

## Finnland nimmt einen EPR-Reaktor französischer Bauart in Betrieb – nach 18 Jahren Bauzeit

Der Atomreaktor wurde von dem französischen Konzern Areva und dem deutschen Konzern Siemens gebaut und ist der dritte sogenannte EPR, der weltweit in Betrieb ist.

Es war eine der symbolischen Baustellen für die Schwierigkeiten des EPR, des von Frankreich entwickelten Atomreaktors der neuen Generation. Der Reaktor Olkiluoto 3 in Finnland wurde am Sonntag, dem 16. April, in Betrieb genommen. Er ist nun voll funktionsfähig, wie sein Betreiber TVO mitteilt.

Der Reaktor ist der dritte EPR, der weltweit in Betrieb genommen wird, die beiden anderen befinden sich in China. Er wird der leistungsstärkste Reaktor, der in Europa in Betrieb ist. Das an der Südwestküste Finnlands gelegene Kraftwerk mit insgesamt drei Reaktoren erzeugt 30 % des Stroms des Landes. Eigentlich war der Atomreaktor bereits im Dezember 2021 in Betrieb genommen worden, befand sich jedoch vor seiner jetzt erfolgten tatsächlichen Inbetriebnahme in einer Testphase.

## Enorme Mehrkosten

Dies ist das Ende einer 2005 begonnenen Riesen-Baustelle, die von dem deutschen Siemens-Konzern und dem französischen Areva-Konzern geleitet wurde. Enorme Mehrkosten waren einer der Hauptgründe für die Zerschlagung des Areva-Konzerns, der durch Verluste in Höhe von mehreren Milliarden Euro belastet war. Es gibt zwar noch eine Struktur, deren Hauptaufgabe darin besteht, den Bau von Olkiluoto abzuschließen, aber der Großteil des Konzerns ist in den Besitz des französischen Kernkraftbetreibers EDF übergegangen.

In Frankreich wurde der 2007 begonnene Bau des EPR in Flamanville ebenfalls durch massive Verzögerungen beeinträchtigt, die vor allem auf Anomalien im Stahldeckel und im Reaktordruckbehälter zurückzuführen sind. Emmanuel Macron möchte baldmöglichst den Bau von sechs weiteren EPR der zweiten Generation in Frankreich in Angriff nehmen. Diese Technologie wurde auch für ein Kraftwerk mit zwei Reaktoren in Hinkley Point im Südwesten Englands ausgewählt. Der Beginn der Stromerzeugung dort ist derzeit für Mitte 2027 geplant, statt ursprünglich für 2025.

Der Europäische Druckreaktor oder EPR (Evolutionary power reactor) ist ein Kernreaktor, der zur Gruppe der Druckwasserreaktoren gehört. Er ist ein Reaktor der Generation III nach der internationalen Klassifizierung.

Es handelt sich um einen Hochleistungsreaktor (~1.600 MWe), der in den 1990er Jahren von dem deutsch-französischen Joint Venture NPI (Nuclear Power International) entwickelt wurde, das zu gleichen Teilen von Framatome SA und Siemens KWU gehalten wird. Seit 2011 wird der EPR von den Franzosen EDF und Framatome (ehemals Areva NP) entwickelt, nachdem



## Finnland nimmt einen EPR-Reaktor französischer Bauart in Betrieb nach 18 Jahren Bauzeit

sich Siemens KWU zurückgezogen hat.

Im April 2023 sind drei EPR in Betrieb: zwei im Kernkraftwerk Taishan in China (Taishan 1 und 2, die 2018 bzw. 2019 den kommerziellen Betrieb aufgenommen haben) und ein dritter im Kernkraftwerk Olkiluoto in Finnland, der im März 2022 an das Netz angeschlossen und am 16. April 2023 in den kommerziellen Betrieb überführt wurde. Drei weitere EPR befinden sich im Bau: einer in Frankreich im Kernkraftwerk Flamanville und zwei im Vereinigten Königreich im Kernkraftwerk Hinkley Point. Acht weitere EPR sind in Planung: zwei im Kernkraftwerk Sizewell im Vereinigten Königreich und sechs im Kernkraftwerk Jaitapur in Indien.

Eine verbesserte Version befindet sich in der Entwicklung, der EPR 2, von dem in Frankreich sechs bis vierzehn Reaktoren geplant sind.