

Gemeinsam Verantwortung übernehmen Klima und Entwicklung



ZUSAMMENARBEIT MIT ENTWICKLUNGSLÄNDERN – KLIMASCHUTZ
UND ANPASSUNG AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS



Zuerst betroffen: Die Folgen des Klimawandels für die Entwicklungsländer	4
Stark und modern: Das Engagement der KfW Entwicklungsbank beim Klimaschutz	8
– Sauber und günstig: Reisspreu statt Kohle in Indien	13
– Weniger Müll auf den Straßen: Ein neues Abfallsystem für Denizli in der Türkei	13
Klimaschutz rechnet sich: Das Engagement des privaten Sektors fördern	14
In Zusammenhängen denken: Anpassung an den Klimawandel und Entwicklung miteinander verbinden	16
– Weniger Verluste: Wasserschutz in Jordanien	17
Grüne Brücke in die Zukunft: Der Waldschutz als Mittel gegen den Temperaturanstieg	18
– In großem Maßstab: Nachhaltiger Waldschutz in Brasilien	19
Klare Diagnose, Beginn der Therapie: Wirksamer Klimaschutz nur gemeinsam möglich	20
– Erdwärme anzapfen: Strom aus regenerativen Quellen für Kenia	21
– Mit der Kraft des Windes: Erneuerbare Energien für das Reich der Mitte	22
– Schneller und umweltfreundlicher: Eine neue Eisenbahntrasse in China	23
Kompetent und lösungsorientiert: Die Zusammenarbeit von KfW und WWF	24
Engagement weltweit	25

ZUERST BETROFFEN

DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS FÜR DIE ENTWICKLUNGSLÄNDER



Der Klimawandel trifft alle Länder, doch am verletzlichsten sind die ärmsten Gegenden der Welt, obwohl sie am wenigsten zur Erderwärmung beigetragen haben. Er wird Probleme, die in vielen Entwicklungsländern ohnehin bestehen, wie Dürren, Versteppung und Wassermangel oder auch Überschwemmungen, weiter verstärken. Augenfällig ist dabei die Häufigkeit extremer Wetterereignisse. Tropische Wirbelstürme wie der Zyklon Nargis, der im Mai 2008 in Myanmar von der Weltöffentlichkeit wenig beachtet 84.500 Menschen das Leben kostete und Hunderttausende von Häusern zerstörte, werden den Golf von Bengalen, die Ostküste Chinas und die Karibik künftig noch häufiger und stärker heimsuchen.

Tief greifende Folgen hat auch das Abschmelzen der Gletscher. Wissenschaftler befürchten, dass dadurch in Asien und Lateinamerika die Wasserversorgung auf lange Sicht gefährdet ist. So verlieren die riesigen Gletscher des Himalayas und des tibetischen Plateaus seit Jahrzehnten rapide an Masse. Bis zu einem Drittel dieser Gletscher dürfte bis 2050 verschwunden sein, die Hälfte bis 2090. Dieser Verlust gefährdet den Wasserzufluss der großen Ströme Asiens: Ganges, Brahmaputra, Indus, Jangtse, Gelber Fluss und Mekong. Weit über eine Milliarde Menschen leben in der Nähe dieser Flüsse – und könnten schon bald von saisonalem Wassermangel bedroht sein, da das Schmelzwasser von Schnee und Eis zusammen mit dem sommerlichen Monsun bisher eine stetige Wasserversorgung sicherstellte.

In Afrika bündeln sich viele der Auswirkungen des Klimawandels wie in einem Brennglas. Aktuelle Schätzungen zufolge werden auch hier zwischen 75 und 250 Mio. Menschen von zunehmendem Wassermangel betroffen sein. Geschätzte 60 Mio. Menschen, die in Flussdeltas leben, sind wiederum vom Anstieg des Meeresspiegels bedroht. Auch in anderen Entwicklungsländern werden Süßwasserressourcen knapp, Sturm- und Flutkatastrophen verursachen große Schäden an der Infrastruktur, Infektionskrankheiten wie Malaria breiten sich aus, die Nahrungsmittelproduktion geht zurück. Das wird Verteilungskonflikte verschärfen und die umweltbedingte Migration verstärken. In Uganda zum Beispiel ist davon auszugehen, dass sich die Fläche, auf der Kaffee angebaut werden kann, deutlich verkleinern wird. Das hat dramatische Auswirkungen auf die

Kaffeebauern, die einen wichtigen Teil der Volkswirtschaft ausmachen. Doch wegen mangelnder finanzieller Mittel und schwacher Institutionen können sich viele Entwicklungsländer nur schlecht vor den Folgen des Klimawandels schützen, etwa durch verbesserten Katastrophenschutz, Maßnahmen für eine nachhaltige Wasserversorgung oder eine vorausschauende Anpassung der Wirtschaftsstruktur. Dafür brauchen sie wirksame Unterstützung.

Der Klimawandel trifft alle Volkswirtschaften – und zwar empfindlich. So berechnet Sir Nicholas Stern, der ehemalige Chefökonom der Weltbank, in seinem „Review on the Economics of Climate Change“, dass steigende Temperaturen und daraus resultierende Folgen die Weltwirtschaft Jahr für Jahr zwischen 5 und 20 % ihres globalen Bruttoinlandsproduktes kosten werden. Dem Klimawandel nichts entgegenzusetzen und weiterzumachen wie bisher, wäre nach den Modellen von Stern für die Weltwirtschaft teurer als konsequente Gegenmaßnahmen und hätte darüber hinaus verheerende Folgen für viele Menschen rund um den Globus.



Weltweit noch viel zu tun ...

Nur eine Tonne Kohlendioxid pro Kopf im Jahr

Drastische Schäden durch den Klimawandel lassen sich nur vermeiden, so die Warnungen des 2007 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichneten Weltklimarates (IPCC), wenn der Temperaturanstieg auf max. 2° C gegenüber dem vorindustriellen Temperaturmittelwert begrenzt wird. Um das zu erreichen, steht, wie der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltfragen (WBGU) vorrechnet, pro Kopf im Jahr 2050 noch ein Emissionsbudget von einer Tonne CO₂ zur Verfügung. In Deutschland liegt der Wert im Moment zehnfach so hoch, der weltweite Durchschnitt bei fünf Tonnen pro Kopf; nur Länder wie Indien erreichen um den Preis weit verbreiteter Armut diesen Wert heute.

Der Kampf gegen Armut und der Erhalt der Umwelt sind jedoch untrennbar miteinander verbunden, auch wenn sich nicht in allen Entwicklungsländern die gleichen Chancen für den Klimaschutz bieten und dieser auch nicht in allen Vorhaben im Vordergrund stehen sollte. Doch Entwicklungszusammenarbeit, die Armut bekämpft, leistet meist auch einen langfristigen Beitrag zum Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen: Heutige Projekte und Investitionsentscheidungen werden daher so gestaltet, dass sie auch die armen Länder auf einen kohlenstoffarmen Fortschrittsfad führen.

Entwicklungsländer ebenso wie die großen Schwellenländer China, Indien oder Brasilien sind auf ein hohes Wirtschaftswachstum angewiesen, um die Armut zu reduzieren. Leider zählen sie deshalb schon heute zu den Ökonomien mit dem rasantesten Anstieg im Energieverbrauch. Um diesen Energiehunger zu stillen, werden viele Länder zum Beispiel in Asien in Zukunft noch stärker auf Kohle zurückgreifen – mit negativen Effekten für den CO₂-Ausstoß. Für die Entwicklungszusammenarbeit liegt die Herausforderung darin, das legitime Streben nach Wirtschaftswachstum und mehr Energie in Einklang mit dem Schutz des Weltklimas zu bringen. Dies dient letztendlich dem Interesse aller.

KfW größter Finanzier von erneuerbaren Energien

Der beste Umweltschutz besteht darin, zusätzlichen Energieverbrauch zu vermeiden. Daher unterstützt die KfW Entwicklungsbank ihre Partner in Entwicklungsländern dabei, die Effizienz bei der Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung sowie auf der Nachfrageseite, etwa in Industriebetrieben oder in Wohngebäuden, zu steigern. Um den verbleibenden Energiehunger „sauber“ zu stillen, fördert die KfW Entwicklungsbank zudem den Einsatz von erneuerbaren Energien. Durch ihr großes Engagement ist sie der größte Finanzier von regenerativen Energien in Entwicklungsländern.

Die Förderinstrumente, die sie dabei einsetzt, werden kontinuierlich weiterentwickelt und individuell auf den Bedarf der Partnerländer zugeschnitten. Wurden etwa für die ersten Windparks in der Vergangenheit Zuschüsse eingesetzt, so ist es heute Praxis, diese Technologien mittels günstiger Darlehen zu finanzieren. Gründe dafür sind die deutlich niedrigeren Kosten und die technischen Weiterentwicklungen solcher Anlagen. Zudem wird dabei verstärkt auch privates Kapital in Entwicklungsländern mobilisiert; dadurch entsteht eine größere Hebelwirkung der Fördermittel. Um Finanzierungsengpässen privater Investoren zu begegnen, hat die KfW Entwicklungsbank mit Partnerbanken in Entwicklungsländern neue Kreditprogramme entwickelt.



Der Bau von Windkraftanlagen schafft Arbeit und hilft dem Klima.

Diese dienen dazu, erneuerbare Energien und Energieeffizienzmaßnahmen in privaten Haushalten und Industrieunternehmen zu finanzieren. Die Partnerbanken erhalten von der KfW Entwicklungsbank zinsgünstige Refinanzierungen sowie fachliche Beratung und Begleitung bei der Programmgestaltung und -bearbeitung.

Schwellenländer haben aufgrund ihrer Größe und Wachstumsdynamik sowohl einen großen Bedarf an als auch ein beträchtliches Potenzial für Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen, besonders in den großen Ballungsräumen. Die 360 Millionen-Städte, die für 2015 prognostiziert werden, treiben nicht nur die wirtschaftliche Entwicklung voran, sondern haben auch massive Folgen für die Umwelt. Die KfW Entwicklungsbank stellt ihre Erfahrung, ihr technisches und finanzielles Know-how sowie zinsgünstige Darlehen bereit, um die dringenden Probleme zu lösen. Dazu gehören ein verbesserter industrieller Umweltschutz, die Bekämpfung von Energie- und Wasserverschwendung, eine umweltfreundliche Stadtentwicklung, aber auch energieeffiziente Transport- und Verkehrssysteme.

Auf der anderen Seite hat die KfW Entwicklungsbank sich das Ziel gesetzt, arme Länder vor den möglichen Folgen des Klimawandels zu schützen, um so der weiteren Verschärfung von internationalen Verteilungs- und Chancendisparitäten und Konfliktpotenzialen zu begegnen. Hierfür fördert die KfW Entwicklungsbank im Auftrag der Bundesregierung die Umstellung von Land- und Forstwirtschaft auf nachhaltige Bewirtschaftung, Biosphärenreservate, integriertes Wasserressourcen-Management und den Hochwasserschutz. Auf diese Weise hilft die KfW Entwicklungsbank bereits heute – als Teil ihres Kampfes gegen die Armut –, die Folgen des Klimawandels abzumildern.

STARK UND MODERN

DAS ENGAGEMENT DER KFW ENTWICKLUNGSBANK BEIM KLIMASCHUTZ



Die KfW nimmt den Klimaschutz ernst, im Inland wie im Ausland. Deshalb ist sie im Auftrag der deutschen Regierung in vielen Sektoren aktiv. Gerade auch in den Entwicklungsländern, wenn es gilt, die Erderwärmung auf ein erträgliches Maß zu begrenzen, und wenn es darum geht, sich auf die künftigen Veränderungen einzustellen: bei der Energie- und Wasserversorgung, der Stadtentwicklung und Mobilität genauso wie in den Bereichen Biodiversität, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft. Dabei ist es wichtig, die eigenen Arbeitsansätze immer wieder zu hinterfragen und nach neuen, besseren Möglichkeiten zu suchen: beim Klimaschutz wie beim Kampf gegen die Armut.

Mit ihrem Engagement verfolgt die KfW Entwicklungsbank das Ziel, die wirtschaftliche und soziale Lage der Menschen in Entwicklungsländern nachhaltig zu verbessern: Sie fördert Programme und Projekte, die unmittelbar oder mittelbar Armut mindern. Eine der unabdingbaren Voraussetzungen dafür ist auch, die Umwelt samt ihren lebensnotwendigen Ressourcen und das Klima zu schützen. Konkret bedeutet das: Mit Hilfe der finanziellen Unterstützung und begleitenden Beratung der KfW Entwicklungsbank können die Partnerländer in regenerative Energien oder in die ländliche Wasserversorgung, in den Schutz von natürlichen Ressourcen oder in die Bekämpfung von Krankheiten investieren. Unterstützt durch die Finanzielle Zusammenarbeit (FZ) sind die Partnerregierungen in der Lage, die soziale und wirtschaftliche Infrastruktur auf- und auszubauen, leistungsfähige Finanzsysteme zu etablieren und die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen in ihren Ländern entwicklungsfördernd zu gestalten.

Dabei stehen stets die Wirkungen im Mittelpunkt. Dort ansetzen, wo der Markt versagt oder nicht funktioniert, einen wirksamen Beitrag dazu leisten, dass tragfähige Strukturen geschaffen werden und die Partnerregierungen Reformen in Gang bringen, damit nachhaltige Entwicklung gelingt: Das sind die Leit motive, die das Handeln der KfW Entwicklungsbank bestimmen.

Die Partnerländer im Blick

Die KfW Entwicklungsbank vereint jahrzehntelange entwicklungspolitische Erfahrung mit dem professionellen Know-how einer Bank. Das unterscheidet sie von anderen Entwicklungsinstitutionen und macht sie zu einem geschätzten Berater, sowohl für die Partnerländer als auch für die deutsche Bundesregierung: Im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und anderer Ressorts wie zum Beispiel dem Auswärtigen Amt, dem Umweltministerium (BMU) oder dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) führt die KfW Entwicklungsbank die Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern durch. Die Mittel dafür stammen aus dem Bundeshaushalt und werden zunehmend um eigene, auf dem Kapitalmarkt aufgenommene Mittel ergänzt. Mit 2,1 Mrd. EUR kamen 2008 über die Hälfte der Zusagen (58 %) für entwicklungspolitische Vorhaben aus Eigenmitteln. So verbindet die KfW Entwicklungsbank ihr finanzielles Potenzial als Kreditinstitut mit ihrem entwicklungspolitischen Förderauftrag. Die Gelder werden bedarfsgerecht – das heißt je nach Entwicklungsstand des Partnerlandes und je nach Art des Vorhabens – als Zuschüsse, zinsgünstige Kredite mit langer Laufzeit oder Darlehen zu marktnahen Konditionen bereitgestellt.

Um ihre Aktivitäten speziell im Klimaschutz noch zu verstärken, hat die KfW Entwicklungsbank im Jahr 2008 zudem die Sonderfazilität Initiative Klima- und Umweltschutz (IKLU) zusammen mit dem BMZ aufgelegt. So finanziert sie vor allem in Schwellenländern Investitionen, die dem Klimaschutz zugutekommen – allein im Jahr 2008 wurden aus IKLU zinsgünstige Darlehen in Höhe von 700 Mio. EUR zugesagt. Bei der Internationalen Klimainitiative (IKI) arbeitet die KfW als Partner des BMU. Für Investitionen in den Klimaschutz stellt sie sowohl zinsgünstige Darlehen – im Jahr 2008 mehr als 300 Mio. EUR – als auch Zuschüsse – 25 Mio. EUR – bereit.

Dabei ist das Engagement der KfW Entwicklungsbank bei Umweltprojekten genauso wie überall sonst auf die Partnerländer ausgerichtet und in deren jeweilige nationale Entwicklungsstrategie eingebettet. Die Initiative und Hauptverantwortung für die Vorhaben liegen in den Händen der Partner. Sie planen ihre Programme und Projekte und setzen sie auch selbst um. In ihrer Funktion als Entwicklungsbank übernimmt die KfW Mitverantwortung für die Konzeption, die ordnungsgemäße Mittelverwendung und den entwicklungs- und umweltpolitischen Erfolg der geförderten Vorhaben. Sie berät und begleitet ihre Partner während der gesamten Laufzeit der Vorhaben und stärkt auf diese Weise die Kapazitäten und Kompetenzen der verantwortlichen Programm- und Projektträger.

Das geschieht in enger Koordination und Abstimmung mit den anderen Akteuren der deutschen, europäischen und internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Dank einer zunehmend etablierten Arbeitsteilung entsprechend den spezifischen Stärken der Beteiligten kann die Zusammenarbeit im Sinne der Paris-Deklaration so am effizientesten und wirksamsten zum Wohle der Partner gestaltet werden. Beispielsweise ergänzen sich Finanzielle und Technische Zusammenarbeit in gemeinsamen Förderansätzen. Über Ko-Finanzierungen und Gemeinschaftsfinanzierungen mit der EU-Kommission und der Weltbank oder bilateralen Geber-Organisationen wie der französischen Agence Française de Développement (AFD) oder der Japan International Cooperation Agency (JICA) können breitenwirksame, langfristige Programme und Reformen gemeinsam mit den Partnern verwirklicht werden.

Für einen merklichen Beitrag zum Klimaschutz auf der einen und zur Anpassung an den Klimawandel auf der anderen Seite sind drei Faktoren notwendig: Breitenwirkung, neue Ansätze und förderliche wirtschaftliche, politische und rechtliche Rahmenbedingungen. Um beispielsweise eine zuverlässige Energieversorgung sicherzustellen, finanziert die KfW Entwicklungsbank nicht nur den Ausbau von Energieversorgungssystemen. Vielmehr berät sie die zuständige Behörde dabei, alte Gesetze zu ändern, kostendeckende Tarifsysteme zu etablieren und die nächsten Investitionen zu planen. Die Energieversorger werden dabei unterstützt, ein gutes Management aufzubauen und ihr Personal weiterzubilden. Erst wenn ein Partnerland solche grundlegenden strukturellen Veränderungen umsetzt, ist eine nachhaltige Wirkung auch für nachfolgende Generationen möglich.



Der Klimawandel wird die Wasserknappheit in vielen Regionen verstärken.



Bei ihren Förderentscheidungen achtet die KfW Entwicklungsbank stets darauf, dass die Ansätze der Vorhaben auch von anderen nachgebildet werden können. Dafür werden gezielt auch noch nicht erprobte Pilotprojekte, die neue Wege weisen, mit den Partnern entwickelt und besonders intensiv begleitet.

Klima ist ein Querschnittsthema. Zur umfassenden Integration von Klimaaspekten in ihr operatives Geschäft hat die KfW Entwicklungsbank als Weiterentwicklung ihrer Umweltverträglichkeitsprüfung seit 2009 das Verfahren der Klimaprüfung eingeführt. Alle Vorhaben werden systematisch daraufhin untersucht, ob sie einen Beitrag zum Klimaschutz bzw. zur Anpassung leisten. Zudem werden Instrumente erarbeitet, die den Partnern erlauben, den klimawandelbedingten Risiken der Vorhaben schon bei der Planung entgegenzuwirken. Das kann zum Beispiel heißen, den Standort, die Größe und den Betrieb eines Kraftwerkes oder einer Deponie den veränderten Bedingungen anzupassen.

Da zu den regionalen oder lokalen Folgen des Klimawandels noch große räumliche und zeitliche Unsicherheiten bestehen, setzte die KfW Entwicklungsbank bei der Anpassung an den Klimawandel zunächst verstärkt auf sogenannte „No Regret“-Maßnahmen, die unabhängig vom Verlauf des Klimawandels entwicklungspolitischen Nutzen stiften. Das sind zum Beispiel Vorhaben zum Schutz von Wassereinzugsgebieten, Projekte gegen Wasserverluste und Nahrungsmittelknappheit. Auf Basis verbesserter regionaler Klimamodelle und detaillierter Sektoranalysen wird als Teil einer Klimaprüfung nun ein systematisches, mehrstufiges „Climate-Proofing“-Verfahren durchgeführt, bei dem mögliche Klimarisiken, die den Projekterfolg infrage stellen können, analysiert und dann gegebenenfalls minimiert werden können.

Neue Wege gehen

Weltweit gibt es enorme Potenziale zur Vermeidung von Treibhausgasen, die im Prinzip „kostenlos“ zu erschließen sind: Energieeffizienzmaßnahmen in vielen Sektoren sparen mehr Energie und damit Geld ein, als sie kosten. Der private Nutzer gewinnt – und die Umwelt ebenso. Dennoch sind viele Potenziale, besonders in den Entwicklungsländern, derzeit nicht ausgeschöpft – wegen falscher Anreize für den Privatsektor. Darüber hinaus werden solche Maßnahmen gezielt gefördert, die neben Klimaschutz auch besonders hohe Wirkungen bei der Armutsminderung versprechen. Um die knappen Mittel für den Klimaschutz möglichst effizient zu nutzen, setzt die KfW Entwicklungsbank traditionell in diesen Win-win-Bereichen an. Mittlerweile wird darüber hinaus als Teil einer systematischen Klimaprüfung über das sogenannte „Emission-Saving“ die Einsparwirkung jedes Projektes analysiert und im Rahmen von definierten wirtschaftlich vertretbaren Vermeidungskosten optimiert.

Die KfW Entwicklungsbank ist in vielen Sektoren aktiv, wenn es um Klimaschutz und um die Anpassung an den Klimawandel geht: Bei der Energie- und Wasserversorgung, der Stadtentwicklung und Mobilität, der Biodiversität, der Landwirtschaft und der Abfallwirtschaft stellt die KfW für ihre Partner eine verlässliche Hilfe dar. Dabei ist es wichtig, die Arbeitsansätze immer wieder zu hinterfragen und neue Möglichkeiten zu suchen. Wer hätte vor 20 Jahren gedacht, dass die Gestaltung von Abfalldeponien klimarelevant sein könnte? Heute ist klar: Klimaarbeit bedeutet, vernetzt zu denken – ein Prinzip, das die KfW Entwicklungsbank bei der Konzeption ihrer Projekte in den Mittelpunkt stellt. Bei der Planung und Umsetzung der Vor-



Neubauten sind auch heute noch selten energieoptimiert.

haben bringt die KfW Entwicklungsbank nicht nur ihr Finanz-Know-how und ihre Erfahrung in Entwicklungsfragen, sondern auch ihre innovativen Ideen und ihre Expertise im Klima- und Umweltschutz ein. Und sie kann ihre guten Kenntnisse der lokalen Bedingungen nutzen, die aus langjähriger Zusammenarbeit mit den Partnerländern gewachsen sind.

In den Teams der KfW Entwicklungsbank arbeiten Ökonomen, Ingenieure, Sozialwissenschaftler und weitere Experten unterschiedlicher Disziplinen zusammen. Sie kümmern sich nicht nur um Sektorpolitik und auf die Zielgruppe zugeschnittene Förderkonzepte in den jeweiligen Ländern, sondern sie sorgen auch dafür, dass beispielsweise angemessene Umweltstandards eingehalten werden. Die KfW hat sich auch über die langjährige Fördertätigkeit in Deutschland und Europa als „Umweltbank des Bundes“ einen Namen gemacht. Die KfW Entwicklungsbank nutzt diese Erfahrungen und Synergien bei der Programm- und Projektvorbereitung.

Sauber und günstig

Reispreu statt Kohle in Indien

Indien wächst schnell. Nicht nur die Bevölkerung, sondern auch die Wirtschaft entwickelt sich dynamisch. Noch sind allerdings über 500 Mio. Menschen ohne Strom. Wie der Subkontinent den enormen Energiehunger seiner 1,15 Mrd. Bewohner und der wachsenden Wirtschaft zukünftig befriedigt, wird wesentlichen Einfluss auf das globale Klima haben.

Vor diesem Hintergrund ist die KfW intensiv in Indien tätig. Der KfW-Klimaschutzfonds finanziert zum Beispiel durch den Ankauf von Zertifikaten

im indischen Bundesstaat Punjab in der Nähe der Stadt Ludhiana ein 3,5-MW-Biomassekraftwerk der „Oswal Woollen Mills Limited“, eines führenden indischen Garnherstellers. Das Kraftwerk, das im Rahmen des „Clean Development Mechanism“ (CDM) gefördert wird, deckt den Strombedarf der Fabrik – Strom, der bisher aus dem unzuverlässigen öffentlichen Netz kam. Um die Energieeffizienz zu erhöhen, wurden zwei Niedrigdruckkessel durch einen Hochdruckkessel ersetzt.

Der Punjab ist die Kornkammer Indiens; die Reispreu für das Kraftwerk kann deshalb aus einem Umkreis von 50 Kilometern bezogen werden. Zuvor blieb dieses Biomassepotenzial ungenutzt.

Insgesamt vermindern sich die CO₂-Emissionen dadurch jährlich um 22.000 Tonnen.

Die Zertifikate aus diesem und einigen ähnlichen Projekten werden dafür verwendet, die KfW Bankengruppe klimaneutral zu stellen und Dienstreisen der Bundesregierung zu kompensieren. Von diesem Sonderfall abgesehen, kauft der Klimaschutzfonds Emissionszertifikate aus CDM-Projekten in Entwicklungs- und Schwellenländern und verkauft sie primär an mittelständische Unternehmen, damit diese ihre Minderungspflichten im EU-Emissionshandel erfüllen können.

Weniger Müll auf den Straßen

Ein neues Abfallsystem für Denizli in der Türkei

Starkes Bevölkerungswachstum, immer mehr Industriebetriebe und eine chaotische Deponierung – in der 400.000-Einwohner-Stadt Denizli im Südwesten der Türkei, unweit der weltberühmten Sinterterrassen von Pamukkale, war die Situation untragbar geworden: Müll lag auf den Straßen, wurde nur unzuverlässig gesammelt, oft wild verbrannt. Eine Deponie, die westlichen Standards entspricht, gab es nicht. Die Stadtverwaltung war mit der Entsorgung der Abfallberge überfordert.

Erst nachdem die KfW Entwicklungsbank im Jahr 1999 der Stadt ein FZ-Darlehen über 8,3 Mio. EUR zur Verfügung gestellt hatte, konnte die Kommune die Probleme systematisch angehen. Die Verwaltung der Abfallwirtschaft wurde reorganisiert, eine Infrastruktur für die geordnete Entsorgung der Abfälle geschaffen und ein Kostenrechnungssystem als Grundlage für ein neues Gebührensystem eingeführt. Und inzwischen haben sich die Müllsammler und -trenner in einer Genossenschaft organisiert.

Sie sind Vertragspartner der Stadt für das getrennte Sammeln von Wertstoffen. In der neuen Deponie werden Methangase gefasst und in einer Verbrennungsanlage unschädlich gemacht. Auf diese Weise werden durchschnittlich pro Jahr 150.000 Tonnen CO₂-Äquivalente eingespart. Über die gesamte Lebensdauer sind das 3 Mio. Tonnen – ein bedeutsamer Beitrag zum Klimaschutz.

Neben den städtischen Bewohnern, die sich nun auf eine zuverlässige und umweltverträgliche Müllentsorgung verlassen können, profitieren auch 13 Umlandgemeinden mit zusammen etwa 120.000 Einwohnern von der neuen, geordneten Deponie. Denizli hat es geschafft, seinen Abfall in den Griff zu bekommen. Die Stadt ist sauberer und lebenswerter geworden. Ein Beispiel, das Vorbild für andere sein kann.

Abfallmanagement und Klimaschutz hängen eng zusammen.



KLIMASCHUTZ RECHNET SICH

DAS ENGAGEMENT DES PRIVATEN SEKTORS FÖRDERN



Das Kyoto-Protokoll bietet Regierungen wie Unternehmen aus Industrieländern die Möglichkeit, einen Teil ihrer Emissionsverpflichtungen durch Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern mit Zertifikaten aus dem sogenannten „Clean Development Mechanism“ (CDM) zu erfüllen. Das trägt effizient zum Klimaschutz bei, da die Vermeidungskosten pro Tonne CO₂-Äquivalent in diesen Projekten in der Regel wesentlich geringer sind als in den Industrieländern selbst. Damit rechnet sich Klimaschutz für die Investoren in mehrfacher Hinsicht. Emissionsgutschriften aus solchen Projekten senken zum einen die Kosten für die eigenen Reduktionsverpflichtungen und schaffen zum anderen Investitionsanreize für den Einsatz klimafreundlicher Technologien in Entwicklungsländern. Die Projekte erzielen durch den Verkauf der Gutschriften zusätzliche Einnahmen, ohne die sie oft gar nicht erst verwirklicht werden könnten.

Die KfW hat diese Chance frühzeitig erkannt – und mit dem KfW-Klimaschutzfonds Programme zum Kauf von Zertifikaten aus Klimaschutzprojekten in Entwicklungsländern aufgelegt. Dabei achten wir besonders darauf, dass die Projekte Kriterien der nachhaltigen Entwicklung in den Gastländern und anerkannte Umweltstandards gleichermaßen erfüllen.

Der Klimaschutzfonds ist seit 2009 organisatorisch in die KfW Entwicklungsbank eingebettet. Damit kann der Erwerb von Emissionsgutschriften aus Projekten noch wirkungsvoller durchgeführt werden. Durch Synergien mit den Finanzierungen in den Gastländern soll zudem das Förderpotenzial für Klimaschutzprojekte weltweit ausgebaut und diversifiziert werden.

Zertifikate für die deutsche und europäische Wirtschaft

Unternehmen, die an den Kaufprogrammen des KfW-Klimaschutzfonds teilnehmen, können ihre Verpflichtungen aus dem europäischen Emissionshandel kostengünstig erfüllen. Allein der deutsche Nationale Allokationsplan räumt den Unternehmen einen Spielraum von 90 Mio. Zertifikaten ein, um ihre Verpflichtungen in der zweiten Handelsperiode bis 2012 zu erfüllen.

Seit der Einrichtung des KfW-Klimaschutzfonds im Jahr 2005 wurden mehr als 25 Mio. Tonnen Emissionsgutschriften aus über 50 Projekten erworben, vor allem in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Für die Kaufprogramme wurden Vereinbarungen mit Abnehmern vor allem aus der Privatwirtschaft über mehr als 200 Mio. EUR abgeschlossen. Seit dem Frühjahr 2008 existiert der „Post-2012-Carbon-Fund“ der KfW und der Europäischen Investitionsbank (EIB). Mit diesem Fonds werden schon jetzt gezielt Emissionsgutschriften aufgekauft, die erst in den Jahren nach 2012 generiert werden und für die bislang noch kein internationales Regelwerk besteht. Die KfW leistet hier gemeinsam mit den Partnerbanken einen wichtigen Beitrag, um die Markterwartungen in einem unsicheren Umfeld zu stabilisieren und den Projekten eine verlässliche Perspektive zu bieten.

Im Auftrag der Bundesregierung führt die KfW das sogenannte „PoA Support Center Germany“ durch. Hier werden gemeinsam mit den Partnern vor Ort Programmansätze („Program of Activities“) im Rahmen des CDM entwickelt. Über die Bündelung einer Vielzahl kleiner Einzelmaßnahmen können so große Emissionsminderungen verwirklicht werden. Mit diesem Ansatz werden gleichzeitig Anreize für nachhaltige Verhaltensänderungen von Haushalten oder Unternehmen geschaffen. Auf diese Weise treibt die KfW die Weiterentwicklung dieses international wichtigen umweltpolitischen Instruments voran.

Ergänzt wird die Expertise der KfW Entwicklungsbank durch die spezielle Kompetenz der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Sie verknüpft die Förderung des Klimaschutzes mit dem Bedarf und den Interessen der Privatwirtschaft. Das gilt vor allem in den Sektoren Infrastruktur, verarbeitende Industrie und Agrarwirtschaft. Als auf den Privatsektor spezialisierter Entwicklungsfinanzierer berät und finanziert die DEG unternehmerische Initiativen in Entwicklungs- und Transformationsländern, die dazu beitragen, nachhaltiges und klimaschonendes Wachstum zu erzielen. Dafür stellt sie privaten Unternehmen langfristiges Kapital für Investitionen in diesen Ländern zur Verfügung. Der Förderung von regenerativen Energien und nachwachsenden Rohstoffen, der Verbesserung der Energieeffizienz sowie dem Zertifizierungsmanagement zugunsten von Emissionsreduktionen kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Wenn man es richtig angeht, rechnet sich der Klimaschutz auch für die Privatwirtschaft in Entwicklungsländern.

IN ZUSAMMENHÄNGEN DENKEN

ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL UND ENTWICKLUNG MITEINANDER VERBINDEN



Kanalbau in der Trockensavanne

Die Auswirkungen der Erderwärmung werden zunehmend zu spüren sein und das Leben vieler Menschen beeinträchtigen. Der Klimawandel wird Wasserverfügbarkeit, Nahrungsmittelproduktion, Gesundheit und Infrastruktur (Energie, Industrie und Verkehr) negativ beeinflussen und ganze Ökosysteme bedrohen. Sich diesen Veränderungen anzupassen, sich zum Beispiel auf starke Niederschlagsschwankungen einzustellen, wird zu einer zentralen Herausforderung für die ganze Welt, einschließlich der ärmeren Regionen.

Die Entwicklungsländer sind aufgrund ihrer geografischen Lage, dem niedrigen Einkommensstand und der großen wirtschaftlichen Abhängigkeit von stark klimasensiblen Sektoren, wie Land- und Forstwirtschaft, besonders verletzlich. Arme Menschen sind den Auswirkungen des

Klimawandels am stärksten ausgesetzt, sodass mit der Anpassung an den Klimawandel gleichzeitig auch über das Erreichen der Millenniumsziele entschieden wird.

Im Zentrum der Anpassung steht für die KfW Entwicklungsbank deshalb, die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit der armen Bevölkerung zu erhöhen. Das kann geschehen, indem man geeignete Technologien einführt, bessere Rahmenbedingungen schafft, soziale Sicherungssysteme aufbaut und indem man gezielte Maßnahmen beim Wassermanagement, in der Landwirtschaft, beim Katastrophenschutz und bei der kommunalen Infrastruktur unterstützt. Dabei gilt es, die Finanzierung so zu gestalten, dass die Analyse von Klimawandelfolgen ebenso eine Rolle spielt wie investive Lösungen zu deren Bewältigung. Der geschätzte jährliche Bedarf für die Finanzierung von Anpassungsmaßnahmen bewegt sich im zweistelligen Milliardenbereich. Aufgrund der historischen Verantwortung der Industriestaaten für den Klimawandel verlangen die Entwicklungsländer zusätzliche und langfristig verlässliche Mittel. Insgesamt ist anzunehmen, dass die Gelder für Anpassungsmaßnahmen auf absehbare Zeit vor allem aus öffentlichen Haushalten kommen werden.

Da die Anpassungsfinanzierung kaum von der Entwicklungsfinanzierung zu trennen ist, ist es wichtig, auf bewährte Strukturen und Instrumente zurückzugreifen, statt neue ins Leben zu rufen. Ein solches Vorgehen ermöglicht schnelle Handlungsfähigkeit und hohe Durchschlagskraft. Die Arbeit an Anpassungsplänen der ärmsten Länder (LDCs) hat gezeigt, dass ein Nebeneinander von Entwicklungs- und Klimapolitik ineffizient ist. Die Anpassung an den Klimawandel in die Entwicklungsplanung zu integrieren, ist deshalb nicht nur inhaltlich sinnvoll, sondern auch die schnellste Lösung.

Anpassungspläne der Partnerländer zu fördern und die darin enthaltenen Investitionen zu finanzieren – das ist das Gebot der Stunde. Zudem ist es wichtig, modellhafte Anpassungsvorhaben in besonders relevanten Sektoren zügig umzusetzen. Damit sammeln wir Erfahrung und setzen Standards für die Zukunft – weil die Folgen des Klimawandels schon bald nicht mehr zu übersehen sein werden.



Wassermangel kennen viele Kinder von früh auf.

Weniger Verluste

Wasserschutz in Jordanien

Wasser ist ein knappes Gut in Jordanien. Das Land zählt zu den wasserärmsten Regionen der Welt. Die Übernutzung dieser kostbaren Ressource durch Bevölkerungsdruck, Urbanisierung, Landwirtschaft und Industrie führt jedes Jahr zu einer negativen Wasserbilanz. Die Grundwasserstände sinken rasch, Brunnen fallen trocken, das Tote Meer wird Jahr für Jahr kleiner. Selbst in der Hauptstadt gibt es nur für wenige Stunden pro Woche Wasser aus den Leitungen. Der Klimawandel wird die Wassernot gerade im Nahen Osten mit hohen Temperaturanstiegen und ausgeprägten Dürren noch weiter vergrößern.

Aus diesem Grund fördert die KfW Entwicklungsbank in mehreren Programmen die systematische Reduktion von Wasserverlust in den städtischen Verteilungsnetzen. Einerseits profitieren die Menschen so von einer zuverlässigeren Versorgung, andererseits werden die knappen Ressourcen geschont. Um deren Qualität zu sichern, finanziert die KfW Entwicklungsbank zudem

Anlagen zur Abwasserreinigung in mehreren Städten des Landes. Doch damit nicht genug: Die KfW unterstützt auch die Wiederverwendung des gereinigten Abwassers in der Landwirtschaft. Dorthin fließt bisher das meiste Frischwasser, das so dringend in den Städten gebraucht wird. Hand in Hand mit diesem Programm fördert die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) den Aufbau der Management-Kapazitäten im Sektor, und die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) engagiert sich bei der Einrichtung von Schutzgebieten im Bereich wichtiger Quellen.

Diese Maßnahmen helfen dabei, die begrenzten Wasserressourcen effizienter zu nutzen und besser zu schützen und dadurch den Wasserstress abzumildern. Das deutsche Engagement trägt zusätzlich zu einem Ausgleich der Nutzungsinteressen bei und beugt auf diese Weise möglichen Konflikten vor.

GRÜNE BRÜCKE IN DIE ZUKUNFT

DER WALDSCHUTZ ALS MITTEL GEGEN DEN TEMPERATURANSTIEG

Die Zerstörung von jährlich 13 Mio. Hektar Wald setzt mehr Treibhausgase frei als die gesamte EU-Wirtschaft. Über 95 % der Waldzerstörung vollziehen sich in Tropenländern. Neuere Studien zeigen jedoch, dass durch „Reducing Emissions from Deforestation and Degradation“ (REDD), das heißt die Vermeidung von Entwaldung, deutlich ehrgeizigere globale Minderungsziele und ein erheblich geringerer Temperaturanstieg erreichbar sind. REDD kann eine grüne Brücke in die Zukunft bauen, da neben der Kohlenstoffspeicherfunktion auch der Lebensraum von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie wertvolle Ökosystemdienstleistungen wie Trinkwasser erhalten bleiben.

Entscheidend dafür sind schnelles Handeln und eine sichere Finanzierung. Um die Wälder zu schützen, sind etwa 3 Mrd. EUR für den vorbereitenden „Readiness“-Prozess (Waldbestands-erhebung, Aufbau von Institutionen, Monitoring- und Überwachungssystemen) und mittelfristig ca. 15–25 Mrd. EUR jährlich an Investitionen nötig, um der Waldzerstörung Einhalt zu gebieten.

Entwaldung zu vermeiden, trägt auf effiziente Weise zum Klimaschutz bei, da pro Hektar 350–900 Tonnen Kohlendioxidemissionen eingespart werden, während Wiederaufforstung die Emissionen lediglich mit etwa 10 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr und Hektar mindert.

Die Länder mit Tropenwäldern dringen auf eine ausreichende und verlässliche Finanzierung. Dafür bieten sich eine Finanzierung über den Emissionshandel, über Fonds oder eine projektbasierte Förderung im Rahmen von Zuschüssen und Krediten an. Die KfW hat seit den 90er-Jahren Vorhaben im Bereich der Artenvielfalt von mehr als 1,4 Mrd. EUR aufgebaut und damit eine solide Grundlage geschaffen für den Waldschutz als Teil der Bemühungen gegen den Klimawandel.



Der Tropenwald ist ein wichtiger Stabilisator für unser Klima.

Neu bei REDD ist, dass Programme von Anfang an Überwachungselemente einplanen, die nachweisbare quantitative Ergebnisse liefern können. Ziel sind Zahlungen gegen erfolgte Emissionsminderungen. Dieser Ansatz erlaubt es den Partnerländern, Waldschutz als langfristige wirtschaftliche Alternative zu verfolgen, die deutlich höhere Erträge bringt als die meisten zerstörerischen Landnutzungsoptionen.

Die KfW trägt sowohl zum „Readiness“-Prozess bei – zum Beispiel durch die Finanzierung von Satellitenüberwachung und Feldstationen sowie den Aufbau von nationalen Emissionsregistern – als auch zur großflächigen Umsetzung von REDD-Plänen, zum Beispiel in der Waldbrandbekämpfung, der Überwachung illegalen Holzeinschlags, bei Schutzgebietsnetzen, nachhaltigem Forstmanagement und Landtitulierung. Ebenso können die Entwicklung und Durchführung finanzieller Anreizsysteme – Beihilfen für Wald-erhalt, Zahlungen für Umweltdienstleistungen – gefördert werden, durch die es gelingt, die örtliche Bevölkerung zu erreichen, denn diese Menschen sind von einer intakten Umwelt direkt abhängig: Sie leben vom Wald.

Die Bundesregierung hat bei der Biodiversitätskonferenz 2008 in Bonn angekündigt, für den Zeitraum 2008–2012 zusätzlich 500 Mio. EUR und ab 2013 jährlich 500 Mio. EUR für den Erhalt von Wald und Artenvielfalt bereitzustellen. Auf dieser Grundlage baut die KfW Entwicklungsbank ihr Engagement im Waldschutz aus – und leistet so einen wichtigen Beitrag zum internationalen Klimaschutz.

In großem Maßstab

Nachhaltiger Waldschutz in Brasilien

Das brasilianische Amazonien ist Heimat und Kulturraum von etwa 23 Mio. Menschen, deren Lebensgrundlagen durch die zunehmende Entwaldung bedroht sind. Naturschutzgebiete auszuweisen, ist ein wichtiges Element der Tropenwaldpolitik und bezieht die örtliche Bevölkerung mit ein. Die Gebiete erhalten Biodiversität, bilden eine wichtige Barriere gegen unkontrollierte Entwaldung und stabilisieren lokale und regionale Ökosysteme. Die KfW beteiligt sich gemeinsam mit dem WWF und anderen internationalen Organisationen am Schutzgebietsprogramm „Amazon Region Protected Areas“ (ARPA) der brasilianischen Regierung. Mit diesem Programm wurden bisher Schutzgebiete in Amazonien mit einer Gesamtfläche von knapp 20 Mio. Hektar ausgewiesen. Am Ende sollen es 50 Mio. Hektar sein –

eine Fläche, anderthalbmal so groß wie Deutschland. Und weil es Naturschutzgebieten häufig an einem guten Management mangelt, wird ARPA durch einen Schutzgebietsfonds ergänzt.

Das Vorgehen der brasilianischen Regierung gegen illegale Entwaldung zeigt mittlerweile Wirkung. Seit 2004 sind die jährlichen Entwaldungsraten um mehr als 60 % gesunken. Durch die ARPA-Schutzgebiete können bis 2050 bis zu 5,1 Mrd. Tonnen Kohlendioxid vermieden werden – das entspricht mehr als dem Fünffachen der jährlichen Treibhausgasemissionen Deutschlands.

Nur mit Hilfe der lokalen Bevölkerung ist nachhaltiger Waldschutz möglich.



KLARE DIAGNOSE, BEGINN DER THERAPIE

WIRKSAMER KLIMASCHUTZ NUR GEMEINSAM MÖGLICH



Wasserkraft nutzen, Emissionen vermeiden – hier in Nepal (Middle Marsyangdi)

Die internationale Staatengemeinschaft ist sich weitgehend einig, dass die Treibhausgasemissionen bis zum Ende des Jahrhunderts massiv gesenkt werden müssen, wenn schwerwiegende oder gar katastrophale Folgen des Klimawandels vermieden werden sollen. Allerdings zeigen die Prognosen derzeit noch in die entgegengesetzte Richtung: Bis zum Jahr 2030 wird allein der Kohlendioxid Ausstoß des Energiesektors um mehr als die Hälfte zunehmen.

Weltweit gestalten sich die Fortschritte bei der Emissionsminderung eher schleppend. Das hat viele Gründe. Insbesondere haben die einzelnen Staaten zu wenig Anreize, Emissionen zu senken, denn das verursacht Kosten. Auf der anderen Seite kommt der Nutzen – also weniger Klimawandel – der ganzen Welt zugute. Hier greift

die staatlich unterstützte internationale Zusammenarbeit: Die KfW Entwicklungsbank hilft im Auftrag der Bundesregierung mit, diese Lücke durch gezielte Förderung in der Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern zu schließen. Über den KfW-Klimaschutzfonds kommt durch die Nutzung der marktbasierenden Instrumente des Kyoto-Protokolls das unverzichtbare Engagement des Privatsektors hinzu.

Während die Verantwortung für den bereits erfolgten Klimawandel bei den Industriestaaten liegt, werden die Schwellen- und Entwicklungsländer bei zukünftigen Klimaveränderungen eine ebenso wichtige Rolle spielen. Sie werden aufgrund ihres Wirtschaftswachstums in ein bis zwei Jahrzehnten das Gros der weltweiten Emissionen verursachen – allen voran China und Indien. Viele dieser Länder verfügen immer noch über einen veralteten Bestand ineffizienter Kraftwerke und Fabriken, neue Anlagen werden oft nicht gemäß unserer Effizienzstandards geplant. Hier besteht ein enormes Potenzial für eine Zusammenarbeit im Klimaschutz.

In vielen Gegenden Asiens steht Klimaschutz deshalb im Mittelpunkt des Engagements der KfW Entwicklungsbank. Denn die Länder benötigen immer mehr Energie, um den beeindruckenden Aufschwung der vergangenen Jahre fortzusetzen und so Arbeitsplätze zu schaffen und Armut zu mindern. In den letzten Jahren haben sich die Lebensbedingungen breiter Bevölkerungsschichten bereits erheblich verbessert. Die asiatischen Länder stehen bei der Energieversorgung gleich vor mehreren Herausforderungen. Sie müssen nicht nur den steigenden Energiebedarf insgesamt decken, sondern sie müssen noch mehr Menschen erreichen und ihnen überhaupt Zugang zu Strom verschaffen. Auch die wachsende Mobilität auf der Welt braucht Energie. Ohne den Übergang zu umweltfreundlicheren Quellen aber wird ein verheerender Anstieg des Kohlendioxid Ausstoßes kaum zu verhindern sein.

Erdwärme anzapfen

Strom aus regenerativen Quellen für Kenia

Das ostafrikanische Rift Valley birgt für Länder wie Kenia, Äthiopien, Uganda und Tansania eine unerschöpfliche Energiequelle: Allein in Kenia könnten rund 2.000 MW Stromerzeugungsleistung aus Geothermie bereitgestellt werden – beinahe das Doppelte der heutigen Kapazität im Lande. Bisher werden in Kenia aber erst 11 % des Energiebedarfs mit Erdwärme gedeckt, denn die Erschließungskosten sind hoch, ebenso die Risiken. Ähnlich wie bei der Erkundung von Erdölvorkommen sind teure Probebohrungen nötig, um den idealen Standort eines Kraftwerks zu bestimmen.

Knapp hundert Kilometer nordwestlich von Kenias Hauptstadt Nairobi wird bis zu 300° C heißer Wasserdampf aus 2.000 Metern Tiefe über Rohrleitungen in Afrikas größtes Erdwärmekraftwerk Olkaria II geleitet. Hier treibt er Turbinen zur Stromerzeugung an. Das Kraftwerk wurde auch

von der Bundesregierung über die KfW Entwicklungsbank gefördert. Ein großer Erfolg: Die Wirtschaftlichkeit des Kraftwerks hat private Investoren überzeugt, nun den Bau und Betrieb des Nachfolgeprojektes zu übernehmen. Es wird rund 430.000 Menschen mit Strom versorgen und auch das produzierende Gewerbe zuverlässig mit ausreichend Elektrizität beliefern – ein wichtiger Beitrag für mehr Wachstum und Beschäftigung. Die KfW Entwicklungsbank fördert mit rund 11 Mio. EUR die aufwändigen Probe- und Erschließungsbohrungen und macht den Weg frei für anschließende Investitionen der Privatwirtschaft. Dafür stellt die DEG dem Betreiber in einer zweiten Phase langfristige Darlehen bereit und arrangiert die gesamte erforderliche Fremdfinanzierung in Höhe von über 100 Mio. USD. Nach diesem Modell könnten auch Kenias Nachbarn Äthiopien, Tansania und Uganda ihr Erdwärmepotenzial im Rift Valley erschließen.

Ein Modell mit Zukunft – Erdwärmekraftwerk in Kenia





Saubere Energie hat überall Zukunft.

Mit der Kraft des Windes

Erneuerbare Energien für das Reich der Mitte

Windparks werden in China mittlerweile in großem Stil kommerziell gebaut und betrieben. Die DEG – ein Unternehmen der KfW Bankengruppe – hat bereits im Jahr 2002 einen Windpark in der Provinz Shandong mit einer Kapazität von 16 MW mit einem langfristigen Darlehen zu marktorientierten Konditionen finanziert. Sie baute dabei auf Windenergieprojekten der KfW Entwicklungsbank in China in den 90er-Jahren auf. Gemeinsam mit dem chinesischen Partnerunternehmen Qingdao Dongyi Industrial Corporation erstellte die deutsche Nordex Energy GmbH Windkraftanlagen. Dieses erste Projekt privater Investoren im Windenergiesektor hatte für China Modellcharakter.

Mit 15.000 Mrd. Kilowattstunden erzeugten Stroms liegt die Volksrepublik China inzwischen beim Energieverbrauch auf dem zweiten Platz nach den USA. Schätzungen zufolge versechsfacht sich der Energieverbrauch bis zum Jahr 2050. Derzeit werden drei Viertel der Energie aus Kohle gewonnen. Das hat Folgen: Schon heute liegen zahlreiche Städte Chinas unter einer dicken Smogwolke, die schlechte Luft löst bei vielen Chinesen Atemwegserkrankungen aus.

Die Förderung von Windenergie ist ein wichtiger Impuls, die Energieerzeugung in China zu diversifizieren. Das ist erstrebenswert, um einerseits die Abhängigkeit von der begrenzten Ressource Kohle zu mindern und andererseits den Ausstoß von Treibhausgasen zu vermindern.



Die Weichen für Klimaschutz im Transportsektor richtig stellen: von der Straße auf die Schiene

Schneller und umweltfreundlicher

Eine neue Eisenbahntrasse in China

Der Verkehrssektor spielt in einem Schwellenland wie China eine Schlüsselrolle. Die Entwicklung der rückständigen Provinzen in West- und Zentralchina erfordert eine verbesserte Verkehrsinfrastruktur. Zugleich gilt es, den Energieverbrauch zu senken und die Umwelt zu schützen.

Als Teilstrecke des Eisenbahnkorridors Shanghai-Wuhan-Chengdu hat die KfW Entwicklungsbank unter Beteiligung der Österreichischen Kontrollbank AG den Bau einer neuen, für hohe Geschwindigkeiten ausgelegten Eisenbahnverbindung zwischen Hefei (Provinzhauptstadt Anhui) und Wuhan (Provinzhauptstadt Hubei) mitfinanziert. Sie ist Teil des strategischen Plans der chinesischen Regierung zur Entwicklung Zentral- und Westchinas und verbindet die Provinzen Sichuan, Chongqing, Hubei und Anhui mit den weiter entwickelten Küstenprovinzen im Osten des Landes. Sie bringt mehreren Millionen Menschen zum ersten Mal einen Anschluss an die Eisenbahn und verkürzt allein den bisherigen Reiseweg von Hefei nach Wuhan um 200 Kilometer. Auch wenn der deutsch-österreichische

Teil nur etwa 10 % der Gesamtfinanzierung umfasste, sind die Wirkungen beachtlich. Durch die deutlich kürzere Fahrtzeit (weniger als zwei Stunden gegenüber acht Stunden) verbessern sich Standortbedingungen und die Voraussetzungen für Wirtschaftswachstum der Binnenprovinzen. Auch sinken Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß durch kürzere Transportwege und durch die Verlagerung vom Straßen- und Flugverkehr auf die Schiene – allein im Rahmen dieses Vorhabens um etwa eine halbe Million Tonnen pro Jahr.

Erreicht wurde das durch den Einsatz moderner, umweltfreundlicher, energieeffizienter und sicherer westlicher Technologien, die darüber hinaus auch noch Modellcharakter entwickelten: Inzwischen folgt die chinesische Eisenbahnelektrifizierung weitgehend unseren Standards, Unternehmen profitieren von Folgeaufträgen aus China.

KOMPETENT UND LÖSUNGSORIENTIERT

DIE ZUSAMMENARBEIT VON KfW UND WWF



Kim Carstensen,
Leiter der globalen Klimainitiative
des WWF International in
Kopenhagen

Von Kim Carstensen

Der WWF und die KfW Entwicklungsbank können auf eine langjährige Zusammenarbeit zurückblicken. Gemeinsam arbeiten wir an Aufgaben wie etwa der Einrichtung von Nationalparks, der nachhaltigen Forstbewirtschaftung und dem Schutz der Artenvielfalt in den unterschiedlichsten Regionen wie dem Kaukasus, Madagaskar und Amazonien. Wir arbeiten gut zusammen, denn wir verfolgen beide einen pragmatischen Ansatz und suchen vor allem nach praktischen Lösungen, die zu den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Landes passen.

Nun machen wir gemeinsam eine neue Erfahrung: Der Klimawandel ist eine Realität, die unsere Arbeit überall auf der Welt beeinflusst. Er bedroht all das, was wir als WWF seit unserem Bestehen erreicht haben, und er zwingt uns zum Handeln, damit die von uns erreichten Ergebnisse auch im Angesicht derzeitiger und künftiger Klimaveränderungen solide und nachhaltig bleiben. In diesem Zusammenhang ist die KfW ein wichtiger Partner für uns: Wir schätzen den Austausch von Erfahrungen und Ideen mit den Fachleuten der KfW.

Unser Handeln muss auch sicherstellen, dass die unserem gemeinsamen Engagement entspringende soziale und wirtschaftliche Entwicklung tatsächlich eine klimafreundliche Entwicklung ist. In diesem Zusammenhang freut es uns, dass

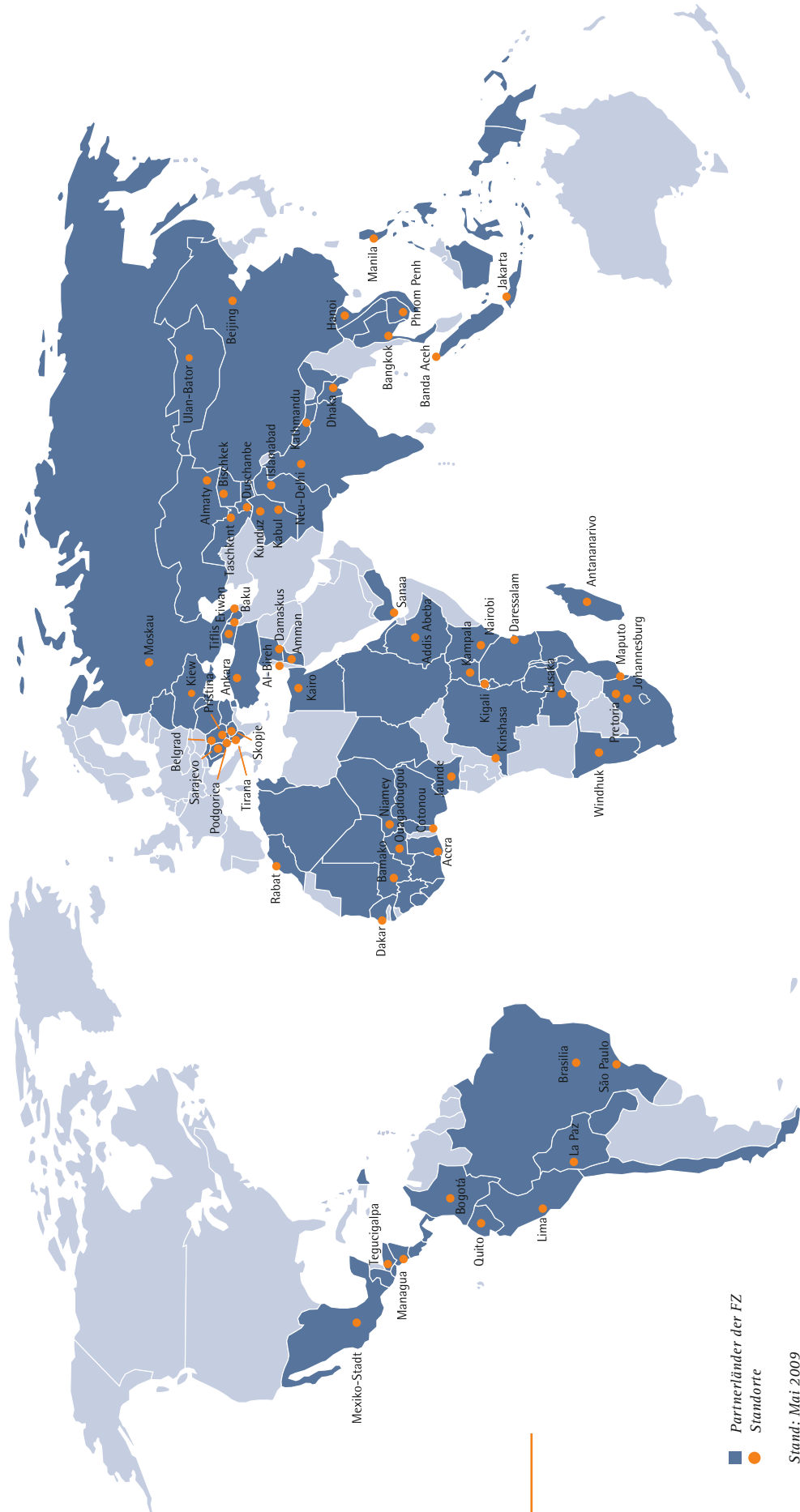
die KfW mittlerweile der weltweit führende Finanzierer von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in Entwicklungsländern ist. Gerne würden wir als WWF die KfW als eine globale Klima- und Umweltbank sehen, die weltweit Beratungsleistungen und Finanzierungen für Klimaprojekte und -programme bereitstellt.

Es werden beachtliche Summen erforderlich sein, um die Entwicklungsländer in die Lage zu versetzen, die notwendigen Maßnahmen gegen den Klimawandel zu ergreifen. In diesem Bemühen müssen viele verschiedene Akteure mobilisiert werden. Dank ihrer Fähigkeit, neben staatlichen Partnern auch den Privatsektor und die Zivilgesellschaft einzubeziehen, ist die KfW hierfür sehr gut aufgestellt.

Gerne sind wir weiter einer dieser Partner bei der Suche nach kreativen und innovativen Lösungen in der Klimafrage.

ENGAGEMENT WELTWEIT

AUSSENBÜROS DER KFW ENTWICKLUNGSBANK UND DER DEG



■ Partnerländer der FZ
● Standorte

Stand: Mai 2009



IMPRESSUM:

Herausgeber:

KfW Bankengruppe, Kommunikation

Redaktion:

KfW Entwicklungsbank, Auslandssekretariat

Grafische Gestaltung und Satz:

SERVICEPLAN Dritte Werbeagentur GmbH

Litho:

Layoutsatz 2000 GmbH & Co KG,

Winzererstraße 47 d, 80797 München

Druck:

MAREIS Druck GmbH



FOTOS:

Titel: Umschlag vorne (v. l. n. r.) KfW-Bildarchiv/
Fotoagentur: photothek.net; Jens Ochtrop/KfW
Entwicklungsbank; KfW-Bildarchiv/Fotoagentur:
photothek.net; Umschlag hinten (v. l. n. r.)
KfW-Bildarchiv/Fotograf: Thomas Klewar; KfW-
Bildarchiv/Fotograf: Joachim E. Roettgers;
KfW-Bildarchiv; S. 4: KfW-Bildarchiv/Fotograf:
Bernhard Schurian; S. 6, 7: KfW-Bildarchiv/
Fotograf: Thomas Klewar; S. 8: KfW-Bildarchiv/
Fotograf: Jörg Böthling; S. 11, 14, 16, 17: KfW-
Bildarchiv/Fotoagentur: photothek.net; S. 12:
KfW-Bildarchiv/Fotografin: Susanne Esche; S. 13:
Bernd Hasel/KfW Entwicklungsbank; S. 18:
Dominick Butzmann/laif; S. 19: KfW-Bildarchiv/
Fotograf: Florian Kopp; S. 20: Otmar Werner/
KfW Entwicklungsbank; S. 21: Norbert Ochmann/
BGR; S. 22: KfW-Bildarchiv/Fotograf: G. J.
Lopata; S. 23: KfW-Bildarchiv/Fotograf: Kurt
Rieckhoff; S. 24: Kristian Krogh



KfW Bankengruppe
Palmengartenstraße 5–9
60325 Frankfurt am Main
Telefon 069 7431-0
Telefax 069 7431-2944

KfW Entwicklungsbank
Telefon 069 7431-4260
Telefax 069 7431-3363
info@kfw-entwicklungsbank.de
www.kfw-entwicklungsbank.de

Stand: November 2009