



2019/39 Inland

<https://shop.jungle.world/artikel/2019/39/alt-loechrig-und-trotzdem-unter-dampf>

Im Atomkraftwerk Neckarwestheim leckt es

Alt, löchrig und trotzdem unter Dampf

Von **Detlef zum Winkel**

Bei der Jahresrevision des Atomkraftwerks im baden-württembergischen Neckarwestheim wurden erneut Risse in vielen Heizrohren festgestellt. Es handelt sich um ein typisches Problem alternder Meiler dieses Typs. Das Atomkraftwerk am Neckar wurde dennoch wieder in Betrieb genommen.

Mitte September sollte Block II des »Gemeinschaftskernkraftwerks Neckar« (GKN II) im baden-württembergischen Neckarwestheim wieder in Betrieb genommen werden. In dem 30 Jahre alten Reaktor mit einer Leistung von 1 400 Megawatt war gerade eine Jahresrevision erfolgreich abgeschlossen worden, wie das Unternehmen EnBW mitteilte. Doch dann stellte sich ein Rohr im konventionellen Bereich der Anlage, in dem die Turbine und der Generator betrieben werden, als undicht heraus. Die Revision musste um eine Woche verlängert werden – das Rohr im sogenannten Vorwärmer des sekundären Kühlkreislaufs wurde verschlossen.

Auch der zweite Anlauf zur Wiederinbetriebnahme ging schief. Die Stellungsanzeige eines Ventils lieferte ein falsches Ergebnis – ein meldepflichtiges Ereignis, das die Betreiber jedoch nicht als Störfall einstufte. Seit dem 22. September ist der Reaktor wieder am Netz, er liefert etwa ein Sechstel der baden-württembergischen Stromversorgung.

Risse, Wandschwächen und andere Alterungserscheinungen mehren sich in AKW. Die Energieversorger wollen aber keine größeren Investitionen mehr tätigen.

Derlei Petitessen machen keine großen Schlagzeilen und finden lediglich bei Umweltschützern und Atomkraftgegnern Beachtung. Gegen die Wiederaufnahme des Betriebs im GKN II protestierten vor zwei Wochen etwa 30 Leute, sie riefen »Eure Risse, unser Risiko« und »Abschalten jetzt!« vor den Toren der Anlage. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland und die Organisation »Ausgestrahlt« weisen darauf hin, dass bei solchen Revisionen immer häufiger ein Problem bei diesem Typ von AKW auftaucht: rissartige Schwächungen in den Heizrohren der Dampferzeuger. An dieser Stelle des Kraftwerks wird die im Reaktor erzeugte Kernspaltungswärme vom primären an den

sekundären Kühlkreislauf übertragen. Dies geschieht mit Hilfe von ungefähr 16 000 Heizrohren. Vor zwei Jahren mussten einige Rohre mit Stopfen unterschiedlicher Länge verschlossen werden, weil ihre Wandstärke an einigen Stellen gefährlich abgenommen hatte. Vor einem Jahr war das bei 101 Rohren nötig, in diesem Jahr bereits bei 191.

Das Problem wird also größer. EnBW bemüht sich, den Eindruck zu erwecken, man habe die Lage im Griff. Doch anders als bei einer Gebäudeheizung, bei der man lediglich einen Wasserschaden riskiert, wenn man alte Heizrohre und Heizkörper nicht rechtzeitig austauscht, dient der Kühlkreislauf eines Atomreaktors nicht nur dazu, die erzeugte Wärme einer Nutzung zuzuführen, sondern er muss zugleich die Kühlung der Brennelemente gewährleisten. Ein Rohrbruch in einem Dampferzeuger wäre ein Leck im Primärkreislauf und damit ein gravierender Unfall.

Das Problem ist bekannt, in Frankreich werden deshalb bei den Zehnjahresinspektionen der Kraftwerke immer einige Dampferzeuger ausgetauscht. Doch die Ressourcen der französischen Elektrizitätsgesellschaft EDF reichen kaum mehr aus, um den Materialverschleiß in den alternden Anlagen zu bewältigen.

In Neckarwestheim, wo das GKN II spätestens Ende 2022 stillgelegt werden soll, wird eine so große Reparatur nicht mehr als lohnend angesehen. EnBW hat sich mit dem baden-württembergischen Umweltministerium auf ein Instandhaltungskonzept geeinigt, das vorsieht, die Heizrohre jährlich mit Messsonden zu untersuchen, gefährdete Rohre zu verschließen und das Kühlwasser mit geeigneten Korrosionsschutzmitteln zu versetzen. Man verfährt also wie mit einer alten Heizung in einem alten Haus, dessen Abriss schon feststeht.

Dieses Konzept scheint ausschließlich wirtschaftlichen Erwägungen geschuldet zu sein. Die nukleare »Sicherheitskultur«, derer sich deutsche Behörden gern rühmen, ist nicht zu erkennen. Die Beschäftigten des GKN II und die Beamten im Umweltministerium mögen ihre Pflichten erfüllen – nukleare Betriebsgenehmigungen dürfen allerdings nur erteilt werden, wenn die betreffende Anlage den höchsten Sicherheitsstandards genügt. Das ist in Neckarwestheim nicht der Fall, wo man die jeweils nächste Revision herbeisehen muss, damit einige gefährliche Komponenten identifiziert und abgetrennt werden können. Es dürfte sich auch im niedersächsischen Grohnde nicht viel anders verhalten, denn das dortige Atomkraftwerk ist baugleich mit dem GKN II.

Gut drei Jahre soll es noch dauern, bis die sieben deutschen Atomkraftwerke, die derzeit noch betrieben werden – neben dem GKN II und Grohnde sind das Philippsburg II, Emsland, Brokdorf, Gundremmingen C und Isar II –, vollständig abgeschaltet sind. Das wird möglicherweise die kritischste Zeit des Atomausstiegs: Die Meiler erreichen ihr höchstes Alter; Materialversprödung, Risse, Wandschwächen, Undichtigkeiten und andere Alterungserscheinungen mehren sich stetig. Die Energieversorger wollen die Anlagen bis zum letzten Tag nutzen, aber keine größeren Investitionen mehr tätigen. Also improvisieren sie über Jahre – die Improvisationen werden so alltäglich. Für die Sicherheit ist das ein schlechtes Zeichen. Es wäre an der von den Grünen geführten Landesregierung Baden-Württembergs, angesichts des sinkenden Sicherheitsstandards einzuschreiten und die beiden laufenden Atomkraftwerke in dem Bundesland rechtzeitig außer Betrieb zu

nehmen. Der Bund für Umwelt und Naturschutz sowie »Ausgestrahlt« sehen diesen Zeitpunkt gekommen.

Stilllegungen sind möglich, wie gerade ein Beispiel aus den Vereinigten Staaten gezeigt hat. Das Atomkraftwerk Three Mile Island bei Harrisburg im Bundesstaat Pennsylvania war vor 40 Jahren Schauplatz des spektakulärsten Atomunfalls vor dem in Tschernobyl. Durch den Ausfall zweier Dampferzeuger ereignete sich eine partielle Kernschmelze, die den Reaktorkern in Block 2 zerstörte. 140 000 Menschen mussten aus der Umgebung der Anlage evakuiert werden, da große Mengen an Radioaktivität gasförmig in die Atmosphäre freigesetzt wurden. Das Atomkraftwerk besaß noch eine Betriebserlaubnis bis 2034, schrieb aber seit Jahren rote Zahlen. Am Freitag vergangener Woche wurde der Betrieb in Three Mile Island endgültig eingestellt. Die Entsorgung verstrahlter Materialien soll allerdings voraussichtlich bis 2078 dauern.