



Foto: ROBIN WOOD/Mumme

Atomausstieg – Rückwärts in die Zukunft?

Nun steht es erstmal amtlich fest: Sieben Atomkraftwerke werden als Konsequenz aus dem Super-Gau in Japan endgültig abgeschaltet. Bis zum Herbst wird die Bundesnetzagentur entscheiden, ob ein weiteres AKW entweder ebenfalls abgeschaltet oder aber für drei Jahre als Kaltreserve im Standby bleiben wird. Die weiteren neun AKWs werden schrittweise bis zum Jahr 2022 abgeschaltet. Sechs davon aber erst in den Jahren 2021 und 2022. Damit – so die offizielle Darstellung – hat Deutschland weltweit als erste Industrienation den Atomausstieg und die Energiewende hin zu den Erneuerbaren beschlossen. Es lohnt eine genauere Betrachtung, um zu verstehen, was eigentlich wirklich passiert.

Als Reaktion auf Fukushima hat die Bundesregierung aus CDU/CSU und FDP die erst Ende letzten Jahres beschlossene Laufzeitverlängerung für die deutschen Atomkraftwerke zurückgenommen. Nüchtern betrachtet sind die jetzigen Beschlüsse nichts anderes als die ehemals im rot-grünen Atomkonsens verabredeten Maßnahmen. Mit vielleicht zwei Unterschieden: Erstens sind jetzt von allen AKWs endgültige Daten für ihre Abschaltung festgelegt, während im rot-grünen Konsens Reststrommengen verabredet wurden. Zweitens werden jetzt diejenigen Reaktoren (plus das AKW Krümmel) sofort abgeschaltet, die nach dem rot-grünen Modell ohnehin in dieser Legislaturperiode hätten abgeschaltet werden müssen.

Insofern stellen die jetzigen Beschlüsse eine gewisse Beschleunigung des rot-grünen Konsenses dar. Die Rücknahme der Laufzeitverlängerungen ist daher höchst begrenzt eine wirkliche Reaktion auf die Katastrophe von Fukushima. Sie ist aber keines Falls eine sicherheitstechnische Reaktion. Während die sogenannten „Alt-Reaktoren“ jetzt vom Netz gehen, gibt es für die verbleibenden

Reaktoren bis heute keinerlei neue sicherheitstechnischen Anforderungen, die sich aus dem Unfall von Fukushima ergeben würden. Die Feststellung, dass kein Reaktor gegen Flugzeugabstürze größerer Verkehrsmaschine (A380) gesichert ist, hätte eigentlich nur eine Folge haben können: Sind die Reaktoren gegen dieses Risiko sicherheitstechnisch nachrüstbar? Wenn nicht, müssten alle AKWs sofort vom Netz.

Sicherheitstechnisch nicht nachvollziehbarer Ausstiegsplan

Sicherheitstechnisch – und das wäre nach der Katastrophe von Fukushima ja die relevante Kategorie – ist der jetzt beschlossene Abschaltplan nicht zu erklären. In Fukushima sind AKWs vom Typ Siedewasserreaktor havariert. Während in Japan diese Reaktoren von der US-amerikanischen Firma General Electric stammen, gibt es in Deutschland die Siedewasserreaktoren der Baulinien 69 und 72. Mit Krümmel, Isar 1, Brunsbüttel und Philippsburg 1 sind die Reaktoren der Baulinie 69 jetzt sämtlich stillgelegt. Nicht so die beiden Siedewasserreaktoren der Baulinie 72, die im bayerischen Gundremmingen stehen.

Zwar sind einige Konstruktionsmerkmale bei dieser Baulinie verbessert worden – der Betonmantel ist dicker ausgelegt. Aber die grundsätzlichen Mängel dieser Reaktorlinie bleiben bestehen (nur ein Kühlkreislauf, extrem kleiner Sicherheitsbehälter etc.). Nicht von ungefähr hat es seit Ende der 70er Jahre in Deutschland keine weiteren Neubauten von Siedewasserreaktoren mehr gegeben. 1976 gingen in Gundremmingen die letzten beiden Reaktoren dieses Typs in Bau. Danach wurden ausschließlich Druckwasserreaktoren gebaut! Noch kurioser ist, dass ausgerechnet diese beiden Reaktoren durch das neue Atomgesetz

gegenüber dem alten rot-grünen Plan länger am Netz bleiben werden. Nach den rot-grünen Ausstiegsszenarien hätten die Blöcke B und C in 2016 bzw. 2017 abgeschaltet werden müssen. Jetzt soll der Block B erst 2017 und der Block C sogar erst 2021 stillgelegt werden.

Schneller ist sicherer

Auch unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit ist der jetzige Ausstiegsfahrplan nicht nachvollziehbar. Zwischen dem jetzigen Fahrplan (Ausstieg bis 2022) und den Forderungen von z.B. Greenpeace (2014) hat das dem Bundesumweltministerium unterstellte Umweltbundesamt (UBA) einen vollständigen Ausstieg bis 2017 für realistisch machbar erklärt. Die Reduzierung des Stromverbrauchs durch mehr Effizienz und Einsparungen, der Ausbau der Kraft-Wärmekopplung, der massive Ausbau der Erneuerbaren Energie und einige neue Gas-Kraftwerke würden diesen ermöglichen (Das UBA geht davon aus, dass nur die im Bau befindlichen Kohlekraftwerke in Betrieb gehen, aber jetzt keine neuen in Auftrag gegeben werden).

„Die 17 deutschen Atomkraftwerke haben eine Gesamtleistung von 20,5 Gigawatt (netto). Die ältesten sieben Atomkraftwerke und das Atomkraftwerk Krümmel mit einer Leistung von 8,4 GW sollten schnellstmöglich außer Betrieb gehen. Unter dem Aspekt der gesicherten Leistung ist dies möglich, da im deutschen Kraftwerkspark derzeit ausreichend überschüssige Reservekapazitäten von rund 10 GW Leistung bestehen.“ Und weiter: „Deutschland kann nach unseren Berechnungen ab 2017 vollständig auf Atomkraft verzichten. Über die derzeit in Bau befindlichen Kraftwerke und die zu erwartenden zusätzlichen Biomassekraftwerke hinaus besteht hierfür bis 2017 ein zusätzlicher

Kapazitätsbedarf von höchstens 5 GW, der durch neue hochflexible und hoch-effiziente Erdgas-GuD Kraftwerke, sowie teilweise durch Lebensdauer verlängernde Maßnahmen an Bestandskraftwerken, durch einen schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien und der KWK und zusätzliche Energieeffizienzmaßnahmen rechtzeitig gedeckt werden kann.“ (beide Zitate aus: UBA, Umstrukturierung der Stromversorgung in Deutschland, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4117.pdf>). Dabei betont das UBA, dass es bei diesen Betrachtungen extrem konservativ vorgeht.

Beachtet werden muss, dass mit dem rot-grünen Atomkonsens die Energiewirtschaft begonnen hatte sich durch Neuinvestitionen in Kraftwerksleistung auf den schrittweisen Ausstieg vorzubereiten. Daher werden in den nächsten Jahren bereits im Bau befindliche Kohlekraftwerke in Betrieb gehen. Allein Vattenfall hat in den letzten Jahren mit dem Bau gleich zwei größerer (Braun)Kohlekraftwerke in Boxberg und in Hamburg-Moorburg zusätzliche Kapazitäten von insgesamt rund 2.400 MW auf den Weg gebracht. Eine Kapazität, die deutlich über den Wegfall der von

Vattenfall betriebenen AKWs Brunsbüttel und Krümmel hinausgeht: Die Stilllegung dieser beiden Reaktoren bedeutet für Vattenfall einen „Verlust“ von rund 1.200 Megawatt, es bleiben also rund 1.200 MW zusätzliche Kapazität. Doch nicht nur Vattenfall und Co. haben neue Kraftwerke in Bau. Auch bei vielen Stadtwerken laufen Investitionen für neue Kraftwerksleistung.

Insgesamt sollen laut UBA bis 2014 netto rund fünf GW neuer Kraftwerksleistung aus Kohle (ohne das Kraftwerk Datteln) in Betrieb gehen. Unterstellt man gleichzeitig ein weiteres Anwachsen der Erneuerbaren Energien etc., dann bliebe eine Lücke von nur noch fünf GW zu schließen, um nach diesem Plan alle AKWs abzuschalten.

Doch auch der sofortige Ausstieg wäre denkbar. Im Jahr 2008 (neuere Zahlen liegen bislang nicht vor) betrug die zur Verfügung stehende Kraftwerksleistung in Deutschland insgesamt rund 90,5 GW (gesicherte Leistung). Die Höchstlast im Jahr 2010 betrug demgegenüber knapp 77 GW. Mit anderen Worten: 13 GW standen zur Verfügung, wurden aber nicht gebraucht. Hinzu kommt, dass

Deutschland in der Summe mehr Strom ins Ausland exportiert als importiert, 2010 netto insgesamt 17 Mrd. kWh, dann entspricht diese etwas der Leistung von zwei Großkraftwerken, die nicht für die Stromversorgung in Deutschland erforderlich waren. Dieser Stromexportüberschuss ist erwirtschaftet worden, obwohl z.B. die beiden AKWs Krümmel und Brunsbüttel seit dem Jahr 2007 abgeschaltet sind! Im Ergebnis könnte der Ausstieg so aussehen: „Die gesicherte Kraftwerksleistung mit der vorhandenen Reserve von 13.200 MW und die aktuellen Exportüberschüsse bieten das Potenzial bis zu 15 der 17 Atommeiler kurzfristig zu ersetzen.“ (GRÜNE, http://www.gruene-bundestag.de/cms/atomausstieg/dokbin/374/374769.atomkraft_schnell_ersetzbar_pdf.pdf)

Sofort geht auch!

Angesichts der enormen Risiken und den Folgen eines Super-GAU's wäre vor diesem Hintergrund also die Frage berechtigt, warum nicht schnellstens noch ältere Kraftwerke mobilisiert werden, um auch die letzten zwei AKWs sofort abschalten zu können. Insgesamt stehen in Deutschland rund 132 GW zur Stromproduktion zur Verfügung, von denen wie oben dargestellt 90,5 GW als gesichert anzusehen sind. Davon gelten laut UBA 27 GW als „nicht einsetzbar“. Aus dieser Menge rund 3 GW durch Sofortmaßnahmen betriebsfähig zu machen, würde den sofortigen Atomausstieg aus allen AKWs ermöglichen. Das würde kurzfristig zwar zu einem begrenzten Anstieg der CO₂-Emissionen führen. Aber damit würde das Atomrisiko sofort auf Null gehen und innerhalb der nächsten Jahre ließe sich dies durch einen massiven Zubau der Erneuerbaren Energien (die sonst weniger anwachsen würden) mehr als kompensieren!

Und auch diese Frage muss gestellt werden: Alle dargestellten Szenarien gehen vom akuten Stromverbrauch aus, ohne am „Wohlstandsniveau“ nur einen Deut zu ändern? Wären begrenzte Einschränkungen für die Beseitigung der atomaren Risiken undenkbar?

14.06.2011: Aktion „Gorleben versalzen“. Warum wird angesichts der unbeherrschbaren Risiken nicht sofort aus der Atomkraft ausgetiegen?



© kina / contratom.de

Dirk Seifert

www.robinwood.de/energie