

Medienmitteilung

**Nukleare Stromproduktion 2016**

## **Schweizer Kernkraftwerke mit leicht reduzierter Produktion im Jahr 2016**

**Olten, 22. Februar 2016. Im Jahr 2016 erzeugten die fünf Schweizer Kernkraftwerke netto 20'309 Gigawattstunden (GWh) klimafreundliche Bandenergie. Der Beitrag der Kernenergie an die Schweizer Stromerzeugung fiel aufgrund der geringen Zeitverfügbarkeit der Anlagen Leibstadt und Beznau-1 um 8,36 Prozent geringer aus als im Vorjahr. Die Produktion der Schweizer Kernkraftwerke deckte damit rund ein Drittel des jährlichen Schweizer Strombedarfs.**

Insgesamt erzeugten die Schweizer Kernkraftwerke im Jahr 2016 netto 20'309 GWh Strom (Vorjahr 22'161 GWh). In der nuklearen Produktion eingeschlossen sind 94,3 GWh, welche die Kernkraftwerke Beznau-2 (28,3 GWh) und Gösgen (66,0 GWh) in Form von Fernwärme an regionale Wohngebäude und Gewerbebetriebe abgeben konnten. Durch den Bezug dieses Heizedampfes konnten gut 80'000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber der Verbrennung von Heizöl eingespart werden.

Störungsfrei und ohne ungeplante Lastabsenkungen verlief der Betrieb der Anlagen Mühleberg und Beznau-2. Mühleberg übertraf mit 2'964 GWh die Vorjahresproduktion. Auch das Kernkraftwerk Gösgen konnte die Produktion mit 8'233 GWh leicht steigern.

Die durchschnittliche Zeitverfügbarkeit der fünf Kernreaktoren – d.h. ihre Verfügbarkeit im Verhältnis zur Zeitspanne des gesamten Kalenderjahres – lag im Jahr 2016 bei 68,3 Prozent. Die Zeitverfügbarkeit von Beznau-2 betrug gar 96,5 Prozent. Auch jene von Gösgen und Mühleberg lag bei im internationalen Vergleich überdurchschnittlichen 93,7 resp. 92,9 Prozent.

### **Sicherheit zuerst**

Der sichere Betrieb aller Anlagen im Jahr 2016 wurde durch die tiefe Zeitverfügbarkeit der Anlagen Beznau-1 und Leibstadt nicht beeinträchtigt, wie das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) bestätigt. Die radioaktiven Abgaben an Personal, Bevölkerung und Umwelt lagen deutlich unter den gesetzlichen Grenzwerten. Es kam zu keinen Reaktorschnellabschaltungen, jedoch zu einer einzigen Turbinenschnellabschaltung in der Anlage in Gösgen. 30 meldepflichtige Vorkommnisse waren ohne Bedeutung für die Sicherheit (Stufe 0 der internationalen INES-Skala). Ein Ereignis in Leibstadt wurde auf Stufe 1 klassiert.

Aufwändige Sicherheitsüberprüfungen prägten das Betriebsjahr 2016 der Anlagen Beznau-1 und Leibstadt. Beznau-1 stand deswegen das ganze Jahr still. Mitte November konnte die Betreiberin Axpo den Sicherheitsnachweis für den Reaktordruckbehälter beim ENSI einreichen. Der Bericht wird zurzeit von der Aufsichtsbehörde geprüft.

Das Kernkraftwerk Leibstadt stand von August 2016 bis Februar 2017 zur Untersuchung lokaler Oxidationen an Brennstabhüllrohren still. Der für den nächsten Betriebszyklus notwendige Sicherheitsnachweis wurde Mitte Dezember beim ENSI eingereicht. Der Leistungsbetrieb konnte vor wenigen Tagen wiederaufgenommen werden. Im Jahr 2016 schloss Leibstadt zudem die alle zehn Jahre stattfindende Periodische Sicherheitsüberprüfung (PSÜ) ab. Die umfangreiche Dokumentation mit 113 Berichten wurde Mitte Dezember beim ENSI eingereicht.

## Regelmässige Investitionen

Neben den planmässigen Brennelementwechseln, umfangreichen Prüfprogrammen und Instandhaltungsarbeiten, die in der Jahresrevision regelmässig stattfinden, wurde auch 2016 in die Modernisierung und damit in die Sicherheit der Schweizer Anlagen investiert:

- Leibstadt: Inbetriebnahme der neuen Elektrowerkstatt und Fertigstellung der Grosskomponenten Wasserabscheider-Zwischenüberhitzer und Kondensator für den Einbau in der Jahreshauptrevision 2017 resp. 2019.
- Mühleberg: Nachrüstung eines automatischen, erdbeben- und überflutungssicheren Niederdruck-Notfalleinspeisesystems; Erweiterung der Logik Speisewasserleitungsbruch; Montage und hydraulischer Nachweis einer Brennelementbecken-Notfallkühlung.
- Gösgen: Ersatz von zehn zur Störfallinstrumentierung zählenden Wasserstoffmessungen; Austausch klassierter Einschübe in der Schaltanlage und eines Kühlwasserdiesels.

## Attraktiver Arbeits- und Begegnungsort

Die Schweizer Kernkraftwerke beschäftigten Ende Jahr 1893 Mitarbeitende. Davon standen 59 Jugendliche in einer Ausbildung u.a. zum Automateniker, Elektroniker, Polymechniker, Kaufmann, Informatiker, Laborant und Logistiker. Rund 39'000 Personen besuchten 2016 ein Schweizer Kernkraftwerk für eine Ausstellungsführung, Anlagebesichtigung, zur Weiterbildung oder für eine öffentliche Veranstaltung.

## Produktionszahlen der Schweizer Kernkraftwerke 2016 im Detail (inkl. Wärmeabgabe)

	Brutto GWh		Netto GWh		Zeitverfügbarkeit in %	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Beznau-1 (KKB-1)	0	655,314	-12,083	620,915	0	19,6
Beznau-2 (KKB-2)	3'175,815	2'109,481	3'048,366	2'021,541	96,5	64,1
Mühleberg (KKM)	3'077,620	3'061,470	2'964,167	2'948,810	92,2	90
Gösgen (KKG)	8'668,128	8'399,465	8'233,250	7'971,204	93,7	90,9
Leibstadt (KKL)	6'403,399	9'030,325	6'075,415	8'598,518	58,6	83,6
Total CH	21'324,962	23'256,055	20'309,115	22'160,988	68,3	70,1

Für weitere Auskünfte: Kommunikation swissnuclear, Tel. 062 205 20 10, [medien@swissnuclear.ch](mailto:medien@swissnuclear.ch).

**swissnuclear** ist die Fachgruppe Kernenergie der swisselectric ([www.swisselectric.ch](http://www.swisselectric.ch)). swissnuclear setzt sich aus Vertretern der schweizerischen Stromverbundunternehmen Alpiq, Axpo, BKW und CKW zusammen. Sie engagiert sich für den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Kernkraftwerke in der Schweiz. Die Mitglied-Unternehmen betreiben die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühleberg, die rund 40% des Strombedarfs der Schweiz produzieren. Mit der Zwiilag und der Nagra sind die Mitglied-Unternehmen an Gesellschaften beteiligt, die sich für eine umwelt- und sachgerechte Entsorgung der radioaktiven Abfälle einsetzen.