

# AKWS RUND UM ÖSTERREICH



Finanziert mit Mitteln des Landes Oberösterreich.



**Gösgen**  
Druckwasserreaktor, 177 Brennelemente mit Inbetriebnahme 1979. Die Leistung von 970 MW wurde durch Zubauten auf 1010 MW erhöht. Die Kühlung erfolgt über einen 150 Meter hohen Kühlturm, sodass die Aare weniger stark durch die Abwärme des Kraftwerks belastet wird. Das geplante AKW Gösgen 2 wurde nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima nicht gebaut.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Beznau 1 & 2**  
Druckwasserreaktoren, je 365 MW. Fertiggestellt 1969 (1) und 1971 (2) zählen sie zu den ältesten AKWs weltweit. Zwischen 1993 und aktuell 2015 wurden sicherheitsrelevante Nachrüstungen und Erneuerungen durchgeführt. Die Kühlung erfolgt direkt mit Wasser aus der Aare, ein Teil der Abwärme wird für Fernwärme genutzt. 2015 wurden bei Wartungsarbeiten ca. 1000 Schwachstellen festgestellt.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Leibstadt**  
Siedewasserreaktor an der deutschen Grenze von General Electric mit 1233 MW, fertig Ende 1984. Gekühlt wird im 144 m hohen Kühlturm mit einem Wasserfall von 33 Kubikmetern Wasser pro Sekunde. Nach einer Studie der Schweizerischen Energienstiftung (SES) von 2021 erfüllte das AKW nicht die aktuell geltenden internationalen Sicherheitsstandards. Seit 2017 ist der Betrieb nur mehr mit einer maximalen Leistung von 90 % gestattet.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Temelín**  
Ursprünglich sowjetisches Druckwasserreaktor-design von Westinghouse weitergebaut, 2 x ca. 1055 MW, seit 2000 und 2003 in Betrieb, läuft wie auch Dukovany mit russischem Brennstoff. Zwischen 2000 und 2005 gab es bereits 15 bekannte Störungen. Beide Reaktoren können nur rund 70 % der Zeit Strom erzeugen. Die Inbetriebnahme führte zu Protesten auf österreichischer Seite aber auch tschechischer Gruppen. Bedenken bezüglich der Sicherheit, speziell im Hinblick auf falsch ausgeführte Hochdruckleitungen werden von der tschechischen Atomaufsicht SÚJB ignoriert.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Dukovany**  
Inbetriebnahme 1985 bis 1987, sowjetische Druckwasserreaktoren, gesamt 1792 MW, 4 Reaktorblöcke ohne Containment\*. Deshalb und unter anderem wegen baulicher Besonderheiten gilt das AKW als höchst riskant. Der Kühlwasserbedarf liegt bei 83 Kubikmetern pro Stunde aus 2 Stauseen der Jihlava, bis 2039 soll das AKW erweitert werden. Die geplante Abschaltung nach 40 Jahren Laufzeit soll auf etwa 2038 verschoben werden. Es führt auch eine Leitung zum 'Umspannwerk Dürnrohr.'

\* ein Containment soll bei einem Störfall den Austritt von Radioaktivität verhindern

Einige Zwischen-/Störfälle



**Bohunice**  
Besteht aus 3 Anlagen: Bohunice A1 (ein einzigartiger Prototyp, nach 2 schweren Unfällen mit Kernschmelze und irreparabel beschädigt 1979 abgeschaltet), V1 (Blöcke 1 und 2, nicht modernisierungsfähig und abgeschaltet 2008) und V2 mit den Blöcken 3 und 4 (je 460 MW, ein Betrieb ist bis 2025 geplant). Bohunice V1 (im Bild links) und V2 (rechts) sind ein sowjetischer Typ und technisch eng verwandt mit Dukovany, ebenfalls ohne Containment und riskant. Für den stillgelegten Teil ist geplant, je ein AKW mit 1200 MW in Bohunice und in Kecerovce hinzustellen.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Mochovce**  
Mochovce 1 & 2: sowjetische Druckwasserreaktoren mit westlicher Steuerung, je ca. 466 MW. Nach Finanzierungsproblemen seit 1998 und 2000 in Betrieb, seit 2008 mit einer Leistung von 107 %. Mochovce 3 & 4: 1986 begonnen, wegen Geldmangels unterbrochen, ab 2009 Weiterbau, Block 3 wurde gleich nach dem Beladen 2022 kritisch und ging erst 2023 in Betrieb, Block 4 soll 2024 folgen. Ein Risiko-AKW mit veralteter Architektur ohne Containment, 30 Jahre alte Notstromgeneratoren, minderwertiges Material ...

Einige Zwischen-/Störfälle



**Paks**  
Das einzige AKW in Ungarn besteht aus 4 Reaktoren russischer Bauart mit 2000 MW Leistung, fertig zwischen 1982 und 1987. Die ursprüngliche Laufzeit von 30 Jahren könnte um weitere 20 Jahre verlängert werden. Zwei weitere Reaktoren sind geplant und sollen unter geringer Beteiligung des ungarischen Staates mit Hilfe russischer Kredite finanziert werden. Durch 2015 erweiterte Geheimhaltungsklauseln werden Details verschleiert. Dazu veröffentlichte Zahlen wirken unrealistisch.

Einige Zwischen-/Störfälle



**Krško**  
Gehört zu gleichen Teilen Slowenien und Kroatien, Druckwasserreaktor von Westinghouse, 688 MW, seit 1988 in Betrieb, Standort mit erhöhtem Erdbeben- und Überflutungsrisiko. Sehr störungsanfällig, zwischen 1981 und 1989, damals noch ohne Betriebsgenehmigung, bereits etwa 70 Unterbrechungen des Reaktorbetriebs. Seitdem etliche Störfälle, u. a. 2 Notabschaltungen. Obwohl sich das französische Institut für Nuklear- und Strahlensicherheit IRSN angesichts der Erdbebengefahr gegen den Bau eines zweiten Reaktorblockes ausgesprochen hat, ist genau das geplant.

Einige Zwischen-/Störfälle