

Beilage zum SVA-Bulletin Nr. 14–15/2004
 Herausgeber: Schweizerische Vereinigung
 für Atomenergie (SVA)
 Postfach 5032
 3001 **Bern**

Die Monatsberichte seit 1.1.1998
 sind abrufbar unter
www.atomenergie.ch

MONATSBERICHT ÜBER DEN BETRIEB DER SCHWEIZERISCHEN KERNKRAFTWERKE

IM JULI 2004

Eine Publikation der schweizerischen Kernkraftwerke:

Nordostschweizerische Kraftwerke AG
 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 Juli 2004

	Brutto- erzeugung MWh	Nettoerzeugung MWh	Betriebsstunden (Strompro- duktion) h	Gesamt- Bruttoerzeu- gung seit Inbe- triebnahme MWh	Gesamt- Nettoerzeugung seit Inbe- triebnahme MWh
KKB 1	170'838	162'377	500	91'829'570	87'850'726
KKB 2	273'563	262'609	736	91'488'645	87'665'166
KKM	259'410	249'036	744	83'718'445	79'969'796
KKG	753'374	714'184	744	193'221'419	182'303'710
KKL	870'441	828'651	744	164'681'411	156'130'436

Die aufgeführten Zahlen schliessen die Stromproduktion sowie in den Fällen KKB 1, KKB 2 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 Juli 2004:

(In Klammern die Gesamtwerte seit Aufnahme der Wärmelieferungen)

KKB 1	154 MWh	(288'721 MWh)
KKB 2	324 MWh	(39'303 MWh)
KKG	5'104 MWh	(1'380'411 MWh)

KERNKRAFTWERK BEZNAU

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

Betriebsverlauf im Juli 2004

Der Block 1 befand sich zu Beginn des Monats in der Schlussphase der Revisionsabstellung. Schwerpunkt der Arbeiten bildeten einerseits die ausgedehnten Prüfungen und Tests an den Sicherheitssystemen des Reaktors, andererseits die Tests der neuen Turbinenleittechnik nach Integration in die Anlage und darauf folgend die Inbetriebnahmetests der beiden Turbinen mit dieser neuen Leittechnik. Dabei stand u.a. auch ein Lastabwurf auf dem Programm. Während dieser Anfahrtests löste bei einer Leistung von 14% eine Störung in einem Speisewasserregelventil eine Reaktorschnellabschaltung aus. Nach Ortung und Behebung der Störung konnten die weiteren Tests bei 50% Leistung und anschliessend bei Vollast erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen werden. Danach folgte der störungsfreie Betrieb bei Vollast bis Ende Monat.

Der Block 2 produzierte bei voller Leistung, bis er im Verlauf des 31. Juli für den Brennelementwechsel abgeschaltet wurde. Geplant sind der Austausch von 16 verbrauchten Brennelementen durch neue und eine Änderung der Anordnung der übrigen 105 Brennelemente im Reaktor. Die Sicherheitssysteme durchlaufen umfangreiche Tests.

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

Verschiedenes

Im Verlauf der letzten Monate haben fünf Kandidaten erfolgreich die Prüfungen zum Anlagenoperateur bestanden, sechs Kandidaten erreichten die Lizenzierung zum Reaktoroperateur B, drei angehende Reaktoroperateure bestanden die Diplomprüfungen zum Kernkraftwerkstechniker TS.

KERNKRAFTWERK MÜHLEBERG

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

Betriebsverlauf im Juli 2004

Seit dem 11. Juli wurde die Anlage planmässig zur Optimierung der Brennstoffausnutzung mit langsam abnehmender Leistung betrieben (Streckbetrieb). Zusätzlich musste ab dem 18. Juli die Kraftwerksleistung wegen hoher Aarewassertemperatur und zur Einhaltung der Vorgaben der kantonalen Gebrauchswasser Konzession um durchschnittlich 6% reduziert werden.

Die geplanten Funktionsprüfungen wurden ordnungsgemäss durchgeführt.

Die Arbeitsausnutzung betrug 95,3% und die Zeitverfügbarkeit 100%.

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

KERNKRAFTWERK GÖSGEN

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

Betriebsverlauf im Juli 2004

Die Anlage produzierte im Juli ohne Unterbruch mit maximal möglicher Leistung.

Am 6. und 20. Juli wurde die Leistung zwecks Durchführung von Funktionsprüfungen abgesenkt.

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

Ausbildung

Drei Mitarbeiter des Ressorts Betriebsführung haben die Lizenzprüfung auf Stufe Schichtchef im Beisein der Bundesbehörde HSK mit Erfolg bestanden.

KERNKRAFTWERK LEIBSTADT

(Nennleistung 1220 MW brutto / 1165 MW netto, Siedewasserreaktor)

Betriebsverlauf im Juli 2004

Die Anlage produzierte störungsfrei. Am 3. Juli erfolgte eine geplante Lastreduktion auf 900 MW (netto) für eine Steuerstabmuster-Anpassung. Ab dem 15. Juli befand sich die Anlage im Streckbetrieb mit leicht sinkender Leistung von ca. 0,3% pro Tag. Am Monatsende betrug die Leistung noch 1070 MW (netto). Aufgrund der hohen Kühlwassertemperaturen wurde an mehreren heißen Tagen die Anlagenleistung reduziert.

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