



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-
Württemberg

📅 18.05.2020

KERNENERGIE – MELDEPFLICHTIGES EREIGNIS

Risse in mehreren Batteriebehältern im Kernkraftwerk Philippsburg (Block 1)



📷 EnBW/Daniel Maurer

Einstufung: Meldekategorie N (Normalmeldung)

Nach internationaler Bewertungsskala INES „Stufe 0“ –
keine oder sehr geringe sicherheitstechnische Bedeutung

Im Kernkraftwerk Philippsburg 1 (KKP 1), das sich im Abbau befindet, hat der Betreiber am 28. April 2020 im Rahmen einer Wiederkehrenden Prüfung einen Riss an einem Batteriebehälter der 24-Volt-

Batterien festgestellt. Der Riss war nicht wanddurchdringend und hat nicht zu einer Funktionsbeeinträchtigung der Batterie geführt.

Der Betreiber hat entschieden, bei Schichtrundgängen alle Batterien besonders auf Risse in den Gehäusen zu überprüfen. Beim Rundgang am 12. Mai 2020 wurden in einer Gruppe zusammengeschalteter Batterien an sämtlichen Batteriebehältern Risse festgestellt. Die Risse waren ebenfalls nicht wanddurchdringend, so dass es nicht zum Austreten von Batteriesäure oder einem Ausfall der Batterien gekommen ist.

Einstufung durch den Betreiber: Meldekategorie N (Normalmeldung); INES 0 (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische Bedeutung).

Der Betreiber hat die betroffene Gruppe von Batterien von der Stromversorgung abgeklemmt. Er plant einen Austausch der betroffenen Batterien.

Die 24-Volt-Batterien sind ein Teil der Notstromversorgung des Kernkraftwerks KKP 1. Sie dienen im Notstromfall der Sicherstellung der Gleichstromversorgung verschiedener leittechnischer Komponenten. Die Auslegung der Notstromversorgung beruhte auf den Anforderungen des Leistungsbetriebs. Da ein beträchtlicher Anteil der im Leistungsbetrieb benötigten Verbraucher mittlerweile außer Betrieb genommen ist, haben die Batterien auch mit der abgeklemmten Gruppe eine ausreichende Kapazität, und sie erfüllen die Verfügbarkeitsanforderungen des kerntechnischen Regelwerks. Die unmittelbare sicherheitstechnische Bedeutung ist daher gering. Es handelt sich jedoch um einen Schaden mit Hinweis auf eine systematische Ursache. Insbesondere ist zu klären, warum der Schaden innerhalb eines sehr kurzen Zeitraums an mehreren Gehäusen aufgetreten ist. Das Ereignis hatte keine Auswirkungen auf den Restbetrieb der Anlage, Personen und die Umwelt.

Ergänzende Informationen für die Redaktionen

Die für die kerntechnische Sicherheit bedeutsamen Ereignisse sind den atomrechtlichen Aufsichtsbehörden der Länder nach den bundeseinheitlichen Kriterien der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung – AtSMV zu melden. Ziel des Meldeverfahrens ist, den Sicherheitsstand der Kernkraftwerke zu überwachen, dem Auftreten ähnlicher Fehler in anderen Kernkraftwerken vorzubeugen und die gewonnenen Erkenntnisse in sicherheitstechnische Verbesserungen einfließen zu lassen.

Die meldepflichtigen Ereignisse sind unterschiedlichen Kategorien zugeordnet (Erläuterungen zu den Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse):

Kategorie S (Unverzögliche Meldung)

Ereignisse, die der Aufsichtsbehörde unverzüglich gemeldet werden müssen, damit sie gegebenenfalls in kürzester Frist Prüfungen einleiten oder Maßnahmen veranlassen kann. Hierunter fallen auch die Vorkommnisse, die akute sicherheitstechnische Mängel aufzeigen.

Kategorie E (Meldung innerhalb von 24 Stunden)

Ereignisse, die der Aufsichtsbehörde binnen 24 Stunden gemeldet werden müssen, damit sie gegebenenfalls in kurzer Frist Prüfungen einleiten oder Maßnahmen veranlassen kann. Hierunter fallen

auch die Ereignisse, deren Ursache aus Sicherheitsgründen in kurzer Frist geklärt und gegebenenfalls in angemessener Zeit behoben werden muss. In der Regel handelt es sich dabei um sicherheitstechnisch potentiell - aber nicht unmittelbar - signifikante Ereignisse.

Kategorie N (Meldung bis zum fünften Werktag)

Ereignisse, die der Aufsichtsbehörde innerhalb von 5 Werktagen gemeldet werden müssen, um eventuelle sicherheitstechnische Schwachstellen frühzeitig erkennen zu können. Dies sind in der Regel Ereignisse von geringer sicherheitstechnischer Bedeutung, die über routinemäßige betriebstechnische Einzelereignisse bei vorschriftsmäßigem Anlagenzustand und -betrieb hinausgehen. Unverfügbarkeiten von Komponenten/Systemen, die durch im Betriebshandbuch spezifizierte Prozeduren temporär beabsichtigt herbeigeführt werden, sind nicht meldepflichtig, wenn dies auch in der Sicherheitspezifikation des Betriebshandbuches entsprechend berücksichtigt ist.

Internationale Bewertungsskala INES: Aufgrund einer Vereinbarung zwischen den Betreibern der Kernkraftwerke und dem Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit werden meldepflichtige Ereignisse in Kernkraftwerken auch nach der Bewertungsskala INES (International Nuclear and Radiological Event Scale) der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) und der Nuklearenergie-Agentur (NEA) der OECD bewertet. Sie hat eine rasche und für die Öffentlichkeit verständliche Bewertung eines Ereignisses zum Ziel.

Die Skala umfasst sieben Stufen:

- 1 - Störung
- 2 - Störfall
- 3 - ernster Störfall
- 4 - Unfall mit örtlich begrenzten Auswirkungen
- 5 - Unfall mit weitergehenden Auswirkungen
- 6 - schwerer Unfall
- 7 - katastrophaler Unfall

Meldepflichtige Ereignisse, die nach dem INES-Handbuch nicht in die Skala (1 – 7) einzuordnen sind, werden unabhängig von der sicherheitstechnischen Bedeutung nach nationaler Beurteilung der „Stufe 0“ zugeordnet.