

d·i·e

Deutsches Institut für
Entwicklungspolitik



German Development
Institute

Ist das 2-Grad-Ziel noch zu erreichen? Die Energiewirtschaft soll es richten

Von Matthias Ruchser,
*Deutsches Institut für
Entwicklungspolitik (DIE)*

Die aktuelle Kolumne

vom 01.07.2013

Ist das 2-Grad-Ziel noch zu erreichen? Die Energiewirtschaft soll es richten

Bonn, 01.07.2013. In den letzten Wochen haben verheerende Naturkatastrophen zu großem menschlichen Leid und Milliarden Schäden geführt: In Indien verlieren durch heftige Monsun-Regenfälle fast 1.000 Menschen ihr Leben, in Kanada verlassen mehr als 100.000 Menschen nach Dauerregen ihre Häuser und Deutschland leidet an der zweiten „Jahrhundertflut“ innerhalb von elf Jahren. Vor dem Hintergrund dieser Schreckensmeldungen verwundert es, dass niemand über das 2-Grad-Klimaschutzziel spricht. Vielleicht gelingt es nun US-Präsident Obama mit seiner Klimaschutzrede vom 25. Juni, das Thema wieder auf die internationale Agenda zu heben.

Denn Anlass zur Sorge gibt es genug: Im Jahr 2012 nahm sowohl der globale Energieverbrauch als auch der Ausstoß an Treibhausgasemissionen zu. Die treibende Kraft des Nachfragewachstums sind die aufstrebenden Schwellenländer, allen voran China und Indien. Der Anstieg der globalen Treibhausgasemissionen stimmt alarmierend, denn auch die bisherigen Klimaschutzvorreiter Deutschland und Großbritannien verzeichneten 2012 einen Anstieg ihrer Kohlendioxidemissionen. Die Vereinigten Staaten können sich hingegen über einen Rückgang ihrer Emissionen freuen. Die Gründe sind in allen drei Ländern die gleichen: Es kam zu einem Energieträgerwechsel. In den USA schlug sich der Wechsel von Kohle zu billigerem Erdgas in der Emissionsbilanz positiv nieder; in Europa hatte der Wechsel von Erdgas zu billigerer Kohle den umgekehrten Effekt.

Der Zeitpunkt für die Veröffentlichung des *Special Report Redrawing the Energy-Climate Map* der Internationalen Energieagentur (IEA) kommt deshalb zur richtigen Zeit. Denn die IEA ist davon überzeugt, dass das 2-Grad-Ziel technisch und ohne volkswirtschaftliche Zusatzkosten noch immer zu verwirklichen ist. Da über 80 % des weltweiten Energieverbrauchs aus fossilen Quellen gedeckt wird, ist der Energiesektor der Schlüssel für den internationalen Klimaschutz. Dies hat auch Präsident Obama erkannt, denn einer der wichtigsten Aspekte seines aktuellen Aktionsplanes sieht verschärfte Umweltstandards für fossile Kraftwerke vor.

Die wichtigste von der IEA vorgeschlagene Maßnahme ist die Einführung von spezifischen Ener-

gieeffizienzmaßnahmen, mit denen bis 2020 Emissionseinsparungen von knapp 50 % erreicht werden. Dazu zählen u. a. Energiesparmaßnahmen im Gebäudesektor, bei der Beleuchtung, bei elektrischen Geräten oder im Verkehr.

Die zweite von der IEA vorgeschlagene Maßnahme ist die Begrenzung des Baus und der Nutzung von Kohlekraftwerken, die nicht dem Stand heutiger Technik entsprechen. Obwohl heute Wirkungsgrade bei Neubauprojekten von 47 % bei Steinkohle- und 45 % bei Braunkohlekraftwerken Stand der Technik sind, hat z. B. ein Drittel der in China in Bau befindlichen Kohlekraftwerke einen technisch veralteten Wirkungsgrad von unter 40 %. Dies ist auch ein Grund, warum die Renaissance der Kohle unvermindert anhält. Wird der Zubau an ineffizienten Kohlekraftwerken beendet und werden diese vorzeitig aus dem Markt genommen, rechnet die IEA mit einer Emissionseinsparung von knapp 21 % bis zum Jahr 2020.

Die dritte Maßnahme bezieht sich auf die Minimierung der Methan-Emissionen im *Upstream*-Bereich der Öl- und Gasförderung und soll zu einer weiteren Emissionsreduzierung von 18 % führen. Hier geht es darum, die beim Entgasen und Abfackeln von Öl- und Gasfeldern entstehenden Emissionen zu verringern. Bereits seit 2002 unterstützt die Weltbank mit der *Global Gas Flaring Reduction Partnership* diese Bemühungen.

Schließlich sieht die IEA ein Emissionsreduktionspotential von 12 % durch die Abschaffung bzw. Absenkung von Subventionen für die Nutzung fossiler Brennstoffe. Trotz des G20-Beschlusses von 2009, ineffiziente fossile Energiesubventionen abzubauen, sind diese in den vergangenen Jahren auf einen geschätzten Rekordumfang von 523 Mrd. USD ausgeweitet worden – sechsmal so viel wie die Unterstützung für erneuerbare Energien.

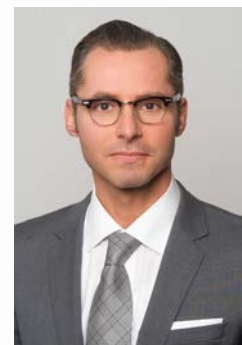
Nachdem die Internationale Energieagentur über lange Jahre einen Pro-fossile-Energieträger- und Pro-Kernenergie-Kurs propagierte, ist sie nun mit ihrem „4-für-2-Grad-Szenario“ auf dem richtigen Weg. Den Schwerpunkt auf Energieeffizienz zu setzen, ist richtig. Denn viele Maßnahmen sind kostengünstig umzusetzen und amortisieren sich in kurzer Zeit. Doch nicht überall auf der Welt ist Energiesparen tägliche Routine. Deshalb lohnt sich

der Blick auf bereits erfolgreiche Programme, die auf andere Länder übertragbar sind. Um nur zwei zu nennen: das japanische *Top-Runner*-Programm und das deutsche Marktanzreizprogramm für Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt. Beim *Top-Runner*-Programm werden die jeweils effizientesten Elektrogeräte zum Stand der Technik erklärt. Hersteller, die den Effizienzstandard nicht erreichen, müssen entweder eine Strafe bezahlen oder das Produkt vom Markt nehmen. Beim Marktanzreizprogramm werden Investitionszuschüsse und zinsgünstige Darlehen gewährt, die ein Vielfaches an privaten Investitionen generiert, so dass sich das Programm praktisch selbst über Steuereinnahmen und positive Arbeitsplatzeffekte finanziert. Voraussetzung ist jedoch, dass das Programm langfristig angelegt wird und nicht, wie in der aktuellen Legislaturperiode geschehen, mit einer Haushaltssperre versehen wird. Denn dies schreckt potentielle Investoren ab und der erneuerbare Wärmemarkt bricht ein.

Wenig ambitioniert ist hingegen, dass sich die IEA von der Reduktion der fossilen Energiesubventionen nur eine Emissionsreduzierung von 12 % verspricht. Denn hohe Subventionen auf fossile Energien bedeutet in der Regel billige Endenergie, so dass es erneuerbare Energien schwer haben, sich am Markt durchzusetzen. Außerdem gilt für Industrie- wie für Entwicklungs- und Schwellenländer, dass vermeintlich billige fossile Energie zu Energieverschwendung führt und damit im direkten Gegensatz zur Einführung von Energieeffizienzmaßnahmen steht.

Positiv stimmen deshalb die Nachrichten des aktuellen *Renewables 2013 Global Status Report*, denn mit einem Zuwachs der installierten Leistung von 8,5 % hielt das globale Wachstum beim Ausbau der erneuerbaren Energien auch im Jahr 2012 an. Darüber hinaus ist es bereits das dritte Jahr in Folge, in dem die globalen Investitionen in erneuerbare Energien (EE) höher waren als in fossile Kraftwerke. Bemerkenswert sind die regionalen Verschiebungen bei den EE-Investitionen. Lagen bisher die Industrieländer mit großem Abstand vorne, holen die Entwicklungs- und Schwellenländer kontinuierlich auf und investierten 2012 bereits 112 Mrd. USD im Vergleich zu den 132 Mrd. USD der Industrieländer. So ist China durch sein ungebremstes Wachstum beim Ausbau von fossilen Kraftwerken einerseits Teil des Klimaproblems, andererseits aber auch ein Teil der Lösung: Das Land hat inzwischen den höchsten Anteil an installierten Erneuerbare-Energien-Kapazitäten und ist größter EE-Investor.

Die Ausbaudynamik bei den erneuerbaren Energien wird anhalten, vor allem in den schnell wachsenden Entwicklungs- und Schwellenländern. Und kommt es zum Abbau der fossilen Energiesubventionen, wird sich die Dynamik sogar noch beschleunigen. Mit dem „4-für-2-Grad-Szenario“ hat die IEA einen Weg aufgezeigt, wie der Klimawandel auf eine Erwärmung von 2 °C zu begrenzen ist. Es ist nun an den Regierungen, der Energiewirtschaft die entsprechenden Rahmenbedingungen zu setzen. Präsident Obama hat einen verbalen Anfang gemacht. Wer wird ihm folgen?



Matthias Ruchser

Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE)