

Laufzeitverlängerung – eine wirtschaftliche Innovation

Von Prof. Martin Jänicke, Berlin

Deutschland hat 1998 ein Experiment in der Energiepolitik begonnen, für das es keinen Präzedenzfall, aber gute Gründe gibt. Es geht um den Versuch, das weltweit anspruchsvollste Klimaziel bei gleichzeitigem Atomausstieg zu verfolgen. Die Treibhausgase sollen bis 2020 gegenüber 1990 um 40 Prozent verringert werden. Gleichzeitig soll durch gesetzliche Vorgabe die Nutzung der Atomenergie beendet werden, die zeitweilig immerhin ein Drittel der deutschen Stromversorgung sicherstellte.

Vielen erschien dieses gewaltige Pensum nicht realisierbar. Und die Atomindustrie sparte keine Mühe, diese Befürchtung geschickt zu schüren. Der Klimaschutz spielt in ihrer Argumentation dabei eine zentrale Rolle, ein altes Argumentationsmuster wurde reaktiviert: Schon in den 70er-Jahren bot sich die Atomkraft nicht nur als Alternative zum knappen Öl, sondern auch als „saubere“ Energie an. In den 80er-Jahren versuchte sie ein Comeback als Mittel im Kampf gegen das Waldsterben. Heute beschwört die Atomkraft ihren unerlässlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz: Ohne AKW könne die ehrgeizige deutsche Klimapolitik nicht erfolgreich sein. Joachim Nitsch hat in seinem Beitrag ab Seite 12 eindrucksvoll belegt, warum genau das Gegenteil der Fall ist: Klimaschutz kann nur ohne Atomkraftwerke gelingen.

Das deutsche Experiment hat nicht nur gezeigt, dass weitgehende Klimaziele erreicht und sogar überschritten werden können. Die gleichzeitige Verfolgung des Atomausstiegs hat auch die Nachfrage nach alternativen Energietechnologien erheblich beflügelt. Vor allem aber hat dieses energiepolitische Experiment einen Schub an Innovationen bei klimafreundlichen Technologien ausgelöst.

Schon 1986 zeigte ein Gutachten alternativer Institute für den damaligen Wirtschaftsminister, dass ein Ausstieg aus der Atomenergie nicht nur wirtschaftsverträglich

möglich ist, sondern technische Neuerungen bei den erneuerbaren Energien und energieeffizienten Technologien anstoßen würde.¹ „Ausstieg bringt Innovationsschub“ lautete die Überschrift über einen Bericht hierzu. Dies war nicht falsch, wie man inzwischen sehen kann: Bei den erneuerbaren Energien gab es nicht nur einen Nachfrageschub, es gab auch eine explosionsartige Zunahme der diesbezüglichen Patente.

Eneuerbare pushen Innovationen, schaffen Arbeitsplätze und sind Exportschlager

Deutschland wurde auf diese Weise Vorreiter bei den klimafreundlichen Energietechniken. Zum Beispiel in der Solarbranche: 2004 exportierten deutsche Hersteller Solarkraftwerke im Wert von knapp 200 Millionen Euro. Vier Jahre später verkauften diese Firmen bereits für knapp 3 Milliarden Euro Sonnenkraftwerke in die Welt. 2020 – so die Prognose des Bundesverbandes Solarwirtschaft – werden es 20 Milliarden Euro sein.² Langfristig werden die regenerativen Energien die billigsten und die sichersten der Welt sein und obendrein ein Exportschlager. Im Bereich der erneuerbaren Energien sind mittlerweile 280.000 bis 350.000 Menschen in der Bundesrepublik beschäftigt. Für 2020 werden mindestens 500.000 Beschäftigte in diesem Bereich erwartet. Hier wurden Wachstumsraten erzielt, wie wir sie sonst kaum erlebt haben. Die Fotovoltaik hatte in den letzten Jahren ein jahresdurchschnittliches Wachstum von 50 Prozent.

Hinzu kommt der Bereich der energieeffizienten Technologien und Produkte. Auch hier wurde ein hohes Umsatzwachstum entwickelt. Verglichen mit dem Jahr 2004 stieg dieses Wachstum bis 2009 um mehr als 20 Prozent. Auch der Beschäftigungszuwachs weist hier zweistellige Ziffern auf. Bei den erneuerbaren Energien und im Bereich der energieeffizienten

Technologien ist Deutschland Weltmarktführer.

Von alledem kann die Nuklearwirtschaft nur träumen. Nach Betreiberangaben soll der Atomausstieg 38.000 Jobs kosten³ – dies allerdings über einen sehr langen Zeitraum. Das ehemalige Betriebspersonal wird noch Jahrzehnte mit dem Rückbau der stillgelegten AKW zubringen müssen. Der rasch expandierende Sektor der erneuerbaren Energien – mit neuen Regeltechniken, Speichertechnologien und Übertragungsnetzen – wird ehemalige Nukleartechniker sicher gut gebrauchen können. Umschulung ist heute ja nichts Ungewöhnliches. In den USA waren bei den neuen Energietechniken im Jahr 2007 neun Millionen Menschen beschäftigt. Ein großer Teil von ihnen musste sich auch auf dieses zukunftssträchtige Beschäftigungsfeld erst einstellen.

Auch die Kosten der erneuerbaren Energiegewinnung sind schneller gesunken, als selbst von Optimisten prophezeit. So sanken beispielsweise die Produktionskosten für eine Kilowattstunde Strom aus einem Windkraftwerk nach Erhebung des Bundesverbands Windenergie binnen der letzten 18 Jahre um 60 Prozent. Bei der Fotovoltaik spricht man davon, dass die Kosten im „freien Fall“ sinken. Der Steckdosenpreis (Netzparität) wird auch in Deutschland in Kürze erreicht. Damit wird diese Energie noch dramatischer boomten. Das ist wichtig, weil die Fotovoltaik eine Lastkurve hat, die der Spitzenlast entgegenwirkt.

Atomausstieg ist Voraussetzung für die Entwicklung energieeffizienter Technologien

Für die Entwicklung energieeffizienter Technologien ist der beschlossene Atomausstieg nicht nur notwendig, er ist die Voraussetzung. Die Atomenergie erzeugt mit ihrem starren Stromangebot über 24 Stunden zusätzlichen Verbrauch – schließlich muss der produzierte Strom

nsbremse

ja irgendwo genutzt werden. Atomkraftwerke ziehen solch ineffektive und klimaschädliche Technologien wie Nachtspeicherheizungen nach sich. Der Atomausstieg legt dagegen die Suche nach energieeffizienten Technologien nahe. Ein Teil der entfallenden Atomenergie muss ja weggewartet werden, wenn nicht auf fossile Energien zurückgegriffen werden soll. Zwar sind wir beim Einsparen von Öl weiter als beim Strom. Aber auch dort ist die technologische Entwicklung – zum Beispiel bei sparsamen Elektromotoren oder Haushaltsgeräten – gut vorangekommen. Insgesamt hat die Erzeugung klimafreundlicher Technologien und Produkte eine bisher weit unterschätzte neue Industrie hervorgebracht. Bereits 2005 wurde knapp ein Viertel aller Investitionen in Deutschland in diesem Bereich getätigt – etwa 95 Milliarden Euro oder 5 Prozent des BIP.⁴ Diese neue „Klimaschutzindustrie“ trägt nicht nur als solche zu Wohlstand und Beschäftigung bei. Mit ihrem Angebot an energieeffizienten Technologien ist sie ein entscheidender Faktor der Produktivitätsentwicklung der Volkswirtschaft insgesamt geworden: Energieeffiziente Technologien reduzieren Kosten. Sie verringern die Importe und sind ein starker Exportfaktor. Die deutsche Klimapolitik, die mit der rot-grünen Bundesregierung einen deutlichen Schub bekam, hat sich inzwischen als wirtschaftliche Erfolgsgeschichte erwiesen. Viele Länder schicken derzeit Experten nach Deutschland, um diese Erfolgsgeschichte zu studieren.

Geldgier und listige Tricks der Atomlobby

Der wirtschaftliche Erfolg der erneuerbaren Energien ist nicht mehr zu bestreiten. Deshalb gibt es nun auch den listigen Vorschlag, die Atomwirtschaft könne sich mit den Alternativen verbinden. Die Argumentationslinie ist diese: Würde Deutschland die Laufzeit der abgeschrie-

benen Atomkraftwerke verlängern, käme es zu einem Zeitgewinn. Die Gewinne aus der verlängerten Laufzeit könnten in den Ausbau der erneuerbaren Energien fließen, so die Atomlobby.

Die vier marktbeherrschenden Stromkonzerne Eon, RWE, Vattenfall und EnBW leiden jedoch nicht an Geldmangel. Und das hat mit ihrer Fähigkeit zu tun, hohe Preise und extreme Gewinne selbst in Krisenzeiten durchzusetzen. Die Stromwirtschaft liebt taktische Feinheiten gegenüber der Politik. Eine symbolische Umverteilung der Unternehmensgewinne hin zu den Alternativen wäre da durchaus denkbar. Sie würde aber positiv kaum etwas bewirken. Brecht würde sagen: „Das war der Pfennig, wo bleibt die Mark?“

Die negative Wirkung wäre sehr viel eindeutiger: Der Innovationsdruck im Energiebereich würde verringert. Nicht nur das: Mit ihrem starren, zentralisierten Grundlastangebot ist die Atomenergie der natürliche Gegner der erneuerbaren Energien und der unerlässlichen Effizienzrevolution. Das würde sich rasch zeigen. Dem ersten Schritt der Laufzeitverlängerung dürfte der zweite Schritt schnell folgen: die tendenzielle Rücknahme der seit 1998 eingeleiteten Energiepolitik insgesamt. Im Wettbewerb um die neuen Energietechnologien würden die USA oder China die Führung übernehmen. Das kostet dann Arbeitsplätze bei uns.

Fazit Deutschlands Erfolgsindustrie ist nicht die Nuklearbranche. Und unsere wirtschaftliche Zukunft hängt nicht an den Kostenvorteilen, die abgeschriebene Kernkraftwerke vorübergehend bieten könnten. Diese Rolle spielen die erneuerbaren Energien und die Technologien für den intelligenten Energieeinsatz. Vor einigen Jahren kannten wir deren Erfolgsgeschichte noch nicht. Aber jetzt kennen wir sie. Sie steht im September zur Wahl.



Prof. Martin Jänicke,

geboren 1937, habilitierte sich 1970 im Fach Politikwissenschaft und war von 1971 bis 2002 Professor für Vergleichende Analyse am Fachbereich Politische Wissenschaft der FU Berlin und leitete dort die Forschungsstelle für Umweltpolitik. In den Jahren 1974 bis 1976 war er Planungsberater des Bundeskanzleramts und nach 1989 Mitglied des Energiebeirats des Senats von Berlin. Von 1981 bis 1983 gehörte er dem Abgeordnetenhaus von Berlin an, von 1999 bis 2008 dem Sachverständigenrat für Umweltfragen. Er war Mitglied der UNESCO-Kommission und ist Mitglied des Internationalen Beirats des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie und des Kuratoriums der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Zudem war er Reviewer des 4. Sachstandsberichts des Weltklimarats IPCC.

Martin Jänicke erhielt 1998 den Preis der Stiftung Naturschutz Berlin.

1 IÖW/Öko-Institut: Qualitative und soweit möglich quantitative Abschätzung der kurz- und langfristigen Wirkungen eines Verzichts auf Kernenergie – Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft, August 1986. Unter Mitwirkung des Verfassers dieses Beitrags.

2 <http://www.solarwirtschaft.de/medienvertreter/marktdaten.html?L=rwpanmdtmpnshbtd>

3 Atomkraft: Ein teurer Irrweg. Die Mythen der Atomwirtschaft, BMU, März 2006 http://www.energiestiftung.ch/files/downloads/energiethemen-atomenergie/broschuere_atomkraft_irrweg_deutsche-regierung.pdf.

4 BMU/UBA: Umweltwirtschaftsbericht 2009, Berlin 2009