WIRTSCHAFT UND ÖKOLOGIE 01.10.2013 | Nina Netzer

Zeit für die Energiewende

Bitte nachmachen (aber besser)!

Es führt kein Weg vorbei an einer globalen Umstellung der Energiesysteme. Bevölkerungswachstum, wachsender Energiehunger, Ressourcenverknappung und drastische Umwelt- und Klimaschäden zeigen, dass wir Energiesysteme schaffen müssen, die eine sichere und bezahlbare Versorgung für alle Bevölkerungsteile garantieren und zugleich Umwelt und Klima schonen. Kurz: Wir müssen weg von fossilen und nuklearen Energieträgern, hin zu erneuerbarer Energie, höherer Effizienz und einer Reduktion des absoluten Verbrauchs.

Deutschland geht mit der Energiewende einen bisher einzigartigen Weg. International wird dieser mit einer Mischung aus Faszination, Misstrauen und Spott beäugt. Vor einem „Netz der grotesken Verzerrungen", das die deutsche Industrie „töten wird", warnt The Economist, The Guardian befürchtet dagegen, dass die deutsche Energiewende die europäischen Nachbarn in den Schatten stellt („Germany's renewable energy revolution leaves UK in the shade").

Nicht nur die Bewertung – auch die Ausgangslage ist unübersichtlich. Während die Energieversorgung in Deutschland bis 2050 fast ausschließlich (zu 80 Prozent) auf erneuerbaren Energien basieren soll, wird weltweit weiterhin in erheblichem Umfang in Kernenergie und fossile Energieträger investiert. Positiv ist dabei, dass erneuerbare Energien mittlerweile fast 17 Prozent des weltweiten Endenergieverbrauchs abdecken und die Investitionsraten in diesem Bereich kontinuierlich steigen. Davon unberührt bleibt jedoch die Frage nach der notwendigen Begrenzung des absoluten Energieverbrauchs. Ebenfalls kritisch: bleibt, dass der globale Anteil an den technologischen Hoffnungsträgern Wind- und Solarenergie bislang lediglich 0,2 Prozent beträgt. Ein Großteil der erneuerbaren Energieträger besteht weiterhin aus traditioneller Biomasse.

Die deutsche Energiewende ist dabei mit internationalen

Die Gegensätze zeigen dabei auch: Eine globale Energierevolution sieht anders aus. Entsprechend nüchtern sind die Einschätzungen internationaler Experten: In

Entwicklungen verknüpft: Ist das deutsche Projekt erfolgreich, kann es einen Anreiz für andere Länder und Regionen darstellen.

einer Umfrage des Weltenergierates 2013 gibt eine Zweidrittelmehrheit von Fachleuten aus 23 Ländern zu Protokoll, dass das deutsche Modell nicht als eine Blaupause für das eigene Land tauge. Ebenfalls 75 Prozent erwarten, dass die Energiewende die deutsche Wirtschaftskraft – zumindest mittelfristig (bis 2020) -- schwächen wird. Die Prognosen bewegen sich demnach zwischen der Erwartung einer deutschen Marktführerschaft bei grünen Technologien und dem Schreckensszenario von steigenden Strompreisen, Energieknappheiten, der Abwanderung emissionsintensiver Industrien und massiven wirtschaftlichen Einbußen.

Die deutsche Energiewende ist dabei eng mit internationalen Entwicklungen verknüpft: Ist das deutsche Projekt erfolgreich, kann es einen Anreiz für andere Länder und Regionen darstellen, ebenfalls einen Umbau der eigenen Energiesysteme anzustreben. Ein solcher würde nicht nur den Ausbau von erneuerbaren Energien, sondern langfristig auch den Ausstieg aus Atomenergie und Kohle beinhalten. Gleichzeitig hätten Nachahmer die Chance, Unzulänglichkeiten des deutschen Projekts zu korrigieren und von Beginn an Fragen mitzudenken, die bei der deutschen Energiewende zu kurz gekommen sind: Zum einen sollten schon im Vorfeld soziale Fragen stärker diskutiert werden. Zum Beispiel, wie eine bezahlbare Energieversorgung für alle Bürgerinnen und Bürger gewährleistet werden kann oder wie Arbeitsplatzverluste durch Umstrukturierungen in der Energiewirtschaft abgefedert werden können. Zum anderen sollten auch Fragen der Demokratisierung eine wichtige Rolle spielen. Also zum Beispiel die Frage, wie der Energiesektor noch stärker dezentralisiert und re-kommunalisiert werden kann. Wichtig ist hier auch der Aspekt der Reduzierung, das heißt Fragen von Suffizienz, Wachstumskritik und eine absolute Reduktion des Energieverbrauchs.

Vor dem Hintergrund dieser Verknüpfungen ist es unabdingbar, die deutsche Energiewende international einzubetten. Denn ohne einen Umbau des globalen Energiesystems wird es kaum gelingen, die Erderwärmung auf unter 2 Grad zu begrenzen. Zudem wäre auch aus ökonomischer Sicht ein nationaler Alleingang teurer, weil nur eine breitere Nachfrage nach erneuerbaren Energien die Kostenkurve senken wird.

Doch unter welchen Voraussetzungen ist eine globale Energietransformation möglich?

Theoretisch sind zwei Wege denkbar, die jeweils einen stärker regulativen beziehungsweise einen eher anreizorientierten Ansatz verfolgen. Die erste Möglichkeit besteht darin, im Rahmen des internationalen Klimaregimes – also durch multilaterale Regelungen – verbindliche CO2-Obergrenzen festzulegen. Diese würden mittelfristig eine Abkehr von CO2-intensiven Energiequellen nach sich ziehen. Angesichts der schleppenden Fortschritte bei den internationalen Klimaverhandlungen ist diese Lösung jedoch unwahrscheinlich – zumindest wird sie nicht so zeitnah erfolgen, dass eine ausreichende Minderung des Klimawandels realistisch wäre.

Das deutsche Vorgehen stellt dabei nur einen von vielen möglichen Wegen dar. Er basiert auf bestimmten Voraussetzungen, die sich so in anderen Ländern nicht wiederfinden. Er ist nicht pauschal auf andere Länder übertragbar.

Die zweite Option würde bedeuten, dass die weltweit noch vorhandenen Kohlestoffvorkommen im Wert von 120 Trillionen US-Dollar entwertet werden müssen, indem sie preislich durch wettbewerbsfähige erneuerbare Energien ersetzt werden müssen. Diese Lösung ist perspektivisch möglich, setzt aber eine strategische Entscheidung nationaler Regierungen voraus, das Energiesystem tatsächlich auf erneuerbare Energien umzustellen. Zur Umsetzung wären verschiedene politische Instrumente denkbar. So etwa eine CO2-Bepreisung, eine Förderung von erneuerbaren Energien oder eine Abschaffung von Subventionen für fossile Energieträger.

Das deutsche Vorgehen stellt dabei nur einen von vielen möglichen Wegen des Übergangs ins post-fossile Zeitalter dar. Er basiert auf bestimmten Voraussetzungen, die sich so in anderen Ländern nicht wiederfinden lassen. Auch deshalb ist er nicht pauschal auf andere Länder übertragbar.

Zunächst ist die deutsche Energiewende in ein komplexes Mehrebenen-System eingebettet: Auf internationaler Ebene sind die Vereinbarungen der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) ausschlaggebend, die eine Begrenzung der durchschnittlichen globalen Erwärmung auf unter 2 Grad Celsius und die dazu notwendigen Emissionsreduktionen um 25 bis 40 Prozent bis 2020 und um 80 bis 95 Prozent bis 2050 durch die

Industriestaaten im Vergleich zu 1990 festlegen. Hinzu kommt die europäische Ebene: Hier beeinflusst die Erneuerbare-Energien-Richtlinie aus dem Jahr 2009 die Entwicklung. Sie legt verbindlich fest, dass der Anteil erneuerbarer Energie an der Stromversorgung bis zum Jahr 2020 20 Prozent ausmachen soll. Daraus ergeben sich individuelle Ziele für einzelne Mitgliedstaaten, die entsprechend dem bereits erreichten Anteil von erneuerbaren Energien variieren. Für Deutschland lautet das Ziel 18 Prozent.

Zudem macht der EU-weit liberalisierte Elektrizitätsmarkt seinen Einfluss geltend: Hier gilt Wettbewerbsrecht. Die Mitgliedstaaten haben einerseits die Freiheit, national bevorzugte Energiequellen frei zu wählen. Andererseits formuliert der Vertrag von Lissabon in Artikel 194 das Ziel der „Förderung der Energieeffizienz, von Energieeinsparungen sowie Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen". Konkret bedeutet dies deren Begünstigung gegenüber fossilen Brennstoffen und der Atomenergie. Da die Betriebskosten physikalischer Quellen wie Windkraft und Photovoltaik gleich Null sind, werden sie die Ertragslage von Atomenergie und fossilen Brennstoffe schmälern und diese langfristig vom Markt drängen.

Auch auf nationaler Ebene sind eine Reihe von Einflussfaktoren zu verzeichnen. Zum einen besteht in Deutschland ein vergleichsweise großer gesellschaftlicher Konsens gegen Atomenergie und für die Vollversorgung durch erneuerbare Energien. Dies hat auch dazu geführt, dass schon früh entsprechende politische Rahmenbedingungen gesetzt wurden. So etwa die Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im Jahr 2000 und in jüngerer Zeit der Atomausstiegsbeschluss und das Erneuerbare-Energien-Ausbauziel von 35 Prozent bis 2020. Zum anderen existiert in Deutschland ein historisch gewachsenes und stabiles Stromversorgungssystem und ein liberalisierter, wettbewerblicher Strommarkt, der nun die Ausgangslage für die Energiewende darstellt. Nicht zuletzt ist hier auch die subnationale Ebene zu nennen: In Deutschland regt die Energiewende auf Ebene der Bundesländer und Kommunen Verteilungskämpfe an, die einen möglichst hohen Anteil an Wertschöpfung anziehen wollen und zusätzlich zum EEG-Rahmen eigene Förderprogramme und Investitionsanreize ausrufen.

Die unterschiedlichen globalen Ausgangs- und Rahmenbedingungen, verwandeln die Energiewende zu einer individuellen Herausforderung für Einzelstaaten. Obwohl trennscharfe Länderkategorien auf Grund der großen Varianz nicht gebildet werden können, lassen sich dennoch verschiedene Cluster bilden. So zeigen Entwicklungsländer häufig großes Interesse am deutschen Weg, können aber kaum die notwendigen Mittel für Investitionen in Forschung, Technik und Infrastruktur aufbringen.

Dass in vielen Entwicklungsländern nicht von einem stabilen, historisch gewachsenen Stromversorgungssystem ausgegangen werden kann, stellt dabei jedoch auch eine Chance dar. Denn die im Aufbau befindlichen Versorgungssysteme können unter Umständen eine bessere Ausgangslage für eine dezentrale, auf erneuerbaren Energien basierende Stromversorgung darstellen als ein bestehendes Stromnetz wie in Deutschland. Hier bieten sich außerdem Möglichkeiten der Projektentwicklung im Rahmen bi- und multilateraler Entwicklungszusammenarbeit.

Daher sind dringend gemeinsame europäische Regelungen notwendig. Davon wird auch abhängen, ob Deutschlands Nachbarn sich bemühen werden , von der Technologieentwicklung zu profitieren.

Im Gegensatz dazu stehen Schwellenländer vor der Herausforderung, neue Energiepfade einzuschlagen, ohne die eigene wirtschaftliche Entwicklung zu gefährden. Eine weitere Gruppe bilden die EU-Nachbarstaaten, auf die neben den bereits angesprochenen EU-weiten Regelungen auch die deutsche Energiewende einen massiven Einfluss hat. Zum einen dominieren im europäischen Stromwettbewerb erneuerbare Energien wirtschaftlich, was einen Nachteil für „Kohlestaaten“ wie Polen, aber einen Vorteil für Produzenten erneuerbarer Energien wie die Schweiz oder Norwegen darstellt. Zum anderen führt der langsame Netzausbau in Deutschland häufig dazu, dass überschüssiger Strom auch in polnische und tschechische Netze abgeleitet wird, wo er temporäre Überlastungen und Stromausfällen auslöst. Daher sind dringend gemeinsame europäische Regelungen notwendig. Von diesen wird auch abhängen, ob Deutschlands Nachbarn sich bemühen werden , von der Technologieentwicklung im Bereich erneuerbare Energien zu profitieren und einen ähnlichen Weg einschlagen, oder ob sie versuchen werden, Deutschland auszubremsen. Weitere Herausforderungen bestehen wenig überraschend in OECD-Kernenergiestaaten, die häufig weiterhin auf Atomenergie bestehen, sowie in Staaten mit reichen fossilen Ressourcen. Insbesondere Kohlestaaten sehen durch den Ausbau von erneuerbaren Energien häufig ihr Herrschaftsmodell bedroht, da dies perspektivisch auch ihre Exportchancen verringert. Für Ölexporteure könnte dagegen

etwa eine Effizienzstrategie der EU im Transportsektor dazu führen, dass Einnahmen massiv zurückgehen – hinzu kämen die Auswirkungen auf den Ölpreis.

So unterschiedlich -- und groß -- die Herausforderungen sein mögen: eine globale Energietransformation ist dringend geboten. Die deutsche Energiewende kann dabei eine wichtige Vorbildrolle einnehmen.

Vor diesem Hintergrund ist es begrüßenswert, wenn der deutsche Weg von anderen Ländern aufmerksam verfolgt wird. Ziel sollte aber nicht sein, das Modell der deutschen Energiewende zu kopieren. Dies nicht zuletzt, da die deutsche Wende Fragen einer grundlegenderen Neuausrichtung des bestehenden Wirtschaftsmodells, allem voran seines Wachstumsparadigmas, weitgehend ausblendet. Benötigt wird weltweit ein echter Systemwechsel.



Nina Netzer
Berlin

Nina Netzer ist Referentin für Soziale Demokratie im Referat Globale und Europäische Politik der Friedrich-Ebert-Stiftung. Zuvor leitete sie das Büro der FES in Kamerun, sowie das globale Klima- und Energieprojekt der Stiftung.