

Klimaschutz als Aufgabe der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit

Das rasante globale Wirtschaftswachstum der letzten Jahrzehnte hat – vor allem wegen des Verbrauchs fossiler Energieträger und der Brandrodung der Tropenwälder – zu einem Anstieg der klimaschädlichen Emissionen geführt. Die Folgen des Klimawandels gefährden die Erfolge der letzten Jahrzehnte im Kampf gegen die Armut: Die Entwicklungsländer sind gegenüber Wetterextremen (Dürren, Tropenstürmen und Überschwemmungen), der Ausbreitung von Tropenkrankheiten sowie dem Anstieg des Meeresspiegels ungleich stärker exponiert. Das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) verstärkt den Klimaschutz in Entwicklungsländern und betreibt dabei vor allem Ursachenbekämpfung.



Schwellen- und Entwicklungsländern kommt eine zunehmende Bedeutung bei der Bekämpfung des Klimawandels zu. Die wirtschaftliche Entwicklungszusammenarbeit des Seco legt einen neuen Schwerpunkt auf die Grossstädte des Südens. Im Bild: Luftverschmutzung in Johannesburg.

Bild: Keystone

Industrieländer sind historisch gesehen die grössten Verursacher des Klimawandels. Doch Schwellen- und Entwicklungsländern kommt eine zunehmende Bedeutung bei der Bekämpfung des Klimawandels zu. China und die USA sind heute mit Abstand die bedeutendsten Emittenten von klimaschädlichen Treibhausgasen; aber auch einzelne EU-Länder, Japan sowie grosse Schwellenländer wie Russland, Mexiko, Korea, Indonesien oder Südafrika fallen ins Gewicht. Südafrika etwa verantwortet rund 10-mal so viele CO₂-Emissionen wie die Schweiz – mit einem um 33% niedrigeren BIP.



Dr. Stefan Denzler
Ressort Handelsförderung, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern

Es liegt somit auf der Hand, dass die Schweiz vor allem mittels zielgerichteter internationaler Aktionen zur Lösung des Klimaproblems beitragen kann, sei es durch eine konstruktive Rolle in den Verhandlungen der UN-Klimakonvention, durch den kommerziellen Export klimafreundlicher Technologien, die Strukturierung klimafreundlicher Anlageprodukte oder durch Klimaschutzprogramme im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit. Im letztgenannten Feld hat die wirtschaftliche Entwicklungszusammenarbeit des Seco, welche den Einbezug der Partnerländer in die Weltwirtschaft und ihr nachhaltiges Wirtschaftswachstum zum Ziel hat, innovative Ansätze entwickelt.

Priorität des Seco ist die Ursachenbekämpfung

Die Rolle des Seco besteht darin, zusammen mit den Partnerländern geeignete Massnahmen zu identifizieren und umzusetzen, welche sowohl wirtschaftlich Sinn machen als auch dem Klimaschutz dienen. Der Fokus

liegt hauptsächlich auf der Reduktion der Treibhausgasemissionen (Mitigation), also der Ursachenbekämpfung. Neben den bilateralen Entwicklungsprogrammen unterstützt das Seco die Anwendung ehrgeiziger Klimastrategien in internationalen Institutionen – wie der Weltbank – und nimmt an den internationalen Klimaverhandlungen der UNO teil. Das Engagement des Seco basiert u.a. auf der im Dezember 2008 vom Parlament verabschiedeten Botschaft über die Finanzierung der wirtschafts- und handelspolitischen Massnahmen im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit (siebter Rahmenkredit 2008–2012) sowie auf der vom Bundesrat ebenfalls im vergangenen Jahr beschlossenen Energieausserpolitik, welche beide dem Klimaschutz erhöhte Priorität einräumen.

Die zentrale entwicklungspolitische Herausforderung besteht darin, das für den Fortschritt notwendige substanzielle Wirtschaftswachstum in den Entwicklungsländern zu erreichen und gleichzeitig dem Klima und der Ressourcenbasis Sorge zu tragen. Hierzu ist ein klimapolitischer Richtungswechsel sowohl in den Industrie- wie auch in den Entwicklungsländern erforderlich. Die Klimakonvention spricht in diesem Zusammenhang von einer gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung (common but differentiated responsibility). Von den Industrieländern werden konsequente Massnahmen zur starken Absenkung ihres Emissionspfades – optimalerweise sogar zur Erreichung der Klimaneutralität – bis Mitte des Jahrhunderts verlangt sowie zusätzlicher finanzieller und technischer Support: Technologietransfer zugunsten der Entwicklungsländer. Moderne, effizientere Technologien sollen den Entwicklungs- und Schwellenländern von Beginn weg einen CO₂-ärmeren Entwicklungspfad erlauben.

Das Seco konzentriert sich dabei gemäss seiner Klimastrategie¹ auf seine Kernkompetenzen: Technologietransfer, Investitionen in Infrastruktur sowie marktnahe Massnahmen zur nachhaltigen Nutzung der Ressourcen und zur Mobilisierung des Privatsektors etwa mittels Förderung des Emissionshandels. Um eine weniger CO₂-intensive Entwicklung zu erreichen, unterstützt das Seco in den Partnerländern (i) die Erhöhung der Energieeffizienz (ii) die Verlagerung des Verbrauchs auf nachhaltige Energiequellen und (iii) die Bemühungen, den Tropenwald und die Biodiversität ökonomisch in Wert zu setzen und sie damit besser zu schützen.

Bei seinen Klimaaktivitäten arbeitet das Seco eng zusammen mit internationalen Partnern, namentlich den multilateralen Entwicklungsbanken und internationalen Organisationen wie der Organisation der

Vereinten Nationen für die Industrieentwicklung (Unido), der UN-Konferenz über Handel und Entwicklung (Unctad) und der Internationalen Tropenholzorganisation (Itto).

Energieeffizienz – die günstigste Lösung

Der Energiesektor ist die wichtigste Emissionsquelle für Treibhausgase. Der sparsame Umgang mit Energie spielt deshalb im Kampf gegen den Klimawandel eine Schlüsselrolle. Dies umso mehr, als gerade in vielen Schwellenländern – so beispielsweise in den Seco-Schwerpunktländern Kolumbien, Südafrika und Indonesien – die Energieversorgung stark auf die günstige lokale Kohle ausgerichtet ist, deren Vorräte ausserdem länger ausreichen als diejenigen an Erdöl. Auch in Entwicklungsländern gilt aber die Binsenwahrheit: Die günstigste Kilowattstunde ist eine eingesparte. Die angestrebte Verbesserung der Energieeffizienz beinhaltet eine Optimierung sowohl der Produktion wie der Nutzung von Energie. Das Seco trägt mit finanziellen Anreizen, Verbesserung von Rahmenbedingungen und professionellen Beratungsleistungen zur Erhöhung der Energieeffizienz bei. Dabei wird auf die gezielte Nutzung von privatem – nicht zuletzt Schweizer – Know-how und Kapital gesetzt: In der Stromerzeugung und -übertragung, der effizienten Steuerung industrieller Anlagen und in der Gebäudetechnik bietet sich ein breites Feld für Schweizer Spitzentechnologie.

Symptomatisch für viele Entwicklungsländer sind häufige Stromunterbrüche aufgrund technischer Pannen sowie Netzüberlastung bei starker Verbrauchszunahme. Die Black-outs bringen beträchtliche ökonomische Verluste mit sich und zwingen die Kunden, auf teure (und CO₂-intensive) Notstromaggregate umzusteigen. In verschiedenen Ländern vor allem Südosteuropas hat das Seco deshalb – in Koordination mit weiteren Gebern wie Weltbank und Europäischer Entwicklungsbank – die Stromversorgungssysteme mittels Investitionen in die nationalen Lastverteilzentren, Übertragungsleitungen und Transformatorstationen modernisiert. Dadurch wurden nebst der Stabilisierung der nationalen Netze und der Reduktion von Übertragungsverlusten auch die Kapazitäten des grenzüberschreitenden Stromhandels und die wirtschaftliche Integration in diesem Sektor ausgebaut. Grosser Handlungsbedarf bestand nach dem Fall der Mauer auch in den desolaten Fernwärmesystemen Osteuropas: Gas- oder ölbetriebene Anlagen mit niedrigem Wirkungsgrad, schlecht isolierte Rohrleitungen und die Regulierung der Raumtemperatur mittels Öff-

Kasten 1

Megastädte im Süden: Wichtige Verbündete im Klimaschutz

Im laufenden Jahr legt das Seco einen neuen Schwerpunkt auf die Nutzung des CDM durch Grossstädte. 75% aller Treibhausgasemissionen weltweit entstehen in Städten. Die Stadtverwaltungen können nicht nur regulatorisch einen wichtigen Beitrag zur CO₂-Eindämmung leisten, sondern auch mittels Infrastrukturinvestitionen in den öffentlichen Verkehr, die Biogasnutzung aus Abfalldeponien oder effiziente Strassenbeleuchtung und Gebäudetechnik. Damit solche Projekte dank CDM ausgelöst werden, baut das Seco zusammen mit der Weltbank und Schweizer Experten ein Ausbildungsprogramm für Megastädte auf. Bereits laufen konkrete Aktionen mit Grossstädten wie Jakarta, Dar es Salaam, Johannesburg und São Paulo. Im Oktober 2009 hat die Schweiz zudem im Rahmen der Environmental Integrity Group – der gemeinsamen Schweizer Verhandlungsgruppe mit Mexiko, Korea, Monaco und Liechtenstein – eine Submission bei der Klimakonvention eingereicht, welche die Chancen und Lösungsbeiträge von Städten im Klimaschutz in Erinnerung ruft.

1 Vgl. SECO, 2009: Klimawandel und wirtschaftliche Entwicklung. Ein Engagement des SECO.

nen der Fenster waren symptomatisch. Das Seco hat in einem Pilotprojekt in zwei rumänischen Kleinstädten je eine Quartierfernheizung saniert: Moderne Wärmekraftkopplungsanlagen produzieren Strom für das Netz und nutzen die Abwärme für Heizung und Warmwasser. Dadurch resultiert eine Einsparung von 130 000 Tonnen CO₂ in zehn Jahren.

Das vom Seco und der Unido umgesetzte Konzept «Cleaner Production» zielt auf eine öko-effizientere Industrieproduktion. Dazu gehört auch die Optimierung des Energieverbrauchs. Eine noch grössere positive Klimawirkung erzielen die Verbesserung des Produktdesigns und die Reduktion des Produktionsausschusses.

Emissionshandel – ein neuer Markt entsteht

Das Seco leistete Pionierarbeit beim Aufbau der Kapazitäten in den Entwicklungsländern zur effektiven Nutzung der so genannten flexiblen Mechanismen, insbesondere des *Clean Development Mechanism (CDM)*. Die flexiblen Mechanismen helfen seit dem Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls im Januar 2005, Emissionen dort zu vermeiden oder zu verringern, wo die Wirkung pro eingesetzten Franken am grössten ist – also meist in den Entwicklungs- und Schwellenländern. CDM-Projekte müssen bei der Klimakonvention registriert werden und später durch externe Prüffirmen überwacht werden. Dabei ist zu belegen, dass zusätzliche Emissionsreduktionen geleistet wurden (Additionalität). Zwar erzielte der primäre CDM-Markt 2008 – trotz Preiseinbruch im Zuge der Wirtschaftskrise ein – Transaktionsvolumen von 6,5 Mrd. US-Dollar; im Sekundärmarkt wurden sogar 26,3 Mrd. US-Dollar umgesetzt.² Viele Unternehmen investieren nicht selbst in CDM-Projekte, sondern kaufen Zertifikate bei spezialisierten Fonds auf und sichern sich über Termingeschäfte ab. Allerdings entfallen rund 80% aller generierten Zertifikate bisher auf die drei Länder China, Indien und Brasilien. Sub-Sahara-Afrika dagegen fehlt beinahe gänzlich auf der Landkarte des CDM. Ebenso ungleich ist die Nutzung des CDM nach Sektoren: Im Verkehrssektor, obwohl wesentlicher Verursacher des CO₂-Ausstosses, konnten wegen methodischer Schwierigkeiten bei der Belegung der Additionalität nur vereinzelt CDM-Projekte registriert werden. Das Seco hat deshalb zusammen mit der Weltbank neue CDM-Methoden für den Verkehrssektor entwickelt. Die nationalen Behörden für die Bewilligung der CDM-Projekte wurden in über 40 Ländern gestärkt und die wichtigsten

CDM-Messe Europas – die jährliche Carbon Expo – aufgebaut.

Aus Entwicklungsperspektive ist zentral, dass CDM-Projekte den Einbezug der Entwicklungsländer in die internationalen Klimaschutzbemühungen gewährleisten, indem sie den Kapital- und Technologietransfer fördern und so eine nachhaltige Entwicklung in den Partnerländern begünstigen. Der CDM kann für eine Win-Win-Situation zwischen Umwelt- und Entwicklungspolitik sorgen. Allerdings müssen seine Regeln deutlich vereinfacht werden, damit auch kleinere Projekte und eine grössere Anzahl Länder und Städte profitieren können.

Förderung der erneuerbaren Energien

Die ungebremste Nutzung der fossilen Rohstoffe Erdöl, Erdgas und Kohle zur Energieversorgung ist hauptverantwortlich für den steigenden CO₂-Ausstoss. Gleichzeitig ist eine funktionierende Energieversorgung unerlässlich für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum und die Verbesserung der Lebensqualität. Die Diversifikation der Energieproduktion auf erneuerbare Quellen wirkt sich positiv auf Klima und Umwelt aus und mindert die negativen Auswirkungen durch Preisschwankungen fossiler Rohstoffe.

Das Seco fördert attraktive Rahmenbedingungen und Technologietransfer anhand konkreter Programme mit Demonstrationseffekt. Es macht Wasserkraft-, Solarenergie-, Windkraft- und Biogastechnologien auch den ärmeren Ländern zugänglich. Die Schweiz als Forschungs- und Technologiestandort hat in diesen Bereichen viel zu bieten.

Zwecks Förderung der erneuerbaren Energien in der Entwicklungszusammenarbeit hat das Seco 2004 die gemeinsame Bundesplattform *Repic*³ initiiert, an der auch die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Deza), das Bundesamt für Umwelt (Bafu) und das Bundesamt für Energie (BFE) beteiligt sind. Repic fördert Projekte mit realistischen, nachhaltigen und marktorientierten Ansätzen, welche unter Mitwirkung von Schweizer Unternehmen und Organisationen zustande kommen – beispielsweise Windmessungen in Zentralamerika und Osteuropa, welche Voraussetzung sind für spätere erfolgreiche Investitionen in Windparks. Oder technische Vorabklärungen, welche Biogasverwertung für Kaffee- oder Bananenabfälle geeignet ist.

Nachhaltiges Tropenwaldmanagement

Die Zerstörung des Tropenwaldes und die Intensivierung der Landwirtschaft sind neben dem Energieverbrauch die wichtigsten

Kasten 2

Albanien: Die Turbinen laufen wieder rund in Fierza

Strom wird in Albanien hauptsächlich mit Wasserkraftwerken an den Flüssen Drin und Mat produziert. Mit der wirtschaftlichen Öffnung und Entwicklung des Landes nahm der Strombedarf zu. Gleichzeitig waren die in den 70er Jahren – namentlich mit chinesischer und russischer Hilfe und Technologie – gebauten Kraftwerke in die Jahre gekommen und funktionierten nur noch unzuverlässig. Versorgungslücken wurden vermehrt mit kleinen Benzin- und Dieseldieseln überbrückt. Nur die Sanierung der Wasserkraftwerke erlaubte, das bestehende Potenzial dieser erneuerbaren Energie optimal zu nutzen.

Das Kraftwerk in Fierza ist das zweitgrösste Albaniens: Es liefert fast einen Drittel des im Land produzierten Stromes. Dank der rund 12 Mio. Franken umfassenden, mit Schweizer Know-how und Finanzierung des Seco durchgeführten Sanierung der Turbinen und Generatoren ist die zuverlässige Stromproduktion des Kraftwerkes auch in Zukunft gewährleistet. Gleichzeitig konnte dank einer Effizienzsteigerung die maximale Kapazität um 15 Megawatt erhöht werden. Parallel dazu wurden dank Druck der Geber die Stromtarife sukzessive marktnäher gestaltet und der Stromdiebstahl unterbunden.

² Vgl. Weltbank, 2009: State and Trends of the Carbon Market 2009.

³ Renewable Energy and Energy Efficiency Promotion in International Cooperation, siehe www.repic.ch.



Das Kraftwerk Fierza in Albanien (im Bild) wurde mit Schweizer Know-how und Finanzierung des Seco in der Höhe von rund 12 Mio. Franken saniert.

Bild: Photopress

Ursachen der globalen Klimaerwärmung. Das Verschwinden der Wälder verursacht fast einen Fünftel der weltweiten Treibhausgas-Emissionen. In den tropischen Ländern Zentral- und Südamerikas beträgt dieser Anteil am regionalen CO₂-Ausstoss gar rund 60%. Das empfindliche Ökosystem Tropenwald mit seiner unersetzlichen wirtschaftlichen Bedeutung als Wasserspeicher, Erosionsschutz, Holz- und Nahrungsmittellieferant wird seinerseits durch Wetterextreme weiter geschwächt.

Das Seco fördert die nachhaltige Tropenwaldbewirtschaftung mittels Schaffung von Nachhaltigkeitsstandards, wobei die privaten Akteure einzubinden sind. So hat sich im Schweizer Markt das private Label FSC gut etabliert. Ausserdem beteiligt sich das Seco an Initiativen, welche internationale Nachhaltigkeitsstandards für weitere nachwachsende Rohstoffe – wie Kaffee, Baumwolle, Soja oder Biotreibstoffe – etablieren.

Des Weiteren unterstützt das Seco einen neuen globalen Mechanismus, der wirtschaftliche Anreize für den Schutz der Wälder als wichtige Speicher von Kohlenstoff setzt. In den internationalen Klimaverhandlungen spielt der Begriff Redd (Reduktion von Emissionen aus Entwaldung und Schädigung der Wälder) eine Schlüsselrolle. Dabei geht es um die finanzielle Entschädigung jener Länder und Tropenwaldbesitzer, die ihren Wald erhalten und so zur Klimastabilisierung beitragen. Die Weltbank hat als erste multilaterale Institution eine breit abgestützte globale Redd-Initiative ergriffen. Das Seco hat an diese Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) bisher 8,2 Mio. US-Dollar

beigesteuert. Mit diesen Mitteln werden Länder wie Indonesien unterstützt, auf Redd hinzuarbeiten und die nötigen Kontrollsysteme wie Forstinventare aufzubauen sowie die lokale Bevölkerung optimal einzubinden.

Bedeutung geeigneter Rahmenbedingungen

Die Erfahrungen des Seco zeigen, dass – neben der Erhöhung der Finanzmittel für den Klimaschutz seitens der Industrieländer – auch die Entwicklungsländer selbst die nötigen Anpassungen vornehmen müssen, damit der Technologietransfer intensiviert werden kann. Technologietransfer erfolgt in aller Regel durch Handel oder Direktinvestitionen, weshalb dem Privatsektor eine entscheidende Rolle zukommt. Ungünstige Rahmenbedingungen bilden noch immer die zentrale Barriere für Technologietransfer: Zölle, nichttarifäre Handelshemmnisse, Investitionsunsicherheit, Bürokratie und Korruption, aber auch sektorspezifische Schwächen wie unattraktive Energietarife, Stromdiebstahl und fehlende Regulierungen für die Einspeisung dezentraler Stromproduktion. Die Verbesserung der ökonomischen Gouvernanz und der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind deshalb unabdingbare Elemente in der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit. Erst ein geeignetes Umfeld ermöglicht es, die Absorptionskapazität der Entwicklungsländer für klimaschonende Technologien zu gewährleisten und dank Handel und Investitionen Armut zu reduzieren. ■