



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-
Württemberg

📅 21.01.2020

ATOMENERGIE – MELDEPFLICHTIGES EREIGNIS

Interne Leckage durch Ansägen einer aktivitätsführenden Rohrleitung im Kernkraftwerk Philippsburg (Block 1)



📷 Daniel Maier-Gerber/EnBW

Einstufung: Meldekategorie N (Normalmeldung)
Nach internationaler Bewertungsskala INES „Stufe 0“ –
keine oder sehr geringe sicherheitstechnische Bedeutung

Am 14. Januar 2020 wurde im Reaktorgebäude des stillgelegten Blocks 1 des Kernkraftwerks Philippsburg bei Abbauarbeiten an Rohrleitungen eine Rohrleitung angesägt, die noch nicht zum Abbau

freigegeben war. Diese Rohrleitung enthielt kontaminiertes Wasser, das daraufhin auslief. Da die Rohrleitung mit einem System verbunden ist, das große Mengen an Wasser enthält, lief ständig Wasser nach. Bis der Betreiber ein Provisorium zum Auffangen der Leckage eingerichtet hatte, traten etwa 50 Liter Wasser aus. Die Aktivität dieses Wassers war mit circa 50.000 Becquerel gering. Zu einer Kontamination oder erhöhten Strahlenexposition des vor Ort tätigen Personals kam es nicht. Die Leckage führte zu keiner Abgabe von radioaktiven Stoffen in die Umgebung.

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

Maßnahmen des Genehmigungsinhabers: Der Betreiber hat den beschädigten Teil der Rohrleitung herausgetrennt und das Leitungsende abgedichtet.

Die versehentlich angesägte Rohrleitung hat im aktuellen Rückbauzustand keine anlagentechnische Bedeutung mehr. In dem betroffenen Raumbereich befanden sich auch keine anderen Einrichtungen mit anlagentechnischer Bedeutung, die durch das austretende Wasser hätten beeinträchtigt werden können.

Nicht mehr gegeben war die Barrierefunktion der Rohrleitung im Hinblick auf die Rückhaltung des im System befindlichen kontaminierten Wassers. Die Freisetzung aus der Rohrleitung blieb dabei auf den Kontrollbereich des Kernkraftwerks beschränkt, der generell für einen Umgang mit radioaktiven Stoffen und gegen unkontrollierte Freisetzungen in die Umgebung ausgelegt ist. Die Radioaktivität des ausgetretenen Wassers und damit die Auswirkungen auf das Personal waren unbedeutend. Insgesamt hat das Ereignis daher eine geringe radiologische Bedeutung.

Die Ursache für das Ansägen der noch nicht freigegebenen Leitung ist noch aufzuklären.

Ergänzende Informationen

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 Sicherheitsspezifikation 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.