

EDITORIAL

High, middel, low und least

Nach Schätzungen der Vereinten Nationen leben heute in den Entwicklungs- und Schwellenländern (middle und low-income countries) 4,75 Milliarden Menschen. Dort beträgt das Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf und Jahr 4.760 US-Dollar (2007). In den am wenigsten entwickelten Ländern (least developed countries) leben über 800 Millionen Menschen mit einer Wirtschaftsleistung (BNE pro Kopf) von 1.060 US-Dollar pro Jahr. Um das Bild der immensen Unterschiede in der ökonomischen Entwicklung unserer Welt zu verdeutlichen, benötigen wir noch die Wirtschaftsleistung in den hoch entwickelten Ländern (high-income countries) mit 1,23 Milliarden Menschen – diese beträgt 31.200 US-Dollar (BNE pro Kopf und Jahr). Bis zum Jahr 2050 schätzen die Vereinten Nationen mit einem Wachstum der Weltbevölkerung von knapp über 9 Milliarden Menschen – und dies vor allem in den armen Ländern der Welt. Eine effiziente Entwicklungshilfe sollte daher für die Zukunft von höchster Priorität sein. EL

IN DIESER AUSGABE

Evaluation in der Entwicklungszusammenarbeit vor neuen Herausforderungen Seite 1/2

Die Effizienz der deutschen Ausbauziele für erneuerbare Energien Seite 3

KLIMZUG-NORD: Bewertung regionaler Klimaeffekte Seite 4

Interesse wecken, Wissen schaffen, Kompetenzen fördern – mit FidZ gelingt das in Hamburg spielerisch Beilage I-II

ENTWICKLUNGSZUSAMMENARBEIT

Evaluation in der Entwicklungszusammenarbeit vor neuen Herausforderungen

Seit der Jahrtausendwende befindet sich das gesamte System der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) durch die neuen entwicklungspolitischen Agenden im Umbruch (Millennium Development Goals, Monterrey-Konsensus, Marrakech-Deklaration, Paris-Erklärung, Accra Agenda for Action). Der Druck zu sichtbaren Erfolgen in der Armutsbekämpfung zu kommen, verlangt eine noch konsequentere Steuerung der EZ nach Resultaten und entsprechende Leistungsnachweise. Von Axel Borrmann

Der Evaluation von Projekten und Programmen der EZ fällt vor diesem Hintergrund eine noch wichtigere Rolle als ohnehin schon zu. Ohne Anpassung der bestehenden Evaluationssysteme werden Geber und Partner aber den Erfolg ihrer Arbeit nicht überprüfen und der Öffentlichkeit gegenüber nicht glaubhaft machen können. Erforderlich werden unter anderem komplexere Evaluationsdesigns und -methoden, um Wirkungen – auch auf höheren Aggregationsniveaus – erfassen zu können, stärkere nationale und internationale Vernetzung der evaluationsverantwortlichen Institutionen sowie verstärkte Integration und Verantwortlichkeit (Ownership) der Partner für die Evaluationsplanung und -durchführung.

Für die deutsche EZ besteht ein doppelter Handlungsbedarf. Es gilt, noch immer gültige Teile der Reformagenda aus der letzten, 10 Jahre zurückliegenden Überprüfung ihres Evaluationssystems abzarbeiten und sie muss sich auf die inzwischen veränderten internationalen Rahmenbedingungen einstellen und dafür weitere gezielte Reformschritte unternehmen. Dies ist das Ergebnis einer umfassenden Untersuchung, die das HWWI in Zusammenarbeit mit dem Centrum für Evaluation (CEval)

im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) durchgeführt hat. Es wurden 20 deutsche EZ-Organisationen einschließlich des BMZ auf der Grundlage der OECD/DAC-Prinzipien für Evaluationen und der Standards der Deutschen Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) überprüft.

Der deutschen EZ ist zwar einerseits zu bescheinigen, dass Evaluation eine jahrzehntelange Tradition hat und wie in kaum einem anderen Politikfeld etabliert und fortentwickelt ist. Zudem sind bei den deutschen EZ-Organisationen große Anpassungsbereitschaft, konkrete Anstrengungen und vielfach hohe Professionalität in ihrer Evaluationspolitik und -praxis zu erkennen. Andererseits besteht jedoch – neben anderen Schwachstellen – das Grundproblem mangelnder Systembildung. Das Evaluationssystem der deutschen EZ leidet unter enormer institutioneller, konzeptioneller, terminologischer und methodischer Heterogenität. Auch das Development Assistance Committee (DAC) der OECD hat diesen Zustand 2006 in seinem letzten Peer-Review beklagt. Da die unzureichende Systembildung in hohem Maße aus der allgemeinen institutionellen Fragmentierung der deutschen EZ resultiert, also

exogen bedingt ist, und die vielfach geforderte grundlegende Arrondierung der EZ-Organisationen weiter auf sich warten lässt, werden Bemühungen um endogene Reformen des Evaluationssystems notwendigerweise an ihre Grenzen stoßen.

Für das stärkere Zusammenwachsen der Evaluationssysteme unterbreitet die jetzt erschienene Untersuchung eine Reihe konkreter Handlungsvorschläge und ergänzt diese um einen Katalog von Reformen, die vor allem das Ziel verfolgen, Glaubwürdigkeit und Qualität der Evaluationen deutlich zu steigern. Für die Entwicklung eines konsistenten Systems ist es erforderlich, das konzeptionelle, terminologische und methodische Auseinanderdriften der deutschen EZ-Organisationen aufzuhalten, das aus einem Steuerungsdefizit des BMZ resultiert. Entsprechend sollte die Führungsrolle des BMZ personell, finanziell und konzeptionell gestärkt werden. Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass Evaluationen des BMZ, seiner staatlichen Durchführungsorganisationen und der von ihm finanziell geförderten zivilgesellschaftlichen Organisationen zukünftig wesentlich besser aufeinander abgestimmt und nach einheitlichen Regeln vorgenommen werden, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Um Unabhängigkeit und Glaubwürdigkeit, Nützlichkeit und Qualität des deutschen EZ-Evaluationssystems insgesamt zu erhöhen, sollte unter anderem die Gründung einer unabhängigen Evaluationsagentur geprüft werden, die – nach schwedischen Vorbild – das BMZ bei der Systementwicklung und die EZ-Organisationen bei der Instrumenten- und Qualitätsentwicklung berät und unterstützt, sowie unabhängig, mit hoher Kompetenz und damit Glaubwürdigkeit Evaluationen insbesondere zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der EZ länder-, sektor- und institutionenvergleichend vornimmt. Nach britischem Vorbild bietet sich auch die Etablierung eines unabhängigen Evaluationsbeirats an, der strategische, qualitätssichernde und kontrollierende Funktionen gegenüber dem gesamten EZ-Evaluationssystem wahrnimmt.

Um die Glaubwürdigkeit zu erhöhen, sollten die EZ-Organisationen noch fehlende Evaluationseinheiten oder -verantwortliche einrichten, deren institutionelle Unabhängigkeit durch wesentlich besser ausgestattete Budgets verbessern (mindestens 1 % der jährlichen Projekt- und Programmausgaben) und bestehende Beschränkungen ihrer Planungs-, Durchführungs- und Qualitätssicherungskompetenzen beseitigen.

Trotz erkennbaren Bemühens bleiben die bisherigen Evaluationen eine Antwort auf die eigentlichen Wirkungen der EZ-Projekte und -programme noch weitgehend schuldig. Daher sollte zum einen die Anzahl der wirkungsorientierten, vor allem der ex-post-Analysen erhöht und zum anderen ihre Qualität deutlich verbessert werden. Dafür sind robuste Methoden, die die Erfassung von Wirkungen und eine auf Wirkungshypothesen beruhende (probabilistische) Ursachenzuschreibung möglichst zuverlässig erlauben, für den Regelbetrieb zu entwickeln und standardmäßig einzusetzen. Da sich das Interesse der Geber verstärkt auf die Gesamtwirkungen ihrer EZ auf regionaler, sektoraler und/oder Landesebene richtet, bedarf es verstärkter projektübergreifender Evaluationen, nationaler und internationaler Gemeinschaftsevaluationen und dabei des Einsatzes spezifischer, auch ökonomischer Methoden. Enormer Handlungsbedarf besteht schließlich im Bereich partnerschaftlicher Evaluation. Hier bleibt die deutsche EZ noch sehr weit hinter dem Anspruch der Paris Erklärung nach *Mutual Accountability* von Gebern und Partner zurück. Um diesem zu genügen, sollte vor allem das *capacity building* in den Partnerländern wesentlich verstärkt werden.

Um die Nützlichkeit von Evaluationsergebnissen zu steigern, muss in stärkerem Maße als bisher die Umsetzung von Empfehlungen überprüft werden. Hierzu ist zunächst ein *Management Response* durch den Auftraggeber notwendig, in dem dargelegt wird, wer für die Umsetzung welcher Empfehlungen in welchen Zeiträumen

zuständig ist und welche Empfehlungen warum nicht berücksichtigt werden sollen. Dieser Umsetzungsplan ist durch ein möglichst unabhängiges Umsetzungsmonitoring zu begleiten. Abweichungen sind der Leitung zu berichten. Um das institutionelle Lernen zu intensivieren, sollte aus jeder Neuplanung ersichtlich sein, welche Evaluationsergebnisse aus anderen Evaluationen berücksichtigt wurden.

Der Vernetzungsgrad der deutschen EZ-Organisationen im Bereich Evaluation untereinander sowie mit internationalen Organisationen und der Wissenschaft hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen, ist jedoch noch verbesserungswürdig. Vor allem das Erkenntnispotenzial der Wissenschaft sollte von den EZ-Organisationen besser genutzt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ohne Anpassung der bestehenden Evaluationssysteme Geber und Partner den Erfolg ihrer Entwicklungszusammenarbeit nicht überprüfen und der Öffentlichkeit gegenüber nicht glaubhaft werden machen können.

STUDIE

Borrmann, A., Stockmann, R. (2009): Evaluation in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, *Studie im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.*

Erschienen im Waxmann Verlag im Mai 2009, in der Reihe „Sozialwissenschaftliche Evaluationsforschung“, Bd. 8, 898 Seiten, geb., 68,00 EUR, ISBN 978-3-8309-2125-7. Die Studie ist auch im Internet zum Download verfügbar unter: Band 1 – Systemanalyse: http://www.hwwi.org/fileadmin/hwwi/Leistungen/Gutachten/eval_dt_ez_waxmann_2009_bd1.pdf
Band 2 – Fallstudien: http://www.hwwi.org/fileadmin/hwwi/Leistungen/Gutachten/eval_dt_ez_waxmann_2009_bd2.pdf.



Die Effizienz der deutschen Ausbauziele für erneuerbare Energien

Angesichts der stark divergierenden Kosten der einzelnen erneuerbaren Energien stellt sich die Frage, ob das Ziel Deutschlands, ihren Ausbau voranzutreiben, mit geringeren Kosten zu erreichen ist. Von Sebastian Schröer und Ulrich Zierahn

Die Bundesregierung hat beschlossen, bis zum Jahr 2020 25 bis 30 % und bis 2050 mindestens die Hälfte der Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien (EE) abzudecken. Jenseits der Frage, ob das Nebeneinander von CO₂-Zertifikate-Handel und direkter EE-Förderung Effizienzkriterien genügt, ist die Umsetzung dieser Kapazitätsziele bedeutsam. Da die meisten EE noch nicht wettbewerbsfähig sind, kann nur ein Subventionsmechanismus sicherstellen, dass die Ziele erreicht werden. Konzeptionell ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) mit festgeschriebenen und degressiv sinkenden Einspeisevergütungen eine optimale Lösung, um Anreize zur Investition in EE bei gleichzeitiger Kostensenkung zu schaffen. Es hat jedoch auch Schwächen. Aufgrund der stark divergierenden Kosten für die unterschiedlichen EE wurden spezielle Einspeisevergütungen festgesetzt, die die ausgewählten Energieträger gleichstellen und einen Wettbewerb der EE untereinander behindert, da das Überleben jeder ausgewählten Technologie sichergestellt wird und gleichzeitig eine neue Technologie chancenlos bleibt. Somit wird auf Wettbewerb als effizientes Mittel zur Auswahl überlegener Technologien und kostenminimaler Erreichung der Ausbauziele verzichtet. Ob sich am Ende die tatsächlich überlegene EE durchsetzen wird, ist also ungewiss.

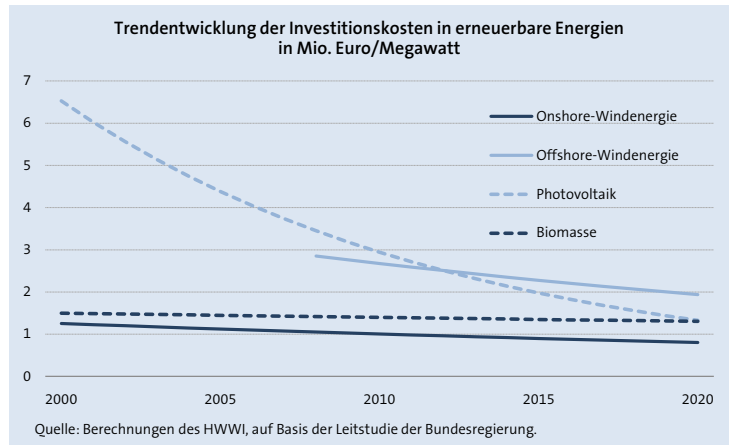
Eine Prognose zur Umsetzung der Ausbauziele der EE in Deutschland findet sich in der Leitstudie der Bundesregierung, bei der nur die fixen Kosten des Kapazitätsausbaus dargestellt sind, nicht jedoch die variablen Kosten durch die Einspeisevergütungen. Bei der Analyse stellt sich heraus, dass die dort implizierten Investitionskosten des Kapazitätsausbaus für die einzelnen EE sehr unterschiedlich sind und sich im Zeitverlauf auch sehr unterschiedlich verändern (siehe Grafik). Man sieht beispiels-

weise, dass die Photovoltaik die mit Abstand teuerste EE ist, sich im Zeitverlauf jedoch drastisch verbilligt und nach 2020 wahrscheinlich die billigste EE wird. Während sich die Offshore-Windenergie im Zeit-

verlauf auch deutlich verbilligen wird, bleiben die Kosten der Onshore-Windenergie und der Biomasse weitgehend stabil.

Angesichts dieser unterschiedlichen Kostenverläufe lässt sich nun untersuchen, ob durch zeitliche Umverteilungen der Investitionen die Ausbauziele bis 2020 günstiger erreicht werden können. Unter der problematischen aber vereinfachenden Annahme, dass sich die Kostenverläufe unabhängig vom Einsatz der jeweiligen Technologie entwickeln, kann untersucht werden, ob tatsächlich Einsparungen möglich sind und wie groß diese wären.

Zunächst bietet sich an, ab 2009 vollständig auf Investitionen in Photovoltaik zu verzichten und diese durch Biomasse zu ersetzen. Erst im Jahr 2017, wenn beide EE ähnliche Kosten haben, könnte man mit dem ursprünglichen Plan fortfahren. Das Ergebnis wäre eine Einsparung von 15,08 % beziehungsweise 10,17 Milliarden Euro bis 2020. Da der Aufbau von Onshore-Windenergie aus verschiedenen Gründen als weitgehend abgeschlossen betrachtet wird, wäre ebenso denkbar, von 2009 bis 2011 auf Photovoltaik komplett zugunsten von Offshore-Windenergie zu verzichten. Hier würden die Einsparungen zwar nur 1,76 % betragen, das entspräche allerdings immerhin noch 1,19 Milliarden Euro.



Insgesamt ergeben sich also erhebliche Einsparpotenziale, würde die EE-Förderung sich stärker an den Kosten orientieren. Andererseits kann die Umverteilung der Investitionen in EE auch lediglich ein zeitlicher Aufschub sein, wenn unterstellt wird, dass der wesentliche Kostentreiber nicht Forschung und Entwicklung im Sinne einer Produktinnovation, sondern Massenvorteile der Produktion sind. Gemäß dieser Annahme müssten die hohen Investitionen in jedem Fall getätigt werden. Da die Investitionen jedoch jetzt und im weltweiten Kontext im hohen Maße von Deutschland getragen werden, könnte sich für andere Länder der Anreiz ergeben, Investitionen zurückzuhalten und von dieser positiven Externalität zu profitieren. Da eines der erklärten Ziele der EE-Förderung nationale Industriepolitik ist, das EEG jedoch unabhängig von der Herkunft der Herstellerunternehmen ist, könnte es zukünftig schwierig sein, die Auswirkungen der Investitionen zu internalisieren, vorausgesetzt, die jeweiligen EE, insbesondere die Photovoltaik, haben zukünftig tatsächlich die erhoffte Bedeutung.

LITERATUR

Schröer, S., Zierahn, U. (2009): Die deutschen Ausbauziele für erneuerbare Energien: Eine Effizienzanalyse, *HWWI Research Paper*, 1-27, Hamburg.

KLIMZUG-NORD: Bewertung regionaler Klimaeffekte

Längere Zeit wurde die Diskussion über den Klimawandel von Überlegungen zur Milderung des anthropogenen Klimawandels durch die Reduzierung von Treibhausgasemissionen dominiert. Mittlerweile hat sich insbesondere im wissenschaftlichen aber auch zunehmend im politischen Bereich die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch eine Adaption an den Klimawandel erfolgen muss, weil einige seiner Konsequenzen nicht mehr zu vermeiden sind. *Von Sven Schulze*

Zu diesen gehören zum Beispiel der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur, eine zunehmende Häufigkeit und Intensität von wetterbedingten Extremereignissen sowie – jahreszeitlich variierend – ein vermehrtes Auftreten von Trockenheit oder Niederschlägen. Derartige Effekte können regional höchst unterschiedlich verteilt sein, und zwar nicht nur zwischen Kontinenten und Ländern, sondern auch innerhalb von Staaten. Selbst in der Metropolregion Hamburg divergiert die Anfälligkeit der einzelnen Regionen: Während küstennahe Kreise künftig stärker Hochwasserrisiken ausgesetzt sein werden, müssen im Landesinneren gelegene Kreise mit einer geringeren Verfügbarkeit von Wasser, zum Beispiel für landwirtschaftliche Zwecke, rechnen.

Aus ökonomischer Sicht stellt sich die Frage, wie allmähliche und abrupte Klimaimpulse die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen beeinflussen und welche Schäden sie verursachen. Hiermit befasst sich das HWWI im Rahmen des Verbundprojektes KLIMZUG-NORD, das strategische Anpassungsansätze zum Klimawandel in der Metropolregion Hamburg erforscht.

Die ökonomischen Effekte des Klimawandels können unter anderem mit Input-Output-Modellen oder sogenannten CGE-Modellen (Computable General Equilibrium) ermittelt werden. Die Grundidee der Input-Output-Analyse besteht darin, die Verflechtungen innerhalb einer Volkswirtschaft mit Hilfe der Vorleistungsbeziehungen von Wirtschaftssektoren abzubilden. Dies wird mit Hilfe von Input-Output-Tabellen dargestellt. Zusätzlich geben diese die

Komponenten der Endnachfrage der einzelnen Sektoren und den Einsatz an primären Produktionsfaktoren wieder. Mit Input-Output-Modellen können damit beispielsweise die sektoralen Wirkungen oder Beschäftigungseffekte einer Änderung der Endnachfrage untersucht werden. Regionale Input-Output-Tabellen müssen jedoch individuell erstellt werden.

Die Grundidee von CGE-Modellen besteht darin, innerhalb eines allgemeinen Gleichgewichtsansatzes die Wirkung von exogenen Schocks oder Politikmaßnahmen mit Hilfe von numerischen Simulationen zu berechnen. In den vergangenen Jahren wurden einige spezielle Modelle entwickelt, um den Einfluss des Klimawandels sowie von Adaptions- und Migrationsmaßnahmen auf die wirtschaftliche Entwicklung abzubilden. Die Mankos der meisten bestehenden Modelle liegen aber darin, dass sie entweder den Adaptionsaspekt nicht hinreichend berücksichtigen, der Grad der Regionalisierung nicht ausreicht oder beide Probleme gleichzeitig vorliegen.

In jüngerer Zeit sind einige Forschungsarbeiten erschienen, die sich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf Städte und städtische Agglomerationen befassen. Dies ist aus zwei Gründen von besonderem Interesse. Erstens lebt bereits heutzutage fast die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten. Bis 2050 erwarten die Vereinten Nationen, dass sich dieser Anteil bei einem weiteren deutlichen Anstieg der Weltbevölkerung auf 70 % erhöhen wird. Zweitens liegen Städte häufig in der Nähe von Küsten oder an großen Flüssen, so dass

sie überdurchschnittlich stark von Hochwasserereignissen oder einem steigenden Meeresspiegel bedroht sind. Die Zunahme von Temperaturschwankungen und -extremen wird zudem künftig besonders Städte und ihren Energiebedarf zum Heizen und Kühlen betreffen. Dieses hohe Gefährdungspotenzial bedingt eine große Notwendigkeit zur Anpassung in städtischen Räumen. Der Fokus der vorliegenden Literatur zu Hochwasserschäden liegt auf der monetären Schätzung ihrer Ausmaße, die je nach Szenario beträchtlich sein können. Die Resultate der Studien zur Auswirkung höherer Temperaturen deuten alle auf einen deutlichen Anstieg des Energiebedarfs im Laufe des Jahrhunderts hin, wenngleich die Schätzergebnisse stark variieren. Es zeigt sich, dass beide Analysewege noch ein großes Potenzial für weitere Untersuchungen haben, zumal insbesondere für deutsche Großstädte noch keine Schätzungen vorliegen.

LITERATUR

- Döll, S. (2009): Climate Change Impacts in Computable General Equilibrium Models: An Overview, *HWWI Research Paper*, 1-26, Hamburg.
- Kowalewski, J. (2009): Methodology of the Input-Output Analysis, *HWWI Research Paper*, 1-25, Hamburg.
- Stasinopoulos, G. (2009): Economic Impacts of Climate Change on Cities – A Survey of the Existing Literature, *HWWI Policy Paper*, 1-18, Hamburg.
- Die im Rahmen von KLIMZUG-NORD erstellten Publikationen des HWWI können im Internet abgerufen werden unter <http://klimzug.hwwi.org>.