

# Kernpunkte 10

Oktober 2011 / Kurzdokumentation zur Kernenergie Diskussion: Tatsachen und Argumente

## Auch Ständerat für Atomausstieg

Der Ständerat hat sich am 28. September 2011 grundsätzlich für den Ausstieg der Schweiz aus der Kernenergie ausgesprochen. Er hat jedoch die entsprechenden drei Motionen so abgeändert, dass ausdrücklich kein Technologieverbot gelten soll. Ausserdem soll der Bundesrat gemäss neuem Motionstext die technologischen Fortschritte der Kernenergie im Auge behalten. Auch Bildung, Lehre und Forschung sollen weiterhin für sämtliche Energieträger gefördert werden.

## Atomausstieg: Umweltkommission des Nationalrats folgt Ständerat

Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (Urek-N) empfiehlt ihrem Rat, die vom Ständerat modifizierten Motionen zum Kernenergieausstieg anzunehmen. Die Kommission ist der Meinung, die energiepolitische Ausgangslage mit dem Reaktorunfall in Fukushima-Daiichi habe sich grundlegend geändert. Sie unterstütze deshalb den vom Ständerat verabschiedeten Text im Sinne eines Kompromissvorschlages. Damit spreche sie sich für den Ausstieg aus der Kernenergie aus. Wie der Ständerat ist die Kommission der Ansicht, dass ein solcher Entscheid kein Technologieverbot bedeuten dürfe. Angesichts der noch laufenden Kernkraftwerke und der hängigen Entsorgung der nuklearen Abfälle sei die Schweiz auf Knowhow in der Nukleartechnologie angewiesen.

## Jahresrevisionen in Schweizer Kernkraftwerken abgeschlossen

Nach der Revision und Wiederinbetriebnahme der Kernkraftwerke Gösgen und Beznau-1 im Juni 2011 haben auch das Kernkraftwerk Leibstadt im August, Mühleberg im September und

Beznau-2 Anfang Oktober erfolgreich die Jahresrevision abgeschlossen. Neben dem Austausch von Brennelementen wurden diese mehrwöchigen Stillstände auch für Kontroll-, Unterhalts- und Prüfarbeiten genutzt.

## Unabhängigkeitsbestimmungen für Ensi-Rat verschärft

Der Bundesrat hat die Verordnung über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) angepasst. Dabei hat er die Ausführungsbestimmungen zur Unabhängigkeit der Mitglieder des Ensi-Rats präzisiert. Mit der beschlossenen Änderung ist nun genauer als bisher festgelegt, welche Arten wirtschaftlicher Tätigkeiten und Verbindungen, amtlicher Funktionen und wissenschaftlicher Aktivitäten mit der Mitgliedschaft im Ensi-Rat unvereinbar sind. Die neuen Ausführungsbestimmungen zur Unabhängigkeit treten per 1. November 2011 in Kraft. Somit sei sichergestellt, dass die Kandidaturen für den Ende Jahr neu zu wählenden Ensi-Rat für die Legislaturperiode 2012–2015 gemäss den neuen, präzisierten Anforderungen auf ihre Unabhängigkeit überprüft würden, so der Bundesrat.

## Neubaupläne in Südafrika

Die südafrikanische Energieministerin Dipuo Peters hat einen Vorschlag zum Bau neuer Kernkraftwerke freigegeben und plant, diesen in Kürze dem Parlament zu unterbreiten. Peters geht davon aus, dass das Parlament den Vorschlag zum Bau von bis zu sechs Kernkraftwerkseinheiten Ende Jahr genehmigen wird. Damit könne die Ausschreibung 2012 beginnen. Den ersten Strom der neuen Anlagen erwartet sie ab 2024. Die Kernenergie sei nach wie vor ein notwendiger Bestandteil des strategischen Energieplans. Der Atomstromanteil Südafrikas beträgt gegenwärtig rund 5%.

Redaktion:  
M.-F. Aepli, R. Bilang,  
M. Brugger, M. Rey,  
M. Schorer, D. Stebler

Nuklearforum Schweiz  
Postfach 1021  
3000 Bern 14  
Telefon 031 560 36 50  
Telefax 031 560 36 59  
info@nuklearforum.ch  
www.nuklearforum.ch

Erscheint 12-mal jährlich  
ISSN 1421-0347

© 2011 by Nuklearforum Schweiz

## **Finnland: Neubaustandort festgelegt**

Die finnische Energieversorgerin Fennovoima Oy will ihr geplantes Kernkraftwerk an der Nordwestküste am Standort Pyhäjoki bauen. Damit hat Pyhäjoki den Vorzug gegenüber dem zweiten potenziellen Neubaustandort Simo erhalten. Nachdem umfangreiche Studien beide Standorte als geeignet erachtet hatten, sprachen mehrere technische Gegebenheiten für Pyhäjoki: Das Felsgestein sei beispielsweise besonders stabil und frei von Rissen und das Erdbebenrisiko tiefer. Am 1. Juli 2010 hatte sich das finnische Parlament für den Bau von zwei neuen Kernkraftwerken ausgesprochen. Es billigte sowohl das Gesuch der Teollisuuden Voima Oyj (TVO) für den Bau einer vierten Einheit am Standort Olkiluoto als auch dasjenige der Fennovoima, die sich damals noch nicht auf einen Standort festgelegt hatte.

## **Japan: alle Fukushima-Reaktoren unter 100°C ...**

Die Temperaturen in den Reaktoren 1, 2 und 3 des Kernkraftwerks Fukushima-Daiichi sind erstmals seit dem 11. März 2011 wieder unter die 100-Grad-Marke gesunken. In den Reaktoren 1 und 3 liegt die Temperatur seit August stabil unter 100°C, im unteren Teil des Reaktors 2 fiel die Temperatur am 28. September 2011 auf 99,4°C und ist seither weiter gesunken. Laut der Betreiberfirma Tokyo Electric Power Co. (Tepco) ist es jedoch verfrüht, von einem kalten Abschaltzustand zu sprechen. Dafür muss die Temperatur im Reaktor dauerhaft unter 100°C zu liegen kommen und sich die Situation insgesamt stabilisiert haben. Seit dem 1. September 2011 wird zur Kühlung der Reaktoren ein Wasser-Sprühsystem eingesetzt, das sich als besonders wirkungsvoll erwiesen hat. Laut Tepco ist es nun wichtig, ein zuverlässiges Kühlsystem aufzubauen, um den Zustand einer kalten Abschaltung zu erreichen.

## **... und Evakuierungsempfehlung für Teile Fukushimas aufgehoben**

Die japanische Regierung hat am 30. September 2011 die Evakuierungsempfehlung für Gebiete im Umkreis zwischen 20 und 30 km um das Kernkraftwerk Fukushima-Daiichi aufgehoben. Die Evakuierungsempfehlung hatte seit Ende April 2011 bestanden. Die Aufhebung betrifft die Städte Hirono und Naraha, Teile der Städte Minamisoma und Tamura, sowie das Dorf Kawuichi, alle in der Provinz Fukushima. Den

Ausschlag für diesen Schritt gab gemäss Regierung die verbesserte Situation in Fukushima-Daiichi. Ebenfalls am 30. September hat das Oberhaus des japanischen Parlaments beschlossen, eine unabhängige, externe Kommission mit der Untersuchung des Reaktorunfalls von Fukushima-Daiichi zu beauftragen. Die Kommission soll im Oktober gebildet werden und binnen sechs Monaten dem Parlament einen Bericht vorlegen.

## **IAEO lanciert neues Notfall-Informationssystem**

Die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) hat ein neues Informationssystem für radiologische Ereignisse, das USIE, entwickelt. Das neue Internetportal dient dem Informationsaustausch während eines Notfalls. Das USIE wurde bereits im Juni 2011 in Betrieb genommen und hat seither einen wichtigen Kommunikationsbeitrag bei der Handhabung des Reaktorunfalls in Fukushima-Daiichi geleistet.

## **ETH: Kernenergieausstieg möglich unter bestimmten Bedingungen**

Die Energieversorgung der Schweiz ohne Kernenergie sei bis 2050 grundsätzlich technologisch möglich und wirtschaftlich verkraftbar, bedinge aber koordinierte gesamtwirtschaftliche Anstrengungen. Zu diesem Schluss kommt eine Gruppe Forschender des Energy Science Centers (ESC) an der ETH Zürich. Nebst einem moderaten Ausbau der Wasserkraft ist für die Energiewende gemäss den Forschenden ein starker Ausbau der erneuerbaren Energien erforderlich. Im Vordergrund steht dabei die Fotovoltaik, gefolgt von dezentraler Biomassenutzung und Geothermie. Mittelfristig hält das ESC den Einsatz von flexiblen Gaskraftwerken und/oder Stromimporte für notwendig. Laut ESC sollte die CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Lagerung bei Gaskombikraftwerken in rund 15 Jahren möglich sein. Nebst einer Steigerung der Energieeffizienz erachtet das ESC auch einen umfassenden Aus- und Umbau des Stromnetzes als unabdingbar. Die entsprechende Studie des ESC, auf die sich Bundesrätin Doris Leuthard mehrfach öffentlich berufen hat, war bis Redaktionsschluss nicht erhältlich.

Die «Kernpunkte» können Sie auch als elektronischen Newsletter unter [www.nuklearforum.ch](http://www.nuklearforum.ch) bestellen.