

Kernpunkte 11

November 2013 / Kurzdokumentation zur Kernenergie Diskussion: Tatsachen und Argumente

Mühleberg 2019 vom Netz

Die BKW AG hat entschieden, das Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) – unter Einhaltung aller Sicherheitsanforderungen – noch bis ins Jahr 2019 zu betreiben und dann vom Netz zu nehmen. Die Anlage wird damit nach rund 47 Betriebsjahren endgültig abgeschaltet. Bis zur Stilllegung in sechs Jahren plant das Unternehmen, verschiedene Nachrüstprojekte umzusetzen und insgesamt rund 200 Millionen für Betrieb und Instandhaltung zu investieren. Darin inbegriffen sind gemäss BKW ausserordentliche Nachrüstmassnahmen von rund 15 Millionen. Weiter soll die Verstärkung des Wohlensee-Staudamms fortgesetzt werden, da sie von allen untersuchten Massnahmen den grössten Sicherheitsgewinn bringe. Die BKW ist davon überzeugt, dass der Produktionswegfall des KKM von jährlich rund drei Terawattstunden bis 2019 und darüber hinaus nicht durch schweizerische Eigenproduktion ersetzt werden können. Das Unternehmen sieht sich deshalb gezwungen, den Wegfall mit Importen aus ausländischen Kernkraftwerken und fossil befeuerten Anlagen zu kompensieren.

Ensi erwartet Nachrüst- und Stilllegungspläne für Mühleberg

Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) hat den Entscheid des BKW-Verwaltungsrats zum geplanten Betriebsende des Kernkraftwerks Mühleberg 2019 zur Kenntnis genommen. Mit dem Ausstiegsentscheid liegt für das Ensi nun eine neue Situation vor, da die BKW auf einen unbefristeten Langzeitbetrieb Mühlebergs verzichtet. Die Aufsichtsbehörde fordert die BKW deshalb auf, in einem neuen Nachrüstplan aufzuzeigen, wie sie die Verbesserung der Sicherheit des Kernkraftwerks Mühleberg für die verbleibende Laufzeit gewährleisten will. Zudem erwartet das Ensi, dass die BKW mit der Planung der Stilllegung beginnt. Gemäss Ensi erfüllt das Kernkraftwerk Mühleberg heute

die gesetzlichen Mindestanforderungen und verfügt darüber hinaus über eine Sicherheitsmarge. Die Behörde wird nach eigenen Angaben darauf bestehen, dass diese Marge bis zum letzten Betriebstag 2019 aufrechterhalten und damit deutlich über den gesetzlichen Ausserbetriebnahmekriterien bleibe.

Hohe Energiepreise belasten Europas Industrie

Die fossilen Brennstoffe werden auch im Jahr 2035 die weltweite Stromversorgung dominieren, doch die erneuerbaren Energien und die Kernenergie dürften rund 40% des Verbrauchswachstums decken. Dies geht aus dem «World Energy Outlook 2013» der Internationalen Energieagentur (IEA) hervor, der am 12. November 2013 in London vorgestellt worden ist. Die IEA erwartet bei den erneuerbaren Energien (einschliesslich Wasserkraft), dass ihr Anteil am weltweiten Strommix von heute 20% auf rund 30% im Jahr 2035 steigen wird. Bei der Kernenergie rechnet sie mit einem Produktionsausbau um zwei Drittel gegenüber heute, womit die Kernenergie ihren gegenwärtigen Anteil von 12% an der wachsenden globalen Stromproduktion halten kann. Die IEA legt zudem den Finger auf die grossen Unterschiede bei den Energiepreisen in den Industrieländern. So betragen sie zurzeit in den USA nur ein Drittel der Preise in Europa und ein Fünftel der Preise in Japan. Die IEA erwartet daher, dass der Anteil der USA am weltweiten Export energieintensiver Güter bis 2035 zunehmen dürfte, während Europa und Japan zu den Verlierern gehören werden.

Neubau: Grossbritannien öffnet Türen für chinesische Investoren

Chinesische Unternehmen werden sich an neuen Kernkraftwerken in Grossbritannien beteiligen können. Die britische Regierung hat dazu grünes Licht gegeben. Chinesische Investoren sollen an-

Redaktion:
M.-F. Aepli, B. Bechtold,
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

© 2013 by Nuklearforum Schweiz

fänglich nur Minderheitsanteile an neuen Kernkraftwerken in Grossbritannien erwerben können. Die Regierung schliesst jedoch Mehrheitsbeteiligungen zu einem späteren Zeitpunkt nicht aus. Im Gegenzug zu den chinesischen Beteiligungen erhalten britische Industrieunternehmen Zugang zu Neubauprojekten im chinesischen Nuklearsektor. Die britische Regierung betont, dass jegliche Investitionsbeteiligung nur unter Einhaltung strenger Regulierungsrichtlinien zustande kommen kann.

Grossbritannien: Einigung über Hinkley Point C erzielt

Die britische Regierung und die französische Groupe EDF SA haben eine Übereinkunft zum finanziellen Rahmen des Neubauprojekts von Hinkley Point C getroffen. Die EDF plant an diesem Standort in der Grafschaft Somerset zwei Kernkraftwerke mit einer elektrischen Nettoleistung von je 1600 MW. Mit Kernenergie als Teil seines angestrebten grünen Strommix will Grossbritannien längerfristig die Versorgungssicherheit stärken, CO₂-Emissionen verringern und die Energiekosten möglichst tief halten. Für den Bau von Hinkley Point C und den Aufbau der benötigten Infrastruktur sollen insgesamt rund 25'000 Arbeitsplätze geschaffen werden und während der intensivsten Bauphase rund 5600 Personen auf der Baustelle beschäftigt sein. Über die Laufzeit von 60 Jahren werden 900 Personen in Hinkley Point C tätig sein. Die beiden Kernkraftwerke werden laut Energieministerium Strom für sechs Millionen Haushalte oder eine Region zweimal so gross wie London liefern. Sie würden damit rund 7% des landeseigenen Stromverbrauchs decken und den jährlichen CO₂-Ausstoss um 9 Millionen Tonnen reduzieren.

Baubeginn in den USA ...

Am 4. November 2013 sind die Bauarbeiten für ein weiteres Kernkraftwerk am Standort Virgil C. Summer in den USA aufgenommen worden. Damit stehen an diesem Standort im Bundesstaat South Carolina zwei Kernkraftwerke im Bau. Die Anlagen des fortgeschrittenen Typs AP1000 sollen nach einer Bauzeit von rund fünf Jahren in Betrieb gehen und je 1100 Megawatt bereitstellen. Rund 2000 Arbeiter sind derzeit am Bau der beiden Kernkraftwerke beteiligt. In der intensivsten Bauphase wird diese Zahl auf 3000 steigen. Mit den beiden Kernkraftwerken werden dereinst 600 bis 800 Fachkräfte einen festen Arbeitsplatz erhalten.

... und in Weissrussland

In Weissrussland haben am 6. November 2013 die Bauarbeiten für das erste Kernkraftwerk des Landes offiziell begonnen. An einem Standort im Nordwesten des Landes, unweit der Grenze zu Litauen, sollen bis 2020 zwei Kernkraftwerke neuer russischer Bauart den Betrieb aufnehmen. Die Baukosten werden auf umgerechnet rund zehn Milliarden Franken geschätzt. Dafür gewährte Russland einen entsprechenden Kredit mit einer Laufzeit von 25 Jahren.

Russisches Kernkraftwerk für Jordanien

Jordanien hat den russischen Staatskonzern Rosatom als bevorzugten Lieferanten zum Bau des ersten Kernkraftwerks des Landes ausgewählt. Laut der amtlichen jordanischen Nachrichtenagentur Petra werden die zwei geplanten Kernkraftwerke in der Region Amra rund 60 km östlich von Zarqa City gebaut. Russland wird 49% des Projektes finanzieren, während Jordanien 51% übernimmt. Jordanien beabsichtigt, das erste Kernkraftwerk 2023 in Betrieb zu nehmen.

Grünes Licht für Uranabbau in Grönland

Das Parlament in Grönland hat mit einer knappen Mehrheit am 24. Oktober 2013 beschlossen, ein seit 1988 geltendes Verbot der Förderung radioaktiver Bodenschätze wie Uran aufzuheben. Dieser Entscheid ist insbesondere für die australische Greenland Minerals and Energy Ltd. (Gmel) interessant. Das Unternehmen plant Projekte zur Förderung von seltenen Erden, Uran und Zink im Südwesten Grönlands. Eines der weltweit grössten bisher bekannten Vorkommen seltener Erden ist das Kvanefeld, für welches die Gmel Ende 2012 bereits eine Machbarkeitsstudie veröffentlicht hat. Diese prognostiziert für die Erschliessung der Erzlagerstätte einen «langlebigen, international konkurrenzfähigen Betrieb», der Grönland zu einem bedeutenden Anbieter von seltenen Erden und einem langfristigen Uranoxid-Lieferanten machen würde.

Die «Kernpunkte» können Sie auch als elektronischen Newsletter unter www.nuklearforum.ch bestellen.