

Betriebsdaten

| | Brutto- erzeugung | Netto- erzeugung | Betriebs- stunden (Strom- produktion) | Gesamt- Bruttoerzeugung seit Inbetriebnahme | Gesamt- Nettoerzeugung seit Inbetriebnahme |
|-----------|----------------------|---------------------|--|--|---|
| | MWh | MWh | h | MWh | MWh |
| Beznau 1 | 279'349 | 268'047 | 744 | 95'328'995 | 91'209'192 |
| Beznau 2 | 0 | -1'110 | 0 | 94'690'400 | 90'738'979 |
| Mühleberg | 46'800 | 42'970 | 150 | 86'759'625 | 82'885'657 |
| Gösgen | 768'897 | 729'947 | 744 | 201'901'699 | 190'530'365 |
| Leibstadt | 29'563 | 16'215 | 47 | 170'266'070 | 161'395'692 |

Die aufgeführten Zahlen schliessen die Stromproduktion sowie die Wärmeabgabe an das Fernwärmesystem Refuna (KKB) und die Kartonfabrik Kani (KKG) ein.

Minderstromproduktion infolge Wärmeabgabe an Refuna und Kani:

(in Klammern die Gesamtwerte seit Aufnahme der Wärmelieferungen)

| | | |
|----------|-----------|-----------------|
| Beznau 1 | 370 MWh | (309'463 MWh) |
| Beznau 2 | 0 MWh | (40'122 MWh) |
| Gösgen | 4'577 MWh | (1'438'941 MWh) |

Kernkraftwerk Beznau

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

Betriebsverlauf im August 2005

Block 1 produzierte nach Plan und ohne Unterbruch.

Die Revisionsabstellung von Block 2 begann wie geplant am 30. Juli 2005 mit der Entlastung der Anlage. Der Reaktor wurde gänzlich entladen.

Die Dauer der Revisionsabstellung war durch die periodischen Instandhaltungsarbeiten, die Wiederholungsprüfungen gemäss langfristiger Planung und die umfangreichen Anlageerneuerungen vorgegeben. Folgende Arbeiten sind besonders erwähnenswert: Wiederholte, zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen am Reaktordruckbehälter (RDB), am RDB-Deckel und an den Rohrleitungen der Primär- und der Sekundäranla-

ge, Zustandsverbesserung der leittechnischen Nahtstellen zwischen dem Notstandsgebäude und den übrigen Räumen mit wichtigen elektrotechnischen Ausrüstungen, Projekt ZEUS, Ersatz der Sekundär-Leittechnik, Ersatz der Turbinenüberwachung, Installation einer abnehmbaren, thermischen Isolation an der Reaktorbodenkalotte zur Erleichterung zukünftiger Wiederholungsprüfungen, Austausch von sechs Druckhalter-Heizelementen, Entfernen von Backingringen (Schweissbadsicherungen) an Endschweissnähten in drei Bereichen der Primäranlage, Ersatz der 6-kV-Kabel zu den beiden Reaktorhauptpumpen, inkl. deren Containment-Durchdringungen, Ersatz der 6-kV-Einspeisekabel vom Hydrowerk.

Der Reaktorkern wurde für den 32. Zyklus mit 20 neuen Uranbrennelementen sowie 101 bereits früher eingesetzten Brennelementen (73 U-BE und 28 MOX-BE) beladen.

Kernkraftwerk Mühleberg

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

Betriebsverlauf im August 2005

Bis zu Beginn der Jahresrevision produzierte die Anlage nach Plan.

Am 7. August wurde die Anlage für die Jahresrevision, den jährlichen Brennstoffwechsel, die geplanten Kontrollen und Inspektionen sowie für die Ausführung einiger Anlageänderungen abgestellt. Nach dem erfolgreichen Abschluss aller Revisionsarbeiten und umfangreichen Prüfungen wurde die Anlage am 2. September wieder angefahren.

Die Revision 2005 umfasste umfangreiche präventive Instandhaltungsarbeiten und Wiederholungsprüfungen an einer grossen Anzahl von Kraftwerkskomponenten. Schwerpunkte der Arbeiten waren in diesem Jahr die Revision der beiden Niederdruckturbinen der Turbogruppe B und eines Generators sowie der Austausch eines Blocktransformators. Mit dem Ersatz des Hochdruckvorwärmers der Turbogruppe B wurde das bereits im letzten Jahr begonnene Modernisierungsprojekt abgeschlossen. Die ebenfalls bereits im vergangenen Jahr begonnene Modifikation des Steuerstabantriebssystems wurde weitergeführt. Dabei wurde in diesem Jahr ein nicht mehr benötigtes Einbauteil aus dem Reaktordruckbehälter entfernt.

Die 1996 zur Sanierung des Kernmantels eingebauten Zuganker wurden planmässig inspiziert und befinden sich in gutem Zustand. Die volle Funktion und Stabilität des Kernmantels ist unter allen Umständen

sichergestellt. Wie von der Kontrollbehörde gefordert, wurden in diesem Jahr Messungen an den horizontalen Schweisnähten des Kernmantels durchgeführt. Diese Messungen bestätigten die Ergebnisse früherer Jahre und zeigen keine Veränderungen der zeitlichen Entwicklung.

Für den Betriebszyklus 33 wurden 40 der 240 Brennelemente durch neue ersetzt. Alle Brennelemente befinden sich in einem guten Zustand.

Kernkraftwerk Gösgen

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

Betriebsverlauf im August 2005

Die Anlage produzierte nach Plan und ohne Unterbruch.

Kernkraftwerk Leibstadt

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

Betriebsverlauf im August 2005

Die Anlage wurde nach dem fünfmonatigen Stillstand zur Behebung des Schadens am Generator und nach Abschluss der Jahreshauptrevision sowie einem umfangreichen Instandhaltungsprogramm ab dem 25. August 2005 angefahren und am 30. August 2005 wieder ans Netz geschaltet.

Aktuelle Radioaktivitätsmesswerte sind auf der Webseite der Nationalen Alarmzentrale www.naz.ch unter «Messwerte Radioaktivität» aufgeschaltet.

Detaillierte Messwerte aus dem Maduk-Messnetz um die einzelnen Kernkraftwerke befinden sich auf der Webseite der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen www.hsk.ch unter «Messwerte Radioaktivität» in der Rubrik «Messen».

Eine Publikation der schweizerischen Kernkraftwerke:

NOK

Ein Unternehmen der **axpo**

Nordostschweizerische Kraftwerke AG
Kernkraftwerk Beznau
5312 Döttingen



Kernkraftwerk Gösgen

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
4658 Däniken

B K W [Ⓢ]

BKW FMB Energie AG
Kernkraftwerk Mühleberg
3203 Mühleberg



Kernkraftwerk Leibstadt AG
5325 Leibstadt

Herausgeber:

swissnuclear

Fachgruppe Kernenergie der *swisselectric*

swissnuclear
Postfach 1663
4601 Olten

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