

AKW Leibstadt

Probleme mit Reaktorregelung und Brennstoffprobleme im AKW Leibstadt

Fokus Anti-Atom kontrolliert regelmässig die veröffentlichten Daten zum Betrieb von Atomreaktoren in der Schweiz. Dabei ist uns aufgefallen dass das AKW Leibstadt im Juli mit mehreren Problemen zu kämpfen hatte.

Öffentlich wurde die Problematik um die Integrität des Containments im AKW Leibstadt mit den Bohrlöchern bekannt. Diese Meldung vom 7.7.2014¹ übertünchte dabei die Meldung des ENSI vom 5.5.2014²: Dabei ging es um Probleme mit der Reaktorregelung.

Gemäss Monatsberichten des Nuklearforum Schweiz³ blieb es aber nicht bei der Schnellabschaltung des Reaktors vom 5. Juli, die Probleme mit der Reaktorregelung führten zu Anpassungen der Steuerstabstellungen und dann zu Untersuchungen der Brennelemente- Hüllrohre.

Hüllrohrschäden⁴ bei Brennstäben (die Hüllrohre sind die erste Sicherheitsbarriere gegen Austritt von Radioaktivität⁵) führen zu einem unerwünschten Aktivitätsanstieg im Reaktorkreislauf. Grosse Hüllrohrschäden führen zur unerwünschten Freisetzung von Spaltmaterial im Reaktor. Grosse freigesetzte Spaltmaterialmengen können zu unkontrollierter Kernspaltung und lokaler Überhitzung im Reaktor führen.

Ob es zu Brennstoffschaden gekommen ist wurde von ENSI und Nuklearforum nicht gemeldet! Dies obwohl das ENSI alarmiert sein müsste, seit Mitte des Jahres 2009 am OECD-Projekt SCIP6 beteiligt ist welches sich mit Brennstoff Hüllrohrproblemen beschäftigt. Ein Hinweis darauf ist dem Monatsbericht Juli des Nuklearforum zu entnehmen: „Weitere Lastreduktionen auf jeweils 900 MW waren notwendig am 9. Juli zur Anpassung der Steuerstabstellungen und am 12./13. Juli zur **Lokalisierung eines Brennstoffschadens**.“

Nach Meinung von Fokus Anti-Atom hätte das AKW nach Erkennen der Pannenserie nicht mehr bis zur Revision vom 10. August weiterbetrieben werden sollen. Immerhin handelt es sich um Brennstoffschäden.

PS: Auch das AKW Leibstadt (Inbetriebnahme 1984) ist ein Altreaktor immerhin ist das jüngste Schweizer AKW bereits 31 Jahre in Betrieb. Und gehört somit altersmässig zum hinteren Drittel der 437 Atomreaktoren weltweit.⁷

Historischer Ablauf:

- 5. Juli 2014 Bei der monatlichen Justierung der Reaktorleistung wurde die ReaktorSchnellabschaltung ausgelöst
- 9. Juli 2014 Lastreduktionen auf jeweils 900 MW zur Anpassung der Steuerstabstellungen (Beeinflusst die Reaktorleistung)
- 12./13 Juli 2014 Lastreduktionen auf jeweils 900 MW zur Lokalisierung eines Brennstoffschadens

Für weitere Auskünfte:

Jürg Aerni

076 508 46 91

Jürg Joss

079 330 06 60

¹ <http://www.ensi.ch/de/2014/07/07/bohrloecher-im-primaecontainment-des-kernkraftwerks-leibstadt>

² <http://www.ensi.ch/de/2014/07/05/schnellabschaltung-im-kkw-leibstadt/>

³ http://www.nuklearforum.ch/sites/default/files/monatsberichte/MB_Juli2014_d.pdf

⁴ http://www.bfe.admin.ch/php/modules/publikationen/stream.php?extlang=de&name=de_141863839.pdf Hüllrohrschäden siehe auch 3.2.7 Störfallkriterien Reaktivitätsstörfall

⁵ http://www.energiwelten.de/lexikon/lexikon/seiten/htm/020502_Sechs_Sicherheitsbarrieren_in%20einem%20Kernkraftwerk.htm

⁶ <http://www.ensi.ch/de/kernanlagen/sicherheitsforschung/reaktorsicherheit/oecd-scip/>

⁷ <http://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalByAge.aspx>

Die Meldungen zu den Vorfällen:

Schnellabschaltung:

5.7.2014 <http://www.ensi.ch/de/2014/07/05/schnellabschaltung-im-kkw-leibstadt/>

Im KKW Leibstadt kam es heute Samstagmorgen, 5. Juli 2014 um 08:30 Uhr zu einer Schnellabschaltung des Reaktors. Bei der monatlichen Justierung der Reaktorleistung wurde die Abschaltung ausgelöst. Es gab keine erhöhten Abgaben von Radioaktivität an die Umwelt.

Feuerlöscher:

7.7.2014 <http://www.ensi.ch/de/2014/07/07/bohrloecher-im-primarcontainment-des-kernkraftwerks-leibstadt>

Bei einer Kontrolle im Kernkraftwerk Leibstadt wurde am 24. Juni 2014 festgestellt, dass die Halterungen für zwei Feuerlöscher mittels Bohrungen am Primärcontainment befestigt waren.

Reaktorregelung, Steuerstabstellung, Brennstoffschaden:

5.-13.7.2014 http://www.nuklearforum.ch/sites/default/files/monatsberichte/MB_Juli2014_d.pdf

Kernkraftwerk Leibstadt, Betriebsverlauf im Juli 2014

Der kontinuierliche Vollastbetrieb wurde am 5. Juli um 08:30 Uhr durch eine automatische Reaktorabschaltung unterbrochen. Weitere Lastreduktionen auf jeweils 900 MW waren notwendig am 9. Juli zur Anpassung der Steuerstabstellungen und am 12./13. Juli zur Lokalisierung eines Brennstoffschadens. Zusätzlich musste die Leistung am 19. Juli infolge der warmen Witterung um 6% reduziert werden. Seit dem 15. Juli befindet sich die Anlage im Streckbetrieb.