

Unsichere AKWs werden nicht mehr benötigt

Sofortige Stilllegung von acht AKWs gefährdet die Stromversorgung nicht

In der kommenden Wahlperiode stehen im Rahmen der Umsetzung des Atomausstiegs voraussichtlich folgende Atomkraftwerke zur Abschaltung an: Biblis A, Biblis B, Brunsbüttel, Isar 1, Philippsburg 1 sowie Unterweser. Diese sieben Altanlagen sind besonders unsicher. Ihr sicherheitstechnischer Zustand ist deutlich schlechter als der jüngerer Reaktoren, so sind einige nicht einmal gegen den Absturz eines Kleinflugzeugs gesichert.

Wir Grünen fordern diese Altanlagen sofort stillzulegen. Zusätzlich soll der Pannen-Reaktor in Krümmel endgültig vom Netz gehen, da er nach den zahlreichen gravierenden Zwischenfällen ein zu hohes Risiko darstellt.

Welche Wirkungen hätte die sofortige Stilllegung dieser acht Altreaktoren auf die Stromversorgung? Zur Klärung dieser Frage sind einige Eckdaten der Elektrizitätswirtschaft zu betrachten, insbesondere die in Deutschland installierte Kraftwerksleistung, die erzeugte Strommengen inklusive Export sowie der Anteil der betreffenden AKWs zur Stromerzeugung in den letzten Jahren.

Atomstromerzeugung 2005 – 2008

Der Anteil von Atomstrom an der Stromerzeugung ist rückläufig. Er sank im Zeitraum 2000 – 2008 von 30 % auf 23 %. Die Atomstrommengen der vergangenen Jahre zeigt die folgende Tabelle.

	2005	2006	2007	2008
Stromerzeugung	163 Mrd.	167 Mrd.	141 Mrd.	149 Mrd.
Veränderung gegenüber 2005		+ 3 %	- 14%	-9%

Atomstromerzeugung in Deutschland in kWh (Quelle: Deutsches Atomforum)

Im Jahr 2007 standen zeitweise sechs Atomkraftwerke parallel wegen Zwischenfällen oder Wartungsarbeiten still (Krümmel, Brunsbüttel, Philippsburg, Unterweser, Biblis A, Biblis B). Durch die unplanmäßigen Abschaltungen der AKWs sank die Stromerzeugung aus Atomenergie im Jahr 2007 um 26 Mrd. kWh gegenüber dem Vorjahre.

Installierte Kraftwerksleistung

Die in Deutschland installierte Kraftwerksleistung wuchs zwischen 2005 und 2007 um rund 10.000 MW auf rund 130.000 MW. Rund ein Drittel aller Kraftwerke in Deutschland ist aber nicht in Betrieb oder aufgrund von Wartungsarbeit, Schäden etc. nicht einsatzfähig oder wird als Reserve für die Regelung des Netzbetriebs vorgehalten.

Für die Stromversorgung tatsächlich zur Verfügung stehen folglich etwa 90.000 MW („Gesicherte Leistung“). Zum Zeitpunkt des höchsten Stromverbrauchs (Jahreshöchstlast)

waren davon im Jahr 2007 knapp 80.000 MW in Betrieb. Es verblieb folglich eine Reserve von 10.800 MW.

Die Leistung der acht betreffenden AKWs liegt bei 8.821 MW, Wegen Pannen und Stillstände lieferten die acht Reaktoren in dem Jahren 2005 bis 2007 zusammen nur 70 % ihrer Erzeugungsleistung, so dass nur 6.175 MW als „gesicherte Leistung“ angesehen werden können. Der sofortige Wegfall der acht besonders unsicheren Atomkraftwerke könnte über die vorhandene Reserve von über 10.000 MW ohne Probleme aufgefangen werden.

	2005	2006	2007
Kraftwerksleistung	119.400	124.300	129.200
Nicht einsetzbar	36.700	38.100	39.900
Gesicherte Leistung	82.700	86.200	89.300
Jahreshöchstlast	76.700	77.800	78.500
Reserve	6.000	8.400	10.800

Installierte Kraftwerksleistung in Deutschland in MW (Quelle: Bundesnetzagentur)

Saldo der deutschen Stromexporte und Stromimporte

Noch deutlicher wird die Ersetzbarkeit der acht Atommeiler, wenn man die exportierten Strommengen mit betrachtet. Denn trotz des Bedeutungsverlustes der Atomkraft wuchsen in Deutschland die Exportüberschüsse beim Strom an.

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1,1	3,0	1,3	0,7	8,0	7,3	8,5	19,8	19,0	22,5

Deutsche Exportüberschüsse beim Strom in Mrd. kWh (Quelle: AG Energiebilanzen)

Seit dem Jahr 2006 werden kontinuierlich sehr hohe Exportüberschüsse von rund 20 Mrd. kWh erzielt, und das obwohl im Jahr 2007 – wie oben beschrieben – sechs AKWs zeitweise stillstanden. Der Exportüberschuss entspricht in etwa der Strommenge, die zwei große AKWs im Jahr unter Vollast erzeugen.

FAZIT: Die acht besonders unsicheren Atomkraftwerke sind ersetzbar

Die acht o. g. AKWs sind heute bereits nicht erforderlich für eine sichere Stromversorgung. Sie können sofort abgeschaltet werden, ohne einen Versorgungsengpass zu riskieren. Die bestehende Kraftwerksreserve kann dies auffangen, zusätzlich ist eine Reduzierung des Stromexportüberschusses möglich.