

Besondere Vorkommnisse im Kernkraftwerk Grohnde in 2018:

24.2. – 22.3. 2018: Geplante Revision

Das Kraftwerk war vom 24. Februar bis zum 22. März 2018 für den Brennelementwechsel und zur jährlichen Anlagenrevision abgeschaltet.

Im Rahmen der Kraftwerksrevision wurde eine Vielzahl an Prüfungen und zahlreiche Inspektions- sowie Instandhaltungsarbeiten durchgeführt, unter anderem wurden an Armaturen, Pumpen und Antrieben Wartungsarbeiten durchgeführt sowie Behälter und Rohrleitungen zerstörungsfrei geprüft. Der Reaktorkern erhielt 56 neue Brennelemente.

Zwei meldepflichtige Ereignisse wurden der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde angezeigt. Bei der Inspektion des Oberen Kerngerüsts wurde ein defekter Brennelement-Zentrierstift festgestellt. Dies hatte keine Auswirkungen. Zentrierstifte dienen der Feinjustierung von Brennelementen im Reaktordruckbehälter. Darüber hinaus ließ sich bei der Durchführung einer wiederkehrenden Prüfung ein Regelantrieb in einem von vier Strängen im Frischdampfsystem nicht verfahren. Die entsprechenden Regelantriebe in den anderen drei Strängen funktionierten bestimmungsgemäß. Der betroffene Regelantrieb wurde im Beisein des Gutachters überprüft und gegen einen geprüften Reserveantrieb getauscht. Weitere typgleiche Regelantriebe wurden vorsorglich überprüft.

Im Verlauf des Anfahrens der Anlage wurde eine geringfügige Leckage an einer Verschlusschraube einer Armatur im nicht-nuklearen Speisewassersystem erkannt. Durch die Reparatur verzögerte sich das Anfahren des Kraftwerks um ca. zwei Tage.

Die atomrechtliche Aufsichtsbehörde und die von ihr beauftragten Gutachterorganisationen überwachten alle sicherheitstechnisch relevanten Arbeiten.

Seit der letzten Revision im April 2017 war das Kernkraftwerk Grohnde mit einer Zeitverfügbarkeit von 96,4 Prozent am Netz und erzeugte in diesem Zeitraum ca. 8,5 Milliarden Kilowattstunden Strom.

4.4. 2018

Im Rahmen einer wiederkehrenden Prüfung an einem von vier Notstromdieseln hat sich dieser ungeplant abgeschaltet. Erste Analysen deuteten auf einen beginnenden Lagerschaden im Bereich der Kurbelwelle hin. Es erfolgt ein vorsorglicher Austausch des Notstromdiesels gegen ein Ersatzaggregat.

Die Befunde haben keine Auswirkungen auf den Leistungsbetrieb der Anlage. Die Notstromversorgung der Anlage ist vierfach vorhanden – nur zwei Versorgungsstränge sind im Anforderungsfall für die Stromversorgung der Sicherheitssysteme erforderlich.

Am 5.4. 2018 wurden bei der Untersuchung des Notstromdiesel-Generators auch Beläge auf einem Kühlwassertemperaturregler gefunden. Ein Anwachsen dieser

Beläge könnte die Temperaturmessung zukünftig verfälschen. Daher wird dieser Bereich zukünftig alle 2 Jahre separat inspiziert.

16.4. 2018

Aufgrund eines fehlerhaften Ansprechens eines Signals aus dem Reaktorschutzsystem kam es am 16. April zum Start eines Notstromdiesels in einem von vier Strängen. Alle Maßnahmen verliefen auslegungsgemäß. Die übrigen drei Stränge der Notstromversorgung standen uneingeschränkt zur Verfügung. Die Ursache für das Ansprechen konnte nicht ermittelt werden. Trotz diverser Versuche wiederholte sich der Fehler nicht. Die entsprechenden elektronischen Baugruppen wurden ausgetauscht und detailliert untersucht.

16.6. 2018

Bei einem betrieblichen Schaltvorgang einer Kältemaschine wurde am 16. Juni festgestellt, dass ein Regelventil zur Kühlwasserversorgung der Kältemaschine nicht verfahren werden konnte. Ursache hierfür war eine Ventilspindel, die sich verklemmt hatte. Die Systemeinstellungen wurde so verändert, dass das Ventil zukünftig mit weniger Anpressdruck - aber dennoch vollständig - geschlossen wird.

Auf den sicheren Leistungsbetrieb des Kernkraftwerks hat dies keine Auswirkungen. Die Kältemaschinen versorgen über Umluftanlagen bestimmte Raumbereiche mit gekühlter Frischluft. Während der Reparatur standen die Kältemaschinen der übrigen drei Redundanzen zur Verfügung.

11.7. 2018

Am 11.07.2018 kam es im Zuge eines betrieblichen Schaltvorgangs zur Unverfügbarkeit eines von vier Systemsträngen des Nebenkühlwassersystems. Als Ursache wurde eine unzureichende Gängigkeit einer Rückschlagklappe im Rohrleitungssystem festgestellt.

Um die Verfügbarkeit des Systemstrangs wiederherzustellen, wurde die Reparatur der Rückschlagklappe unmittelbar eingeleitet und konnte bereits am 13.07.2018 abgeschlossen werden. Eine Flachdichtung hatte sich hier verklemmt. Dichtungen wurden hier und an vergleichbaren Rückschlagklappen inspiziert und bei Auffälligkeit erneuert.

Das Nebenkühlwassersystem dient zur Wärmeabfuhr und Kühlung von Komponenten aus betrieblichen und sicherheitstechnischen Systemen. Es besteht aus vier voneinander unabhängigen Systemsträngen. Durch die drei verfügbaren Systemstränge war die sichere Wärmeabfuhr und Bereitstellung von Nebenkühlwasser jederzeit gewährleistet.

29. 7. 2018

Arbeiten an der Schnellschlusseinrichtung der Turbine mit eintägigem Kurzstillstand. Hier wurden im konventionellen Teil des Kraftwerks Sicherheitsabschaltungen zum Schutz vor Überdrehzahl der Turbine erneuert, um die Personen- und Anlagensicherheit zu erhöhen.

4.12. 2018

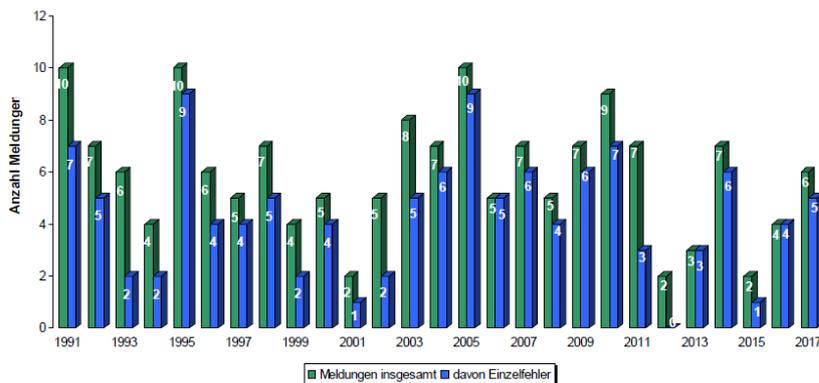
Im Rahmen einer wiederkehrenden Prüfung am 4. Dezember 2018 im Kernkraftwerk Grohnde regelte ein Überstromventil eines Stranges des Zusatzboriersystems nicht ordnungsgemäß.

Grund hierfür war eine mechanische Beeinträchtigung des Ventilhubs durch ein kurzfristig angebrachtes Baugerüst. Diese Beeinträchtigung wurde beseitigt und die Funktionsprüfung erfolgreich wiederholt.

Das nicht ordnungsgemäße Regeln des Ventils hatte keine Auswirkungen auf den Leistungsbetrieb der Anlage. Der betroffene Einspeisestrang stand jederzeit für die wesentlichen Funktionen zur Verfügung und die drei redundant vorhandenen Stränge des Zusatzboriersystems waren uneingeschränkt verfügbar. Vorkehrungen gegen Wiederholung eines solchen Vorkommnisses werden ergriffen.

Übersicht :

Meldepflichtige Ereignisse



Das Kernkraftwerk Grohnde hatte im Jahr 2018 bisher 8 meldepflichtige Ereignisse, von denen keines schwerwiegend war. Seit Einführung der „INES“-Skala zur Beurteilung von Vorkommnissen in Kernkraftwerken hatte Grohnde noch nie ein Ereignis, das als „Störfall“ eingestuft wird.

Das Kernkraftwerk Grohnde ist weder auffällig noch ist ein Ansteigen der meldepflichtigen Ereignisse erkennbar.