

d·i·e

Deutsches Institut für  
Entwicklungspolitik



German Development  
Institute

# Die Große Transformation zur klimaverträglichen Weltwirtschaft

Von Prof. Dr. Dirk Messner,  
*Deutsches Institut für  
Entwicklungspolitik (DIE)*

# Die aktuelle Kolumne

*vom 26.04.2011*

## Die Große Transformation zur klimaverträglichen Weltwirtschaft

Bonn, 26.04.2011. Nach Fukushima beschleunigt sich die Energiewende in Deutschland in atemberaubendem Tempo. Parteienübergreifend ist nun das Ziel formuliert, den Umstieg auf die erneuerbaren Energien so schnell wie möglich einzuleiten. Deutschland könnte das erste große Industrieland in der Weltwirtschaft sein, das ernsthaft den Aufbau eines klimaverträglichen Energiesystems angeht. Bis 2050 könnte die Energieversorgung emissionsfrei sein. Diese Wende ist keine Kleinigkeit. Sie könnte für die Fortentwicklung der Weltwirtschaft so bedeutsam werden, wie einst die Verbreitung der Dampfmaschinen, die der industriellen Revolution zum Durchbruch verhalf, oder die Einführung der Fließbandfertigung durch den Autohersteller Ford in den USA vor ziemlich genau 100 Jahren, die das Zeitalter der Massenproduktion einläutete. Denn die Umstellung auf erneuerbare Energieträger ist der Einstieg in ein neues Industriesystem, das vor allem auf radikale Effizienzsteigerung setzen muss.

Elektrofahrzeuge und neue Mobilitätssysteme werden die Städte verändern. Gebäude, die heute für einen großen Teil der Energienachfrage stehen, werden künftig Plusenergiehäuser und damit Bestandteile eines dezentralen Kraftwerkparks sein. Neue intelligente System- und Steuerungstechniken werden die erneuerbaren Energiequellen aus ganz Europa und möglichst auch Nordafrika sowie die Endabnehmer vernetzen. Dieser Umbruch kann nur auf Grundlage technologischer und sozialer Innovation, Kreativität und Weitsichtigkeit gelingen: Ingenieure, Architekten, Städteplaner, Kommunen, Unternehmensvorstände, Forschungseinrichtungen und Konsumenten sind gefordert. Es gibt derzeit nur einen anderen Ort auf der Welt, an dem in ähnlich signifikanten Größenordnungen in erneuerbare Energielösungen investiert wird: China.

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) hat am 7. April 2011 ein Gutachten an die Bundesminister Schavan und Röttgen übergeben, das darstellt, wie eine „Große Transformation zur klimaverträg-

lichen Weltwirtschaft“ stattfinden kann. Deutschland könnte ein wichtiger Dominostein in diesem Umbruch sein. Der WBGU beschreibt den Ausstieg aus dem fossil-nuklearen Industriesystem als wirtschaftlich notwendig, aber auch normativ geboten. Weil das kohlenstoffbasierte Weltwirtschaftsmodell die Stabilität des Klimasystems und damit die Existenzgrundlagen künftiger Generationen gefährdet, ist die Transformation zur Klimaverträglichkeit moralisch ebenso angezeigt wie die Abschaffung der Sklaverei und die Ächtung der Kinderarbeit. Wirtschaftlich notwendig ist der Umstieg in eine nicht-fossil basierte und ressourceneffiziente Weltwirtschaft, weil die Fortsetzung des etablierten Wachstumsmusters in einer Welt mit bald 9 Mrd. Menschen, rasanter Urbanisierung, wohlhabender werdenden Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern im Verlauf dieses Jahrhunderts ohne Zweifel an die Grenzen des Erdsystems führt. Die Option „Weiter so“ stellt eine Realitätsverweigerung dar, die absehbar in die Sackgasse führt. Die Argumentation, das etablierte Energiesystem sei kostengünstig, der Umstieg auf Erneuerbare zu teuer, ist geradezu absurd, wenn berücksichtigt wird, dass der fossile Wachstumspfad geradewegs in die Klimakrise führt – mit irreversiblen Schäden und unkalkulierbaren Folgekosten für zukünftige Generationen.

Ein Paradoxon ist, dass das Wissen um diese Problemkonstellation weitgehend akzeptiert ist. Doch reagiert wird bisher viel zu langsam – denn die Klimakrisen treten erst in der Zukunft auf, die Schäden sollen also unsere Kinder und Enkel tragen. Es ist ein Jammer – noch scheinen unsere Gesellschaften erst dann umsteuern zu können, wenn manifeste Krisen dazu zwingen: der Kollaps der Finanzmärkte und die Atomkatastrophe von Fukushima sind dafür jüngste Beispiele.

Damit die große Transformation gelingt, muss das Energiesystem der Weltwirtschaft auf den Kopf gestellt werden. Derzeit basieren 80 % der Energieversorgung auf fossilen Energieträgern, 20 % auf nicht-fossilen Quellen. Bis 2050 muss dieses Verhältnis umgedreht werden, um gefährlichen

Klimawandel zu vermeiden. Die Weltwirtschaft braucht also eine neue Geschäftsgrundlage. Die WBGU-Studie zeigt, dass die Transformation technologisch möglich ist, finanziert werden kann und die Instrumentenkästen bereit stehen, um die Aufgaben zu bewältigen. Um die Kosten des Umbruchs zu reduzieren, sollte die weltweite Energienachfrage auf einem Niveau von etwa 400 – 500 EJ (Exajoule) stabilisiert werden, also nur noch geringfügig über das heutige Niveau von 350 EJ steigen. Energieeffizienzstrategien und verantwortliche Lebensstile sind deshalb ebenso wichtig, wie der Aufbau erneuerbarer Energieträger. Würden die weltweiten Subventionen für fossile Energieträger in der Größenordnung von 350 – 800 Mrd. Dollar abgebaut oder gar teilweise in klimaverträgliche Infrastrukturen umgelenkt, könnten Blockaden der Transformation beseitigt werden.

Für Deutschland schlägt der WBGU ein Klimaschutzgesetz und die Schaffung einer „Zukunftskammer“ vor, als Ergänzung zu Bundestag und Bundesrat, die den Blick der Politik für Langfristwirkungen ihres Handelns schärfen soll, um nicht erst durch Krisen lernen zu müssen. Besondere Aufmerksamkeit muss dem weltweiten Urbanisierungsschub gewidmet werden. Allein in Asien verdoppelt sich die urbane Bevölkerung bis 2030 von 1,5 auf 3 Milliarden Menschen. Werden die

neuen Städte nach dem energieintensiven Muster der etablierten urbanen Räume gebaut, ist ein gefährlicher Klimawandel kaum noch zu vermeiden. In sehr schneller Zeit müssen also Konzepte für nahezu emissionsfreie Städte entwickelt und umgesetzt werden. Alles in allem: Lauter Herkulesaufgaben, denen sich die Energie-, Technologie-, Wirtschafts-, Entwicklungs- und Außenpolitiken stellen müssen.

Der ungarische Wirtschaftstheoretiker Karl Polanyi hat 1944 ein Buch über die „Große Transformation“ zur Industriegesellschaft veröffentlicht, in dem er zeigte, dass deren Stabilisierung und Akzeptanz erst durch die Einbettung der ungesteuerten Marktdynamiken in Rechtsstaat, Demokratie und später wohlfahrtstaatliche Arrangements gelang. In der Transformation zur klimaverträglichen Weltwirtschaft muss die Menschheit nun lernen, Wohlstand, Demokratie und Sicherheit in den enger werdenden Grenzen des Erd- und Klimasystems zu sichern. Dazu werden nicht nur Technologien, sondern auch institutionelle Leitplanken, soziale Innovationen, gesellschaftliche Teilhabe, Zukunftsorientierung, ein hohes Maß internationaler Kooperation und nicht zuletzt politische Führungsfähigkeit notwendig sein. Gesucht wird ein Nelson Mandela für die große Transformation zur klimaverträglichen Weltwirtschaft.



Prof. Dr. Dirk Messner  
Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE)