

Beilage zum SVA-Bulletin Nr. 1/2001
 Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA)
 Postfach 5032
 3001 **Bern**

MONATSBERICHT ÜBER DEN BETRIEB DER SCHWEIZERISCHEN
 KERNKRAFTWERKE

IM NOVEMBER 2000

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 November 2000

	Brutto- erzeugung MWh	Nettoerzeugung MWh	Betriebsstunden (Strompro- duktion) h	Gesamt- Bruttoerzeu- gung seit Inbe- triebnahme MWh	Gesamt- Nettoerzeugung seit Inbe- triebnahme MWh
KKB I	275'602	264'767	720	80'565'910	77'051'545
KKB II	273'571	262'943	720	80'414'102	77'035'071
KKM	266'560	256'027	720	72'854'303	69'548'365
KKG	744'023	703'503	720	162'635'313	153'395'232
KKL	862'004	822'181	720	128'703'521	121'864'264

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 November 2000:

(In Klammern die Gesamtwerte seit Aufnahme der Wärmelieferungen)

KKB I	2'062 MWh	(220'592 MWh)
KKB II	0 MWh	(35'200 MWh)
KKG	6'623 MWh	(1'143'921 MWh)

KERNKRAFTWERK BEZNAU

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

Betriebsverlauf im November 2000

Beide Blöcke produzierten störungsfrei und mit voller Leistung. Zur Durchführung der periodischen Tests an den Turbinen-Einlassventilen wurde jeweils für kurze Zeit die Leistung um einige Prozent reduziert.

Beim monatlichen Probelauf am neuen zusätzlichen Kühlwassersystem zu den Dampferzeugern im Block 1 war das Laufverhalten der Pumpe nicht gemäss den bisherigen Erfahrungen bei den anderen Einheiten. Die Pumpe wurde vorsorglich durch eine Reserveeinheit ersetzt und geht zur Überprüfung zum Lieferanten.

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

Verschiedenes

Anlässlich einer Notfallübung wurde der Notfallstab und ein Teil des KKB-Personals mit dem Szenario eines Dammbrochs an der benachbarten Baustelle zum neuen Wehrkraftwerk und den daraus folgenden Problemen in der Kühlwasserversorgung des KKB konfrontiert. Die Übung darf als interessant beurteilt werden und zeigte die Beherrschbarkeit des Vorfalls auf. Eine erste Auswertung hat einerseits die Richtigkeit der Organisation und der Arbeitsweise des Notfallstabes und weiterer Organisationseinheiten bestätigt, andererseits aber auch Hinweise für punktuelle Verbesserungsmöglichkeiten gegeben.

KERNKRAFTWERK MÜHLEBERG

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

Betriebsverlauf im November 2000

Die Anlage wurde, abgesehen von einer kurzfristigen Lastreduktion für eine wiederkehrende Prüfung, bei maximal möglicher Leistung mit einer Arbeitsausnutzung von 99,3% und einer Zeitverfügbarkeit von 100% betrieben.

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

Verschiedenes

Im Berichtsmonat wurden mit zwei Transporten 14 bestrahlte Brennelemente zur Wiederaufarbeitung nach La Hague in Nordfrankreich transportiert.

Im Rahmen des von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) weltweit durchgeführten Operational-Safety-Review-Team-Programms (OSART) untersuchte vom 6. bis 23. November ein Expertenteam der IAEO die betriebliche Sicherheit im KKM. Die hochqualifizierten Experten haben die Prozesse folgender Sachbereiche gezielt und mit hohem Fachwissen untersucht: Management, Organisation und Administration, Ausbildung und Qualifikation, Betriebsführung, Instandhaltung, technische Unterstützung, Strahlenschutz, Chemie sowie Notfallplanung und -bereitschaft.

Das OSART-Expertenteam würdigte den vorbildlichen technischen Zustand der Anlage, die auch im internationalen Vergleich herausragenden Betriebsergebnisse sowie die Qualifikation und Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

KERNKRAFTWERK GÖSGEN

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

Betriebsverlauf im November 2000

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

Am 14. und 28. November wurde die Leistung planmässig zwecks Durchführung von Funktionsprüfungen abgesenkt.

Im Strang 2 wurde die Revision ohne Befund abgeschlossen.

Am 14. November fand die jährliche Notfallübung statt.

Im Berichtsmonat veröffentlichte die HSK den IAEO-Schlussbericht zur OSART-Mission im KKG vom November 1999.

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

Brennelement-Transporte

Im Berichtsmonat wurden vier neue MOX-Brennelemente angeliefert.

KERNKRAFTWERK LEIBSTADT

(Nennleistung 1170 MW brutto / 1115 MW netto, Siedewasserreaktor)

Betriebsverlauf im November 2000

Die Anlage produzierte störungsfrei auf voller Last.

Am 4. November wurde die Leistung für kurze Zeit auf 80% reduziert für den periodisch stattfindenden Funktionstest der Isolationsventile in den Dampfleitungen zwischen Reaktor und Turbine. Gleichzeitig erfolgte eine Steuerstabmuster-Anpassung.

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

Verschiedenes

Am 20. November erfolgte ein Transport von 52 abgebrannten Brennelementen in die Wiederaufarbeitungsanlage La Hague.