

Medienmitteilung

China: Weltweit erster EPR in Betrieb

Taishan-1 mit Stromnetz verbunden

(Olten, 2. Juli 2018) Am Abend des 29. Juni 2018 ist das chinesische Kernkraftwerk Taishan-1 mit dem Stromnetz verbunden worden. Es ist der weltweit erste Reaktor des fortgeschrittenen europäischen Typs EPR, der in Betrieb geht. Dieser Reaktortyp war auch in der Schweiz in Betracht gezogen worden.

Der Reaktor mit einer elektrischen Leistung von rund 1600 Megawatt ist der weltweit erste EPR, der den Betrieb aufnimmt. Am gleichen Standort ist ein weiterer EPR in Bau. Je ein Reaktor dieses französischen Typs ist in Frankreich und in Finnland in Bau. Insgesamt zehn weitere sind in Indien und Grossbritannien geplant. Der EPR ist eine Weiterentwicklung der Druckwasserreaktoren, wie sie heute in Frankreich und Deutschland in Betrieb stehen. Er zählt zur sogenannten fortgeschrittenen dritten Generation.

Gegenüber seinen Vorläufern zeichnet sich der EPR durch seine nochmals deutliche erhöhte Sicherheit und eine verbesserte Brennstoffeffizienz aus. Dadurch reduziert sich die Wahrscheinlichkeit eines Kernschadens auf weniger als einmal in einer Million Jahren. Zu seinen besonderen Sicherheitsmerkmalen gehören eine doppelte Betonverschalung des Reaktorgebäudes und anderer sicherheitsrelevanter Anlageteile. Sollte es trotz der sehr geringen Wahrscheinlichkeit zu einer Kernschmelze kommen, sorgt ein sogenannter Core-Catcher – eine spezielle Ausbreitungsfläche zum Auffangen einer Kernschmelze und zur anschliessenden passiven Kühlung – dafür, dass keine massgeblichen Mengen radioaktiver Stoffe in die Umgebung freigesetzt werden. Dieser Reaktortyp war vor dem Ausstiegsbeschluss auch in der Schweiz für die Erneuerung des Kernkraftwerksparks in Betracht gezogen worden.

Weitere Werke in Bau und geplant

Das Werk Taishan befindet sich rund 140 Kilometer westlich von Hong Kong und ist im Besitz der Guangdong Taishan Nuclear Power Joint Venture Company Limited, einem Joint Venture der China General Nuclear Power Corporation (CGN), der Électricité de France (EDF) und des chinesischen Elektrizitätsunternehmens Yuedian. Der Bau von Taishan-1 begann im November 2009. Im April 2018 wurden die ersten Brennelemente geladen und Anfang Juni erreichte der Reaktor erstmals eine selbsterhaltende Kettenreaktion. Die kommerzielle Inbetriebnahme soll später in diesem Jahr erfolgen.

Mit der Netzsynchroisation von Taishan-1 produzieren in China inzwischen 40 Kernkraftwerke Strom. Am Standort Taishan steht ein zweiter Block vor der Fertigstellung.

2. Juli 2018

Am gleichen Standort sind zwei weitere Einheiten geplant. Insgesamt sind in China 17 Kernkraftwerke in Bau und rund 40 weitere geplant. Weltweit sind fast 450 Kernkraftwerke in Betrieb, fast 60 in Bau und rund 130 geplant.

Weitere Informationen zu Kernkraftwerken der dritten Generation finden Sie in unserem Faktenblatt: https://www.nuklearforum.ch/sites/default/files/folder-pdf/180701%20Faktenblatt_Generation_3_d_Web.pdf

Diese Medienmitteilung finden Sie auch im Internet: www.nuklearforum.ch.

Kontakt:

Michael Schorer, Leiter Kommunikation

Nuklearforum Schweiz, Frohburgstrasse 20, 4600 Olten

Tel.: 031 560 36 50 E-Mail: michael.schorer@nuklearforum.ch

Das Nuklearforum Schweiz ist ein Verein zur Förderung der sachgerechten Information über die zivile Nutzung der Kernenergie. Seit 60 Jahren unterstützt das Nuklearforum als wissenschaftlich-technische Fachorganisation die Meinungsbildungsprozesse im Bereich der Kernenergie.