

Beilage zum SVA-Bulletin Nr. 20/2001
 Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA)
 Postfach 5032
 3001 **Bern**

MONATSBERICHT ÜBER DEN BETRIEB DER SCHWEIZERISCHEN
 KERNKRAFTWERKE

IM OKTOBER 2001

Eine Publikation der schweizerischen Kernkraftwerke:

Nordostschweizerische Kraftwerke
 Kernkraftwerk Beznau
 5312 **Döttingen**

BKW FMB Energie AG
 Kernkraftwerk Mühleberg
 3203 **Mühleberg**

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
 4658 **Däniken**

Kernkraftwerk Leibstadt AG
 5325 **Leibstadt**

Betriebsdaten für Oktober 2001

	Brutto- erzeugung	Netto- erzeugung	Betriebsstunden (Strom- produktion)	Gesamt- Bruttoerzeugung seit Inbetriebnahme	Gesamt- Nettoerzeugung seit Inbetriebnahme
	MWh	MWh	h	MWh	MWh
KKB I	282'578	271'111	745	83'512'885	79'878'490
KKB II	271'784	260'869	737	82'818'363	79'340'925
KKM	273'450	261'980	745	75'473'663	72'058'925
KKG	761'698	719'158	745	170'225'588	160'557'649
KKL	883'297	842'425	745	137'385'881	130'129'940

Die aufgeführten Zahlen schliessen die Stromproduktion sowie in den Fällen KKB I, KKB II und KKG die Wärmeabgaben an die dortigen Fernwärmesysteme ein. Das KKB versorgt die regionale Fernwärmeversorgung für das untere Aaretal (Refuna) mit Heisswasser. Das KKG liefert Heissdampf an die benachbarte Kartonfabrik Niedergösgen (Kani).

Minderstromproduktion infolge Wärmeabgabe an Refuna und Kani im Oktober 2001:

(In Klammern die Gesamtwerte seit Aufnahme der Wärmelieferungen)

KKB I	911 MWh	(236'478 MWh)
KKB II	0 MWh	(35'542 MWh)
KKG	5'898 MWh	(1'204'896 MWh)

KERNKRAFTWERK BEZNAU

(2 Druckwasserreaktorblöcke, Nennleistung je 380 MW brutto / 365 MW netto)

Betriebsverlauf im Oktober 2001

Block 1 produzierte während des ganzen Monats störungsfrei und mit voller Leistung.

Im Block 2 war der Volllastbetrieb an zwei Tagen unterbrochen. Beim Entfernen einer temporären Messeinrichtung an der Speisewasserventilsteuerung im nichtnuklearen Bereich wurde am 18. Oktober am Morgen eine Stromversorgung kurzgeschlossen. Die Speisewasserventile schlossen auslegungsgemäss. In der Folge löste das Reaktorschutzsystem die Reaktorschnellabschaltung ebenfalls auslegungsgemäss automatisch aus. Alle Systeme arbeiteten erwartungsgemäss. Die Sicherheitsbehörde HSK war sofort ins Bild gesetzt worden und erteilte die Freigabe zum Wiederanfahren. Am Nachmittag desselben Tages, vor dem Erreichen der vollen Leistung, schalteten Schutzeinrichtungen die Turbine 2 ab. Grund war die ungenügende Entwässerung eines Vorwärmers im nichtnuklearen Bereich. Während der entsprechenden automatischen Lastreduktion des Reaktors durch Einfahren der Regelstäbe und nach zusätzlicher Boreinspeisung entschied sich die Bedienmannschaft zur Auslösung einer erneuten Reaktorschnellabschaltung. Die Behörde wurde wiederum orientiert. Der Austausch von Teilen der Entwässerungsregelung brachte zunächst keinen Erfolg. Erst mit dem Ausbau der gesamten Regeleinrichtung konnte einerseits ein Fremdkörper entdeckt und entfernt sowie andererseits der Ersatzteileinsatz nochmals überprüft werden. Während dieser Zeit war der Kraftwerksblock nur mit Turbine 1 am Netz. Die HSK orientierte sich an Ort über die Reparaturschritte. Nach Abschluss aller Arbeiten verliefen die Wiederinbetriebnahme der Turbine 2 und der anschliessende Volllastbetrieb ab dem 19. Oktober problemlos.

Die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umgebung lagen unterhalb der behördlich festgelegten Grenzwerte.

KERNKRAFTWERK MÜHLEBERG

(Nennleistung 372 MW brutto / 355 MW netto, Siedewasserreaktor)

Betriebsverlauf im Oktober 2001

Die Anlage wurde mit Ausnahme von einer geplanten kurzzeitigen Lastreduktion bei maximal möglicher Leistung mit einer Arbeitsausnutzung von 99,3% und einer Zeitverfügbarkeit von 100% betrieben. Die Lastreduktion diente der Durchführung von periodischen Funktionsprüfungen sowie einem Steuerstabmusterwechsel. Gleichzeitig erfolgten kleinere Instandhaltungsarbeiten.

Die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umgebung lagen unterhalb der behördlich festgelegten Grenzwerte.

Verschiedenes

Im Berichtsmonat wurden 2 Transporte mit total 14 bestrahlten Brennelementen zur Wiederaufarbeitung nach Sellafield in Grossbritannien durchgeführt.

KERNKRAFTWERK GÖSGEN

(Nennleistung 1020 MW brutto / 970 MW netto, Druckwasserreaktor)

Betriebsverlauf im Oktober 2001

Die Anlage wurde während des ganzen Monats mit maximal möglicher Leistung betrieben.

Am 9. und 23. Oktober wurde die Leistung planmässig zwecks Durchführung von Funktionsprüfungen abgesenkt.

Alle behördlich vorgeschriebenen Funktionsprüfungen und Kalibrierungen wurden termingerecht ausgeführt und verliefen ohne Beanstandungen.

Die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umgebung lagen unterhalb der behördlich festgelegten Grenzwerte.

KERNKRAFTWERK LEIBSTADT

(Nennleistung 1200 MW brutto / 1145 MW netto, Siedewasserreaktor)

Betriebsverlauf im Oktober 2001

Die Anlage produzierte störungsfrei auf voller Last.

Leicht erhöhte Aktivitätswerte im Reaktorwasser weisen auf einen Brennstoff-Hüllrohrdefekt hin.

Die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umgebung lagen unterhalb der behördlich festgelegten Grenzwerte.