitzens ist allerdings kein Charakteristikum politischer Führerschaft. Deswegen müssen schon vorher neue Quellen auf nationaler Ebene entwickelt werden. Beispiele für solche innovativen Finanzierungsinstrumente auf nationaler Ebene sind eine Ticketabgabe auf Flugreisen<sup>25</sup> oder die Versteigerung von Emissionszertifikaten im EU-Emissionshandel.<sup>26</sup>

Bis 2015, mit keinem rechtlich verbindlichen Klimaabkommen vor 2012 in Aussicht und der ODA-Finanzierung hinter Planung und Anspruch, ist es schwierig, mehr Klima- und Entwicklungsgelder zu fordern und gleichzeitig eine Umleitung der Gelder von Entwicklung zu Klima zu verhindern. Eine Kampagne, um die beiden Investitionspakete zu starten, braucht eine einfache,

gemeinsame Forderung. Klimaschutz in Schwellenländern hat oft andere Strukturen und Adressaten als die Entwicklungszusammenarbeit. Bei Anpassung handelt es sich sehr viel eher um klassische Entwicklungsprojekte, d. h. Armutsminderung, Nahrungsmittelsicherheit und Wasserzugang, Gesundheitsmaßnahmen sowie erneuerbare, lokal nutzbare Energien, weswegen eine schwache Auslegung der Zusätzlichkeit akzeptabel ist, wenn es um die Einhaltung der 0,7-Prozent-Verpflichtung geht.

Trotzdem muss klar sein, dass Anpassung an den Klimawandel – angesichts der bisher erfolgten Minderungsmaßnahmen noch mehr – eine große Herausforderung ist, die langfristig den Bedarf für Unterstützung aber auch Kompensation in die Höhe treiben wird, womöglich viel höher als 0,7 Prozent des BIP der Industriestaaten. Daher müssen schon heute die Berichtsstrukturen erstellt werden, um Anpassungsmaßnahmen<sup>27</sup> zu erfassen, damit sich die Finanzströme nach 2015 auseinander dividieren lassen und das Ziel der ODA-Quote entsprechend angehoben oder neu etablierte innovative Finanzquellen eingeschlossen werden können.

## **Im Politikprozess: Eine Post-2015-Agenda?**

Schon jetzt beim MDG-Gipfel in diesem Jahr mit Diskussionen zur Entwicklungsagenda nach 2015 zu beginnen, würde das falsche Signal setzen: Zentrale Punkte

<sup>25</sup> Die „International air-ticket solidarity contribution“ ist eine Abgabe auf ankommende und abgehende Flüge aus Frankreich, Chile, Madagaskar, Niger, Mauritius und Südkorea und trägt 70 % der Mittel des Global Fund bei.

<sup>26</sup> Deutschland benutzt 230 Millionen USD der Versteigerungserlöse für internationale Klimaschutz- und Anpassungsprojekte.

<sup>27</sup> Trotz Verbesserungsmöglichkeiten könnte solch eine Berichtsfunktion von sog. Anpassungsmarkern der OECD erfüllt werden.

der Gipfelagenda müssen Erfahrungsaustausch zu funktionierenden Strategien, eine Analyse der bisherigen Misserfolge sowie ein Aktionsprogramm zur Erreichung der MDG sein. Politische Führungskraft kann bewiesen werden, indem Mittel für Entwicklungszusammenarbeit erhöht und auf nationaler und internationaler Ebene innovative Finanzierungsquellen entwickelt werden. Weiter ist es notwendig, die Kohärenz existierender Politiken in Industrieländern im Hinblick auf das Wirken auf Entwicklungsfortschritte in Entwicklungsländern zu verbessern. Dies beinhaltet z. B. den Wandel von Landwirtschafts-, Fischerei- und Handelspolitik, um negative Auswirkungen auf Entwicklungsländer zu minimieren. Insbesondere dort, wo zurzeit Reformprozesse stattfinden, sind schnelle Wirkungen für armutsmindernde Prozesse möglich. Ein Abschaffen einer eurozentrischen Agrarpolitik auf Kosten der Bauern in Entwicklungsländern etwa muss unbedingt Teil der anstehenden Revision der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU sein.

Auch die Klimaverhandlungen müssen beschleunigt werden, etwa mit konkreten aktionsorientierten Bausteinen für Anpassung, klimafreundliche Technologien, vermiedene tropische Entwaldung sowie mit Verhandlungsmandat, ein Klimaabkommen bis 2012 zu erreichen. Dies muss von Vorreiter-Koalitionen flankiert sein, um schon jetzt konkrete Erfolge und Erkenntnisse vor Ort zu erzielen. Eine große emissionsmindernde Wirkung ließe sich auch durch den Abbau klimafeindlicher Subventionen und deren Infrastruktur erzielen.

Trotzdem beginnen schon heute die Diskussionen zur Zukunft der Entwicklungszusammenarbeit nach 2015.<sup>28</sup> Die Europäische Kommission (2010) zum Beispiel schreibt in ihrem Kommuniqué zu den MDG: „Die Vorhersehbarkeit und Kontinuität von Entwicklungszusammenarbeit muss sichergestellt und ein Reflektionsprozess zur möglichen Entwicklungsagenda initiiert werden...“ und „dieser Prozess sollte „fehlenden Dimensionen“ der MDG, Erfolg und Zugewinn durch die MDG wie auch Wege, eine (höhere) Integration neuer globaler Herausforderungen/globaler öffentlicher Güter wie etwa Klimawandel, Zugang zu Energien und Frieden/Sicherheit innerhalb der Entwicklungsagenda abbilden.“

Eine Vereinfachung der Entwicklungsagenda auf wenige Ziele, einfach zu verstehen und deswegen auch nutzbar für eine breite Mobilisierung, ist die große Stärke der MDG. Gleichzeitig ist es aber auch die größte Schwäche, denn es verzerrt die Wichtigkeit globaler öffentlicher Güter wie ein stabiles Klima oder gesunde Ökosysteme, genauso wie andere Bestimmgrößen für Entwicklung (Geschlechterpartizipation, ein Grundmaß an Fairness in Gesellschaften usw.).



**Verbesserte Öfen reduzieren den Holzverbrauch and bringen damit Emissionsminderung. Gleichzeitig verbessern sie die Gesundheitssituation ihrer Nutzer – ein gelungenes Beispiel für nachhaltige Entwicklung.** Foto: Atmosfair

Deswegen, egal wie die Post-2015-Agenda formuliert wird, muss abgewogen werden zwischen einer umfassenden Analyse und Strategie von Entwicklung sowie konkreten, messbaren Schritten hin zur Transformation und der Verbesserung der Lebenssituation.

Ein Schritt in diese Richtung ist, sich auf die Wurzeln zurückzubedenken: In nicht weit entfernter Zukunft treffen sich die Regierungschefs anlässlich des zwanzigsten Jahrestages des Rio-Gipfels von 1992. Hier greifen die Staaten auf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung zurück, das die ökologische, soziale und ökonomische Dimension vereint. Es gilt jedoch, eine Balance zu wahren im Hinblick auf die konkrete Umsetzbarkeit der Ergebnisse. Konkrete Aktionen sind etwa Konzepte zu grünen Wachstumspaketen und der institutionelle Rahmen zu ihrer Umsetzung. Es wird berichtet, dass eine Gruppe wichtiger Persönlichkeiten, u.a. Merkel und Lula, Teil eines Gremiums werden und Empfehlungen für diesen Gipfel und die MDG-Agenda entwickeln.<sup>29</sup>

An dieser Stelle empfehlen die Autoren dieser Studie, sich die Worte von Ban Ki-moon in Erinnerung zu rufen.

**„Sie haben die Macht, einen sicheren, nachhaltigeren und besseren Kurs für diese und zukünftige Generation einzuschlagen. Die Macht, Emissionen zu verringern, die den Klimawandel hervorbringen, den Verletzlichen Anpassung gegen den Klimawandel, der schon stattfindet, und eine neue Zeit des globalen, umweltfreundlichen Wachstums zu ermöglichen. Jetzt ist der Zeitpunkt zu handeln.“**

Generalsekretär Ban Ki-moon,  
22. September 2009, Vollversammlung,  
Eröffnungsrede beim UN-Gipfel zum Klimawandel  
(Übersetzung durch die Autoren)

<sup>28</sup> Vandermoortele & Delamonica (2010) zeigen eine konkrete Aktionsagenda auf, raten jedoch ab vorschnell neue Entwicklungsziele zu definieren. Die Autoren warnen außerdem, dass es ein Wettrennen im Abgeben von Vorschlägen geben könnte, statt eines umfassenden Prozesses, der verschiedene Interessen und Anliegen unter einen Hut zu bringen versucht.

<sup>29</sup> Siehe The Star, 24. Juni 2010, „Talks could end deadlock on emission deal“.



# Literatur

- AGECC (2010): Energy for a Sustainable Future – Report and Recommendations. The Secretary’s General Advisory Group on Energy and Climate Change, New York.
- BMZ (2006): “Pro Poor Growth” - Das entwicklungspolitische Thema Breitenwirksames Wachstum. BMZ Spezial 142. Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Bonn.
- Brown, J., Cantore N. & D. Willem te Velde (2010): Climate Financing and Development – friends or foes? Overseas Development Institute (ODI). <http://www.odi.org.uk/resources/details.asp?id=4724&title=climate-financing-oda>.
- Care, Germanwatch & Bread for the World (2009): Pro Poor Governance of Global Adaptation Funds, Briefing Paper, <http://www.germanwatch.org/klima/ad-dis09.pdf>.
- Clemens, M., Kenny, C. & T. J. Moss (2006): The Trouble with the MDGs: Confronting Expectations of Aid and Development Success. *World Development* 35, Nr. 5 (Mai): 735-751. doi:10.1016/j.worlddev.2006.08.003.
- Deaton, A. (2003): How to Monitor Poverty for the Millennium Development Goals. *Journal of Human Development* 4, Nr. 3: 353. doi:10.1080/1464988032000125746.
- Easterly, W. (2009): How the Millennium Development Goals are Unfair to Africa. *World Development* 37, Nr. 1: 26-35. doi:10.1016/j.worlddev.2008.02.009.
- ECF (2010): Making Fast Start Finance Work. Briefing Paper. European Climate Foundation. London
- European Commission. (2010): Progress made on the Millennium Development Goals and key challenges for the road ahead – COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. {COM(2010) 159}.
- Fargione, J., J. Hill, D. Tilman, S. Polasky, P. Hawthorne, 2008. Land clearing and the biofuel carbon debt. *Science* 319: 1235–1238. doi: 10.1126/science.1152747
- Fankhauser, S. & G. Schmidt-Traub (2010): From adaptation to climate-resilient development: the costs of climate-proofing the Millennium Development Goals in Africa. Grantham Institute, London
- Gill, M. & R. Stott. (2009): Health professionals must act to tackle climate change. *The Lancet* 374, Nr. 9706 (12): 1953-1955. doi:10.1016/S0140-6736(09)61830-4.
- Haines, A., Wilkinson, P., Tonne, C. & I. Roberts (2009). Aligning climate change and public health policies. *The Lancet* 374, Nr. 9707 (1): 2035-2038. doi:10.1016/S0140-6736(09)61667-6.
- Hamilton, Kirk. (2006). Where is the wealth of nations? World Bank Publications.
- Harmeling, S. & C. Bals. (2008): Making the Adaptation Fund work for the most vulnerable people. Briefing Paper. Germanwatch. Bonn.
- Harmeling, S., Bals, C., Sterk, W. & R. Watanabe (2009): Funding sources for international climate policy. Briefing Paper. Germanwatch & Wuppertal Institute. Bonn.
- Hildyard, N. (2005): The Lesotho Highland Water development project, what went wrong. In *Global Policy Forum* [www.globalpolicy.org/nations/corrupt/Lesotho.htm](http://www.globalpolicy.org/nations/corrupt/Lesotho.htm).
- Ifejika Speranza, C. (2010): Resilient adaptation to climate change in African agriculture. DIE studies. Bonn.
- IUCN (undated) : Disaster and Gender Statistics, IUCN Fact Sheet, [http://cmsdata.iucn.org/downloads/disaster\\_and\\_gender\\_statistics.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/disaster_and_gender_statistics.pdf)
- Klein, R. J. T. (2008): Mainstreaming Climate Adaptation into Development. Stockholm Environment Institute briefing note for the European Parliament Temporary Committee on Climate Change, Stockholm.
- Lenton, T. M., Held, H., Kriegler, E., Rahmstorf, S. & H. J. Schellnhuber (2008): Tipping elements in the Earth’s climate system. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105, Nr. 6 (Februar 12): 1786-1793. doi:10.1073/pnas.0705414105.
- McGray, H., Hammill, L., Bradley, R., Schipper, E.L. & J. E. Parry. (2007). Weathering the storm: options for framing adaptation and development. World Resources Institute. Washington.
- McKinsey & Company (2009): “Pathways to a low carbon economy”, [www.mckinsey.com/client-service/ccsi/pathways\\_low\\_carbon\\_economy.asp](http://www.mckinsey.com/client-service/ccsi/pathways_low_carbon_economy.asp)
- Meinshausen, M., Meinshausen, N., Hare, W., Knutti, R., & M. R. Allen (2009): Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 C. *Nature* 458, Nr. 7242 (April 30): 1158-1162. doi:10.1038/nature08017.
- Michaelowa, A. & K. Michaelowa (2007): Climate or development: is ODA diverted from its original purpose? *Climatic Change* 84, Nr. 1: 5-21. doi:10.1007/s10584-007-9270-3.
- Michaelowa, A., Michaelowa, K. & H. Strasse. (2010): Coding Error or Statistical Embellishment? The Political Economy of Reporting Climate Aid. SSRN eLibrary (Mai). [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1607623](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1607623).

- ODI (2009): The little climate finance book. <http://www.odi.org.uk/resources/download/4619.pdf>
- OECD (2009). Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation. Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
- Parry, M., Arnell, N., Berry, P., Dodman, D., Fankhauser, F., Hope, S. & S. Kovats (2009): Assessing the Costs of Adaptation to Climate Change: A Review of the UNFCCC and other recent estimates. IIED. London.
- Patz, J., Gibbs, H., Foley, J., Rogers, J. & K. Smith. (2007): Climate Change and Global Health: Quantifying a Growing Ethical Crisis. *EcoHealth* 4, Nr. 4 (Dezember 1): 397-405. doi:10.1007/s10393-007-0141-1.
- Reid, W. V., H. A. Mooney, A. Cropper, D. Capistrano, S. R. Carpenter, K. Chopra, P. Dasgupta, (2005): Millennium ecosystem assessment synthesis report.
- Smith, K. (2009). Household Fuels and Ill-health in Developing Countries. <http://ehs.sph.berkeley.edu/krsmith/publications/WLPGA%20Shanghai%202009-05z.pdf>
- Stadelmann, M., Timmons R. & S. Huq (2010): Baseline for trust: defining 'new and additional' climate funding. IIED Briefing Papers. London.
- Switchasia (undated): Satisfying basic needs respecting the Earth's limits. <http://www.switch-asia.eu/switch-info/publications/contribution-of-scp-to-poverty-alleviation.html>.
- Umweltbundesamt (2010): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Hintergrundpapier. Umweltbundesamt. Dessau.
- UNISDR (2007): Towards a Culture of Prevention: Disaster Risk Reduction Begins at School - Good Practices and Lessons Learned. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. Geneva.
- United Nations (2005): We the people – Millennium Report. Report of the Secretary-General. New York.
- United Nations (2010): The Millennium Development Goals Report 2010. New York
- United Nations (2010b). Keeping the Promise: a forward-looking review to promote an agreed action agenda to achieve the Millennium Development Goals by 2015. Report of the Secretary-General. New York.
- Unmüßig, B. (2006): Millennium-Entwicklungsziele – (k) ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung. [http://www.boell.de/downloads/weltweit/unmuesig\\_nachhaltige\\_entwicklung.pdf](http://www.boell.de/downloads/weltweit/unmuesig_nachhaltige_entwicklung.pdf)
- Urban, F. (2010): The MDGs and Beyond: Can Low Carbon Development be Pro-poor? *IDS Bulletin* 41, Nr. 1: 92-99. doi:10.1111/j.1759-5436.2010.00109.x.
- Vandemoortele, J. (2009): The MDG Conundrum: Meeting the Targets Without Missing the Point. *Development Policy Review* 27, Nr. 4: 355–371.
- Vandemoortele, J. & E. Delamonica (2010): Taking the MDGs Beyond 2015: Hasten Slowly. *IDS Bulletin* 41, Nr. 1: 60-69. doi:10.1111/j.1759-5436.2010.00105.x.
- Watts, G. (2009): The health benefits of tackling climate change. An Executive Summary for The Lancet Series. *The Lancet*. <http://www.thelancet.com/series/health-and-climate-change>.
- WBGU (2005): Keine Entwicklung ohne Umweltschutz: Empfehlungen zum Millennium+5-Gipfel. Politikpapier 4. Berlin
- WHO (2009): Protecting health from climate change: connecting science, policy and people. World Health Organization, Geneva.
- Wilkinson, P., K. R Smith, M. Davies, H. Adair, B. G. Armstrong, M. Barrett, N. Bruce, A. Haines, I. Hamilton & T. Oreszczyn (2009): Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: household energy. *The Lancet* 374, Nr. 9705 (12): 1917-1929. doi:10.1016/S0140-6736(09)61713-X.
- Worldbank (2009): The Costs to Developing Countries of Adapting to Climate Change. The Global Report of the Economics of Adaptation to Climate Change Study. The World Bank Group. Washington.
- Yohe, G.W., R.D. Lasco, Q.K. Ahmad, N.W. Arnell, S.J. Cohen, C. Hope, A.C. Janetos & R.T. Perez, (2007): Perspectives on climate change and sustainability. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 811-841.

# Germanwatch

„Hinsehen, Analysieren, Einmischen“ – unter diesem Motto engagiert sich Germanwatch für Nord-Süd-Gerechtigkeit sowie den Erhalt der Lebensgrundlagen und konzentriert sich dabei auf die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen. Die Lage der besonders benachteiligten Menschen im Süden bildet den Ausgangspunkt des Einsatzes von Germanwatch für eine nachhaltige Entwicklung.

Unseren Zielen wollen wir näher kommen, indem wir uns für faire Handelsbeziehungen, für einen verantwortlich agierenden Finanzmarkt, für die Einhaltung der Menschenrechte und für die Vermeidung eines gefährlichen Klimawandels stark machen. Germanwatch finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen der Stiftung Zukunftsfähigkeit sowie aus Projektmitteln öffentlicher und privater Zuschussgeber.

Möchten Sie die Arbeit von Germanwatch unterstützen? Wir sind hierfür auf Spenden und Beiträge von Mitgliedern und Förderern angewiesen. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org) oder bei einem unserer beiden Büros:

## **Germanwatch Büro Bonn**

Dr. Werner-Schuster-Haus  
Kaiserstr. 201  
D-53113 Bonn  
Telefon +49 (0)228 / 60492-0, Fax, -19

## **Germanwatch Büro Berlin**

Schiffbauerdamm 15  
D-10117 Berlin  
Telefon +49 (0)30 / 288 8356-0, Fax -1

E-mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)  
Internet: [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

## **Bankverbindung / Spendenkonto:**

Konto Nr. 32 123 00  
BLZ 100 205 00  
Bank für Sozialwirtschaft AG

