

Betriebsdaten

	Brutto- erzeugung	Netto- erzeugung	Betriebs- stunden (Strom- produktion)	Gesamt- Bruttoerzeugung seit Inbetriebnahme	Gesamt- Nettoerzeugung seit Inbetriebnahme
	MWh	MWh	h	MWh	MWh
Beznau 1	278'504	267'238	744	110'688'404	105'942'721
Beznau 2	148'332	141'524	399	110'089'336	105'517'052
Mühleberg	125'800	120'720	337	102'111'885	97'663'063
Gösgen	764'020	724'972	744	244'433'907	230'860'018
Leibstadt	0	-9'072	0	219'259'013	208'040'113

Die aufgeführten Zahlen schliessen die Stromproduktion und die Wärmeabgabe an das Fernwärmesystem Refuna (KKB) sowie die Karton- bzw. Papierfabrik Aarepapier AG und Cartaseta Friedrich & Co. (KKG) ein.

Minderstromproduktion infolge Wärmeabgabe an Refuna, Aarepapier AG und Cartaseta Friedrich & Co.:
(in Klammern die Gesamtwerte seit Aufnahme der Wärmelieferungen)

Beznau 1	430 MWh	(413'740 MWh)
Beznau 2	0 MWh	(47'666 MWh)
Gösgen	4'690 MWh	(1'784'159 MWh)

Kernkraftwerk Beznau

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

Betriebsverlauf im August 2010

Der Block 1 produzierte ohne Unterbruch nach Plan. Block 2 produzierte bis zum 16. August 2010 ohne Unterbruch. Am 17. August 2010 wurde der Block plangemäss für den Brennelementwechsel abgestellt. Von den insgesamt 121 Brennelementen werden 20 durch neue ersetzt. Überdies werden unter anderem Kernumfassungsschrauben (Baffle Bolts) ersetzt sowie zahlreiche Komponenten- und Systemprüfungen durchgeführt. Die Abstellung wird rund 42 Tage dauern.

Kernkraftwerk Mühleberg

(Nennleistung 390 MW brutto / 373 MW netto,
Siedewasserreaktor)

Betriebsverlauf im August 2010

Am 14. 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 wird am 7. September mit dem mehrtägigen Anfahrprogramm begonnen. Schwerpunkte der Jahresrevision 2010 bildeten umfangreiche Wiederholungsprüfungen und Arbeiten am und im Reaktordruckbehälter. Dabei wurden verschiedene Stutzen und Rohrleitungen mit qualifizierten Ultraschallsystemen geprüft. Mit der Erneuerung der Antriebssysteme für die Reaktorumwälzpumpe sowie der Erneuerung von Schutzeinrichtungen bei der elektrischen Eigenversorgung wurde die Anlage in diesen Bereichen auf den neuesten Stand der Technik

gebracht. Es wurden auch Arbeiten an einer Hauptkühlwasserleitung durchgeführt. Diese sind Teil eines mehrjährigen Instandhaltungs- und Kontrollzyklus und dienen dem Langfristbetrieb der Anlage.

Wie jedes Jahr wurden an der gesamten Anlage die üblichen, umfangreichen Kontrollen und Prüfungen vorgenommen. Diese betrafen insbesondere die Sicherheitssysteme, die Turbinen und Generatoren, die elektrischen Schutz- und Regelsysteme sowie die Transformatoren. Es wurden keine Befunde festgestellt, welche die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen würden. Zusätzliche Kontrollen wurden auch mit modernsten, hochsensiblen Ultraschallmessgeräten beim Druckgefäss und bei den Kernsprühleitungen durchgeführt. Dabei wurden keine für die Sicherheit relevanten Anzeigen detektiert. Die umfangreichen Analysen bestätigen, dass die Komponenten zuverlässig sind und einen sicheren Langzeitbetrieb der Anlage gewährleisten.

Für den Betriebszyklus 38 wurden 36 der 240 Brennelemente durch neue ersetzt. Alle Brennelemente befinden sich in einem guten Zustand.

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

Kernkraftwerk Leibstadt

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

Betriebsverlauf im August 2010

Die Anlage war im Berichtsmonat für den jährlichen Brennstoffwechsel und die Jahreshauptrevision ausser Betrieb. Im Rahmen der Revisionsarbeiten wurde der Blocktransformator bereits eingebaut und in Betrieb genommen. Die Arbeiten für den Ersatz der Niederdruckturbine und der Niederdruckvorwärmer liegen im Zeitplan und werden im September 2010 abgeschlossen.

Bei Instandhaltungsarbeiten während der laufenden Jahreshauptrevision kam es am Dienstag, 31. August 2010, zu einem Zwischenfall, bei welchem es bei einem Mitarbeiter zu einer Überschreitung des Jahresdosisgrenzwertes an der Hand kam. Bei geplanten Instandhaltungsarbeiten im Transferbecken für Brennelemente hob der Mitarbeiter einen Gegenstand vom Boden auf und legte ihn in einen Behälter. Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) wurde über das Ereignis informiert. Der Vorfall wurde vorläufig auf Stufe 2 der internationalen INES-Skala gesetzt.

Kernkraftwerk Gösgen

(Nennleistung 1035 MW brutto / 985 MW netto, Druckwasserreaktor)

Betriebsverlauf im August 2010

Die Anlage produzierte nach Plan und ohne Unterbruch.

Eine Publikation der schweizerischen Kernkraftwerke:



Axpo AG
Kernkraftwerk Beznau
5312 Döttingen



Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
4658 Däniken



BKW FMB Energie AG
Kernkraftwerk Mühleberg
3203 Mühleberg



Kernkraftwerk Leibstadt AG
5325 Leibstadt

Herausgeber:



Fachgruppe Kernenergie der swisselectric

swissnuclear
Postfach 1663
4601 Olten

Die Monatsberichte sind abrufbar unter www.nuklearforum.ch