

«Energiestrategie 2050»: Widersprüche und Widerstand

Der Bundesrat hält an seiner «Energiestrategie 2050» fest. Diese zielt mittelfristig auf den Ausstieg aus der Kernenergie ab. Über ein Jahr nach dem Grundsatzentscheid ist die Strategie allerdings noch nicht sehr konkret. Geplant sind zusätzliche Wasserkraftwerke, der Ausbau der neuen Erneuerbaren, Energieeffizienzmassnahmen, Gaskraftwerke sowie Stromimporte. Gegen die meisten Vorhaben des Bundesrats regt sich jetzt schon Widerstand.

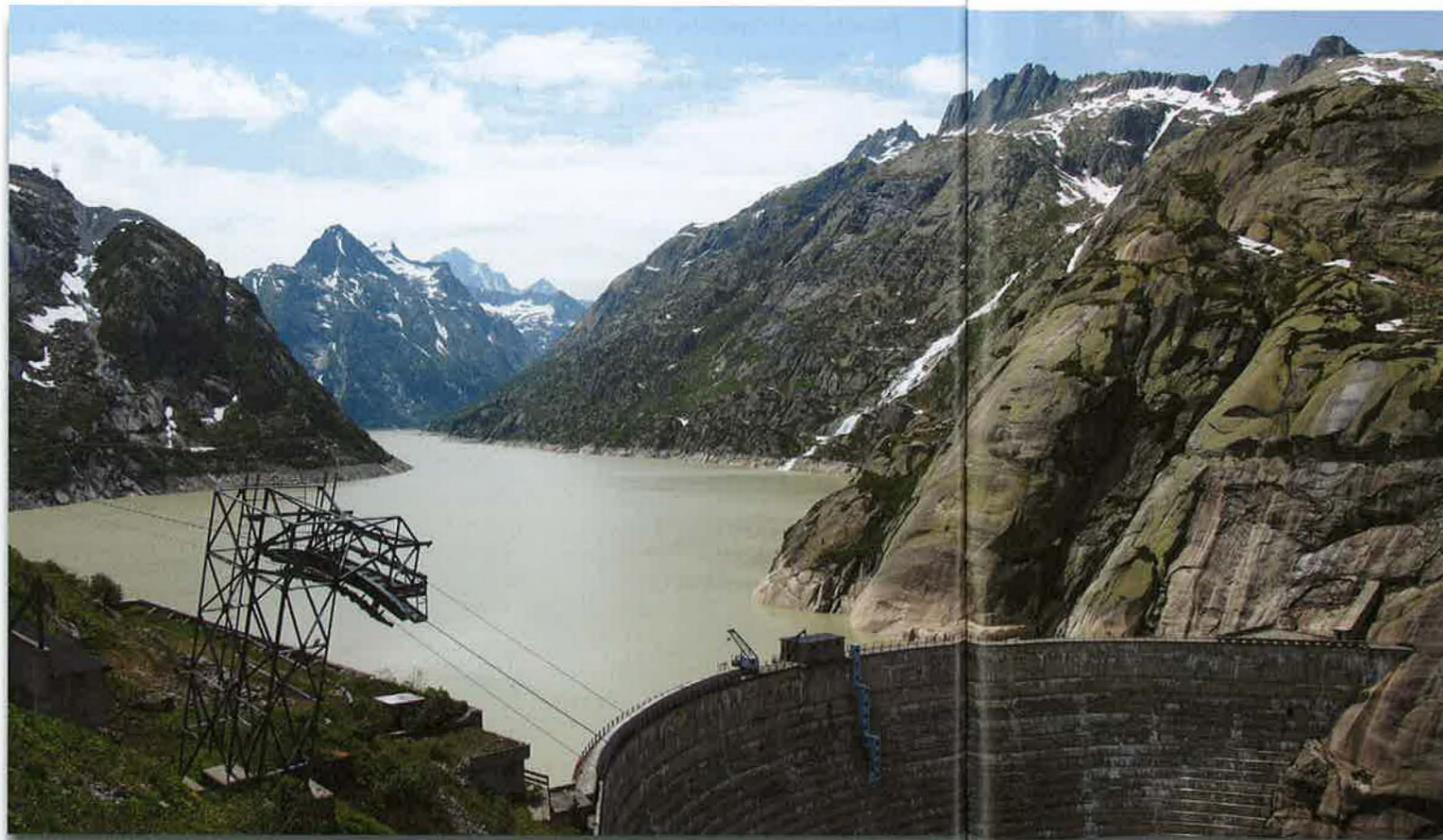
Als der Bundesrat und das Parlament unter dem Eindruck des Reaktorunfalls vom 11. März 2011 in Fukushima-Daiichi den Atomausstieg aufgleisten, war in Japan die Analyse des Unfalls bei weitem nicht abgeschlossen. Wenige Wochen nach dem Unfall verkündete Bundesrätin Doris Leuthard, in Fukushima hätte sich das «Restrisiko» der Kernenergie gezeigt und diese sei deshalb nicht mehr tragbar.

Fukushima hätte verhindert werden können

Heute ist klar: Fukushima war nicht das Restrisiko, sondern die bittere Folge mangelnder Sicherheitskultur. Das bestätigte unlängst eine unabhängige, vom japanischen Parlament eingesetzte Untersuchungskommission: Fukushima sei ein «disaster made in Japan» gewesen, dessen Ursachen in den «Konventionen der japanischen Kultur» zu suchen seien. Eigenheiten wie reflexartiger Gehorsam und die Neigung, sich an Systemen und Abläufen festzuklammern, hätten zu einer mangelhaften Sicherheitskultur geführt. Andernfalls, so der Vorsitzende der Kommission, «hätte der Unfall vorhergesehen und verhindert werden können und sollen».

Der Fukushima-Unfall hätte mit einer etablierten Sicherheitskultur verhindert werden können. Eine solche Sicherheitskultur wird in den Schweizer Kernkraftwerken täglich gelebt. Das zeigten nicht zuletzt die EU-Stresstests, denen die Schweizer Werke nach Fukushima unterzogen wurden. Solche Überprüfungen und die Berichte aus Japan belegen, dass die in Japan aufgedeckten Probleme nicht einfach auf die Schweizer Werke übertragen werden dürfen. Das haben mittlerweile auch die Energiewende-Befürworter eingesehen und ihre Argumentation angepasst: Der Bau von neuen Kernkraftwerken sei nach Fukushima «politisch nicht durch-

Umstrittene Ausbaupläne: Grimsel-Stausee



Stromverbrauch vom Wirtschaftswachstum entkoppeln?

Mit einem ganzen Katalog von Vorschriften, zusätzlichen Abgaben und Anreizmodellen will der Bundesrat dafür sorgen, dass 2050 der Stromverbrauch der Schweiz um rund 35 Terawattstunden (TWh) gegenüber dem «Weiter wie bisher»-Szenario gesenkt wird. Gemäss der neuen Energiestrategie würde die Schweiz im Jahr 2050 ungefähr gleich viel Strom verbrauchen wie heute.

Bis anhin hat sich der Stromverbrauch jedoch immer mit dem Wirtschaftswachstum nach oben entwickelt. Dass die Schweizer Wirtschaft weiter wachsen wird, wünscht selbstverständlich auch der Bundesrat. Ob sie es schafft, ohne dabei massiv mehr Strom zu verbrauchen, darf bezweifelt werden. Die Industrie soll im Übrigen bei Vorschriften und Abgaben geschont werden. Darüber hinaus will die neue Energiestrategie gleichzeitig den Verbrauch fossiler Energien reduzieren. Das dürfte zu einem höheren Stromanteil am Gesamtenergieverbrauch führen. Es dürfte trotz aller Effizienzförderungsmaßnahmen und Sparzwängen sehr schwer werden, den Stromverbrauch auf dem heutigen Niveau zu halten.

setzbar», sagen sie heute. Je länger je mehr zeigt sich nun jedoch, dass die Energiewende selbst ein Problem mit der politischen Durchsetzbarkeit haben dürfte.

Mitte April 2012 hat der Bundesrat ein erstes Massnahmenpaket der «Energiestrategie 2050» bekannt gegeben. Dieses Paket sieht in erster Linie die intensive Förderung der Energieeffizienz, der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien vor sowie Massnahmen zur Senkung des Strombedarfs. Die verbleibende Produktionslücke soll mit Gaskombikraftwerken und Stromimporten gefüllt werden. An den bestehenden Klimazielen will der Bundesrat festhalten.



Wie viel darf es sein? Photovoltaik-Anlage und Windturbine auf dem Mont Soleil

Hohe Ansprüche an die erneuerbare Stromerzeugung

Wind, Biomasse, Biogase und Sonne tragen aktuell weniger als ein Prozent zur Schweizer Stromproduktion bei. Bis 2050 sollen die Erneuerbaren inklusive Wasserkraft gut 20 TWh mehr produzieren als heute. Gemäss Berechnungen des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) bräuchte es dafür etwa zehn Speicherkraftwerke wie die Grande Dixence, 26 Laufwasserkraftwerke oder 6600 Kleinwasserkraftwerke. Diese Rechnungen sind aber alle theoretischer Natur, denn das Bundesamt für Energie rechnet für neue Wasserkraftwerke mit einem zusätzlichen Potenzial von rund 3 TWh. Umweltschutzverbände gehen sogar noch weniger weit und sprechen von gut der Hälfte. Für den Fall, dass mehr geplant werden sollte, haben sie mit einer Gewässerschutz-Initiative gedroht.

Bei den erneuerbaren Energien listet das erste Massnahmenpaket die zukünftige Ausgestaltung der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) auf. Jüngeren Medienberichten zufolge ist eine Kontingentierung des jährlichen Photovoltaik-Zubaus geplant. Hinzu kommen ein «För-

derprogramm Tiefengeothermie», eine Vereinfachung der Bewilligungsverfahren und «Gebietsausscheidungen für Anlagen zur Produktion von Strom mit erneuerbaren Energien». Mit diesen Massnahmen werden laut Bundesrat «die Potenziale der erneuerbaren Energien bis 2050 erschlossen und gefördert». Darüber hinaus sind demzufolge in diesem Bereich keine weiteren Massnahmen zu erwarten.

Alternativen: Gas oder Import?

Je nachdem, wie erfolgreich und wie schnell die aufgezählten Massnahmen umgesetzt werden können, braucht es in der Schweiz bis zu sieben grosse Gaskombikraftwerke. Kann der Stromkonsum nicht wie geplant gebremst werden, dürften es noch mehr sein. Dabei setzt der Bundesrat das entsprechende «Verhalten von Wirtschaft und Gesellschaft» voraus und weist damit die Schuld für ein allfälliges Scheitern seiner Strategie prophylaktisch von sich.

Zusätzlich zu den Gaskraftwerken soll die fossile Stromproduktion durch Wärmekraftkopplungsanlagen (WKK) erhöht werden. In beiden Fällen wären wir auf entsprechende Gaslieferungen aus dem Ausland angewiesen. Als Alternative schlägt die «Energiestrategie 2050» vor, den fehlenden Strom direkt zu importieren. Unsere Versorgungssicherheit und unsere Klimabilanz leiden in beiden Fällen.

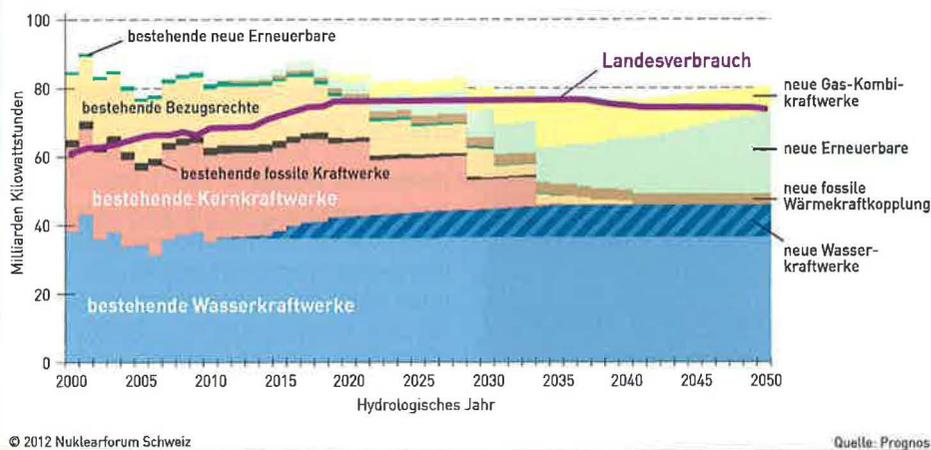
Auf halbem Weg

Laut Bundesrat werden die Ziele seiner neuen Energiepolitik mit dem angekündigten ersten Massnahmenpaket nur rund zur Hälfte erfüllt. Für den Rest verweist der Bundesrat im April 2012 auf weitere Massnahmen, die erst noch definiert werden sollen. Die Mehrkosten für die erste Runde hat der Bundesrat jedoch schon beziffert: bis 2050 rund eine Milliarde Franken pro Jahr für zusätzliche Stromproduktion sowie etwa 1,7 Milliarden jährlich «für die Massnahmen im Gebäudebereich und die Förderung der erneuerbaren Energien». Diese Fördergelder sollen aus der massiven Erhöhung der Abgaben auf CO² und für die KEV finanziert werden. Ab 2020 könnten diese zu einer «Energieabgabe auf sämtliche Energieträger weiterentwickelt werden».

Der Bundesrat räumt ein, dass die Kosten für den Ausbau des Stromnetzes noch nicht berücksichtigt wurden. Der Ausbau ist schon heute dringend nötig, bei einem kompletten Umbau unserer Stromversorgung erst recht. Da die einfachsten und effizientesten Massnahmen mit dem ersten Paket schon ausgeschöpft werden, kann es in der nächsten Phase nur noch schwieriger und noch teurer werden. Es bleibt zum jetzigen Zeitpunkt fraglich, ob die ambitionierten Ziele der neuen Energiepolitik je erreicht werden.

Zusammensetzung des Schweizer Stromangebots

auf der Basis des Massnahmenpakets des Uvek



© 2012 Nuklearforum Schweiz

Quelle: Prognos

Stösst auf Widerstand: Geplanter Strommix 2050 aus etwa 60% Wasserkraft, 30% neuen Erneuerbaren (heute unter 1%) und 10% Fossilen (heute rund 3%)

Energiepolitischer Kopfstand

Bei der neuen Energiepolitik des Bundesrats bestehen zahlreiche Widersprüche: zwischen Stromproduktion aus Erdgas und Klimaschutz, zwischen Wasserkraft- und Windprojekten und Gewässer- und Landschaftsschutz, zwischen massenhaft installierten Solarpanels und dem Verteilnetz, zwischen Kosten und der politischen Bereitschaft, diese zu tragen, sowie zwischen Versorgungssicherheit und zunehmender Importabhängigkeit. Die unterschiedlichsten Kreise und Organisationen haben denn auch schon Widerstand angekündigt. Gegen Windparks und Wasserkraftwerke wehren sich Natur- und Landschaftsschützer ebenso wie Grüne gegen Gaskraftwerke; die vorgesehenen finanzpolitischen Massnahmen stossen derweil bei freitlich Denkenden und bei Industrie und Gewerbe auf Ablehnung.

Auch die Aussensicht auf diese Energiestrategie ist ernüchternd: Die Internationale Energieagentur (IEA) hat festgehalten, dass die Schweizer Energiepolitik mit dem Atomausstiegs-Entscheid vor «grossen Herausforderungen» steht. Die Schweiz sei heute in der komfortablen Lage einer weitgehend CO²-freien Stromversorgung, so die IEA. Der Atomausstieg sei ein «ehrgeiziges Ziel» und die vom Bundesrat bisher skizzierten Massnahmen würden dafür nicht ausreichen. Zudem sieht die IEA «Schwierigkeiten» bei der Stabilisierung des Stromverbrauchs nach 2020.

Deutschland als Vorbild?

Weltweit hat nur ein einziges Land nach dem Unfall in Fukushima eine noch drastischere Kehrtwende in Sachen Kernenergie

vorgenommen: In Deutschland wurden die ältesten sieben Reaktoren unvermittelt abgeschaltet. Als Folge davon mussten alte, umweltschädliche und kaum rentable Gas- und Kohlekraftwerke in Betrieb genommen werden. Das deutsche Stromnetz entging gemäss der Bundesnetzagentur mehrmals nur knapp einem grossflächigen Ausfall und die Strompreise sind merklich gestiegen. Die Energiewende ist in Deutschland zum Streitpunkt zwischen Behörden und Stromfirmen, zwischen Bund und Ländern und sogar zwischen einzelnen Ministern geworden.

Das «ehrgeizige Ziel» des Atomausstiegs wurde uns vorschnell und ungefragt vorgezsetzt. Die «grossen Herausforderungen»

und «Schwierigkeiten» wären gar nicht nötig. Die neue Energiepolitik basiert auf fragwürdigen Prognosen, insbesondere was den künftigen Stromverbrauch angeht. Die Folgen dieser Politik liegen hingegen auf der Hand: Die Energie wird teurer, die Klimaziele werden verfehlt und die Auslandabhängigkeit unserer Energieversorgung nimmt zu.

Schweizer Kernkraftwerke sind sicher

Vor Fukushima zielte die Schweizer Energiepolitik auf eine möglichst hohe Unabhängigkeit, auf berechenbare Strompreise sowie eine möglichst geringe Belastung der Umwelt ab. Das erreichen wir heute mit dem bewährten Strommix aus Wasserkraft, neuen Erneuerbaren und Kernenergie. Unsere Kernkraftwerke sind heute sogar noch sicherer als vor Fukushima. Im internationalen Vergleich gehören sie zu den besten. Das haben die EU-Stresstests ebenso gezeigt wie die Beurteilungen durch die Organisation der europäischen Atomaufsichtsbehörden. Auch Bundesrätin Leuthard hat die Sicherheit der Schweizer Kernkraftwerke in den Medien bestätigt und sich gegen eine politische Beschränkung der Laufzeiten ausgesprochen.

Kontakt

Nuklearforum Schweiz
Konsumstrasse 20
3000 Bern 14
Tel. 031 560 36 50
www.nuklearforum.ch



Mit insgesamt 25,6 TWh lieferten die Schweizer Kernkraftwerke 2011 über 40% des in der Schweiz produzierten Stroms (im Bild Gösgen).