



Die Energiewende wäre ein wichtiger Schritt für den globalen Klimaschutz – und könnte damit auch dazu beitragen, dass weniger Gletscher schmelzen.

Mit gutem Beispiel voran

Deutschland beschreitet einen in doppelter Weise neuen Weg – es will nicht nur aus der Kernenergie aussteigen, sondern Schritt für Schritt auch aus der Nutzung fossiler Energieträger. Die Energiewende könnte für den globalen Klimaschutz bedeutsam werden.

VON OTTMAR EDENHOFER UND BRIGITTE KNOFF. Der weltweite Ausstoß von Treibhausgasen steigt, und trotz der Finanzkrise steigt er schneller als je zuvor in der Wirtschaftsgeschichte. Der Grund liegt darin, dass die Verstromung von Kohle vor allem in China und Indien, aber auch in den Vereinigten Staaten wieder wettbewerbsfähig geworden ist. Der hohe Ölpreis führt nicht zum Ende des Zeitalters fossiler Energien, wie oft fälschlich angenommen wird. Er führt vielmehr dazu, dass die Kohle wieder wettbewerbsfähig wird. Energie aus Kohle bedeutet aber auch deutlich mehr Emissionen – die weltweiten Klimaschutzziele stehen auf dem Spiel. Auch die Nutzung neuer nichtkonventioneller Gasvorkommen in den Vereinigten Staaten wird an der Kohlerenaissance nichts Entscheidendes ändern. Möglicherweise werden dort weniger Kohlekraftwerke gebaut, aber die Vereinigten Staaten werden ihre Kohle nach China exportieren, das angesichts seines steigenden Energiebedarfs alle Primärenergieträger nutzen wird.

Das Zeitalter der fossilen Energieträger würde nur dann zu Ende gehen, wenn es bald zu einem internationalen Klimaabkommen käme. Denn so würde der Deponieraum der Atmosphäre begrenzt werden. Gegenwärtig wird dieser von den großen Emittenten kostenlos genutzt, als ob er unbegrenzt wäre. Die Forschung zeigt aber, dass er Grenzen hat – werden sie überschritten, steigt das Risiko gefährlichen Klimawandels. Ein Abkommen würde entsprechende Emissionsgrenzen festlegen. Und diese Knappheit hätte Auswirkungen auf den CO₂-Preis.

Die Energieunternehmen müssten sich dann überlegen, wie sie kostengünstig ihren Stromsektor kohlendioxidfrei machen können. Die institutionellen Investoren würden in

Asien nicht mehr in Städte investieren, deren Wohnungen und Transportsektor sich bei einem steigenden CO₂-Preis als Fehlinvestition erweisen würden. Ein steigender CO₂-Preis würde einen weltwirtschaftlichen Strukturwandel auslösen, der von manchen Beobachtern nicht zu Unrecht als die dritte industrielle Revolution bezeichnet wird. Aber davon sind wir noch weit entfernt. Ein internationales Klimaabkommen ist nicht in Sicht.

Es stellt sich die Frage, ob vor diesem Hintergrund eine nationale Energiewende überhaupt sinnvoll ist. Deutschland hat sich im Herbst 2010 nicht nur zu ambitionierten CO₂-Minderungen, sondern mit der Energiewende auch zu einem Aufbruch in das Zeitalter der erneuerbaren Energien bekannt. Als einer der größten Nettoexporteure von Gütern und Kapital will es den Beweis antreten, dass ein Land, das sich als Exportweltmeister von Technologien versteht, Wirtschaftswachstum vom Emissionswachstum dauerhaft entkoppeln kann. Dabei will Deutschland weder seine Stärke im Export aufgeben, noch will es sich selbst deindustrialisieren, wie dies Großbritannien in der Thatcher-Ära getan hat.

Nun würde man Margret Thatcher Unrecht tun, wollte man ihr vorwerfen, sie hätte Großbritannien aus umweltpolitischen Gründen deindustrialisiert. Die Deindustrialisierung war weniger Absicht als vielmehr Folge ihrer Politik, die auf Kostensenkung und nicht auf Innovation setzte. Die Lösung kann also nur sein, Deutschland als Industriestandort durch Innovationen zu stärken. Wenn die Energiewende gelänge, würden zwar die weltweiten Emissionen in Summe kaum sinken. Aber der Beweis wäre erbracht, dass sich an einem Industriestandort ehrgeiziger Klimaschutz mit Wirtschaftswachstum vereinbaren lässt. Aus gutem Grund blicken daher vor allem

Japan und China auf Deutschland – beide Länder betreiben eine exportorientierte Wirtschafts- und Industriepolitik.

Die Herausforderungen, die sich in Deutschland durch die Energiewende stellen, sind gewaltig. Und noch ist nicht klar, ob sie gelingt. In den nächsten zehn Jahren müssen mehrere Gigawatt Kernenergie und fossile Kraftwerkskapazitäten ersetzt werden. Die Offshore-Windenergie muss auf den Weg gebracht und die Energieeffizienz stark gesteigert werden. Und die größte mittelfristige Herausforderung besteht darin, die erneuerbaren Energieträger in ein bisher von fossilen Energieträgern dominiertes System zu integrieren. Deutschland wird diese Energiewende nur meistern, wenn die klima- und energiepolitischen Instrumente wie der Emissionshandel und die Förderung der erneuerbaren Energien auf europäischer Ebene aufeinander abgestimmt werden. Nur so lässt sich dieser Umbau kosteneffizient bewerkstelligen.

Damit ist die Energiewende eines der größten wirtschaftspolitischen Experimente, das Deutschland in der jüngeren Geschichte unternommen hat. Wenn sie gemeistert wird, dann ist der bislang historisch noch nicht erfolgte, aber dringend nötige Beweis erbracht, dass sich Wirtschaftswachstum von CO₂-Emissionen kosteneffizient entkoppeln lässt. Dieses Beispiel würde seine Wirkung in den internationalen Klimaverhandlungen nicht verfehlen.

Professor Ottmar Edenhofer, Chef-Ökonom des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung; Dr. Brigitte Knopf, stellvertretende Leiterin des Forschungsbereichs Nachhaltige Lösungsstrategien des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung