



Meldung eines Ereignisses

**Bedienfehler an einem Ventil eines
Filtersystems für das Moselwasser**

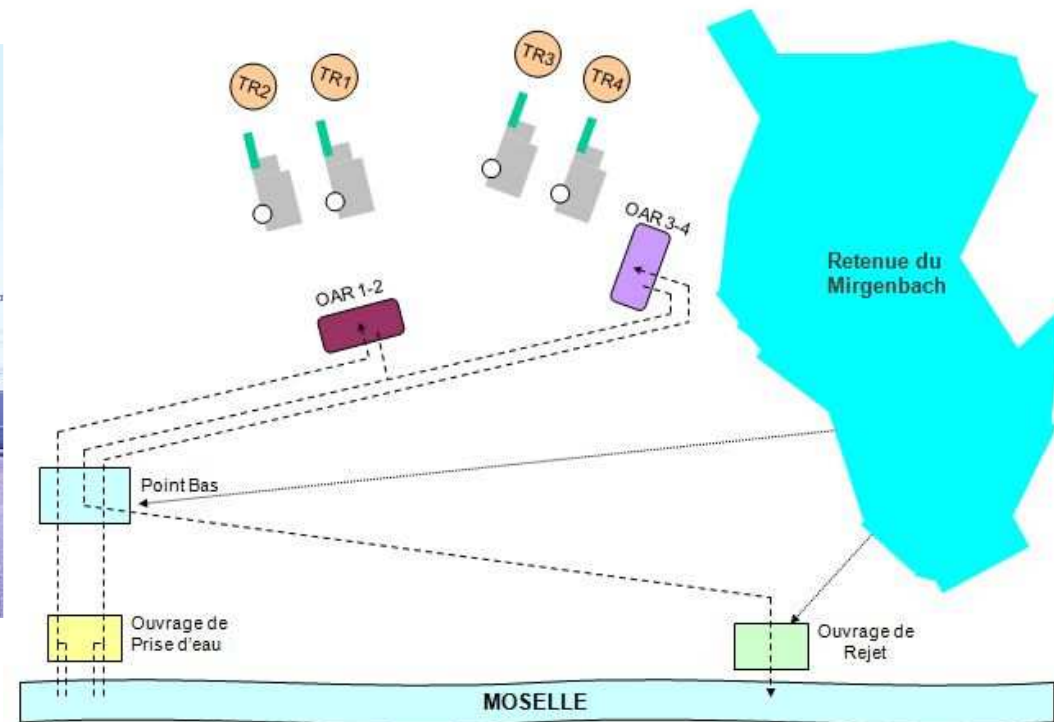
10. November 2025

Funktion des *Zufuhr- und Rückgabebauwerks*

- Wasserversorgung von und zur Mosel oder dem Mirgenbach-Stausee steuern
- Wasser an die verschiedenen Verbraucher verteilen
- Wasser mit Rechenreinigern und Filtertrommeln filtern
- physische Trennung der Anlagenteile durch 2 Sicherheitsredundanzen herstellen
- Wasserstand des Mirgenbach-Stausees regulieren



Gemeinsames Zufuhr- und Rückgabebauwerk von Block 3 und 4 (außerhalb der Nuklearzone)



Chronologie der Ereignisse

Am 9. September 2025 startete das Betriebspersonal eine jährlich stattfindende Reinigungsmaßnahme eines Filters in der Filteranlage für das Moselwasser. Der Arbeitseinsatz erfolgte im Innenbereich des gemeinsamen Pumpwerks (Zufuhr- und Rückgabebauwerk) von Block 3 und 4.

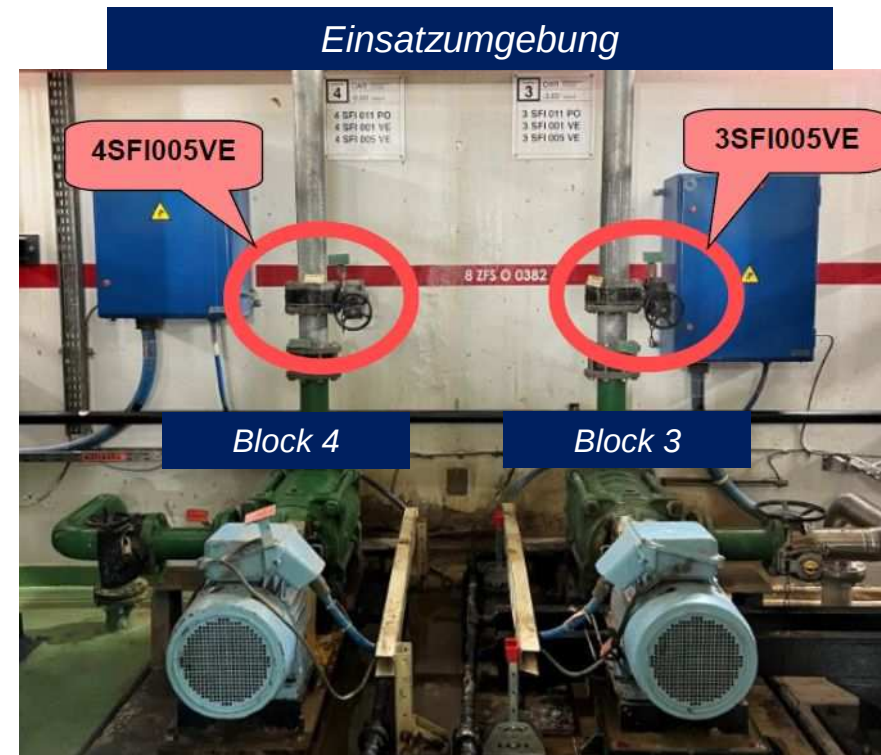
Gegen 5:00 Uhr: Im Rahmen der Reinigungsmaßnahme schloss ein Betriebstechniker ein Ventil des Spülsystems an der Filteranlage.

→ Er hielt seine Sicherheitsminute nicht ein, führte seine Eigenkontrolle nicht ausreichend durch und berücksichtigte die entsprechende Blocknummer nicht. Dementsprechend schloss er das falsche Ventil.

Gegen 8:30 Uhr: Bei einem Kontrollgang stellte ein anderer Betriebstechniker der Frühschicht fest, dass das Ventil des Filters von Block 3 anstelle des in der Nähe befindlichen Ventils von Block 4 geschlossen worden war.



Unmittelbar nachdem die Unregelmäßigkeit entdeckt wurde, stellte das Betriebspersonal die betreffenden Ventile in die richtige Konfiguration zurück und schloss die Reinigungsmaßnahme des konformen Filters ab.



Betriebsvorschriften und Meldung

Reale Auswirkungen: Durch das Schließen eines Ventils des Filters bei Block 3 ist das Filtersystem einer Redundanz des Filtersystems ausgefallen (Redundanz A für die Blöcke 3 und 4). **Die redundanten Filter waren weiterhin einsatzbereit und jederzeit verfügbar (Redundanz B) und die Frist für die Wiederherstellung der richtigen Konfiguration wurde eingehalten.**

Potenzielle Auswirkungen: Bei einer stärkeren Ansammlung von verstopfenden Partikeln an den Filtern wäre die Filterfunktion beeinträchtigt gewesen, die potenziellen Auswirkungen waren jedoch aufgrund der zweiten Redundanz begrenzt, welche die gewünschte Funktion weiterhin gewährleisten könnte, und Redundanz A hätte sehr schnell wieder in Betrieb genommen werden können.

Betriebsvorschriften:

In einer solchen Situation schreibt das Betriebshandbuch vor, dass die Einrichtungen innerhalb von höchstens 8 Stunden wieder einsatzfähig sein müssen: **Diese Frist wurde mit einer Ausfallzeit von weniger als 4 Stunden eingehalten.** Das Ereignis wurde der ASNR im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung am 11. September 2025 als sicherheitsrelevantes signifikantes Ereignis der Stufe 0 gemeldet.

Ergebnisse der eingehenden Analyse:

Bei der eingehenden Analyse wurde festgestellt, dass gemeinsame Ursachen mit einem **ähnlichen Ereignis 2022** bestanden. Das deutete darauf hin, dass die ergriffenen Maßnahmen nicht ausreichend Wirkung gezeigt haben, um ein erneutes Eintreten dieser Situation zu verhindern.

ÉCHELLE INES

Échelle internationale des événements nucléaires



Nach Gesprächen mit der ASNR → Neubewertung des Ereignisses am 10. November 2025 auf Stufe 1 der INES-Skala.
Durch diese neue Meldung sollen unsere Maßnahmen für eine höhere Zuverlässigkeit des menschlichen Faktors bei Arbeitseinsätzen



Analyse des Ereignisses und *Konsequenzen*

Tiefer liegende Ursache in Zusammenhang mit dem menschlichen Faktor: Der Anlagenwärter hat die **menschliche Leistung**, die bei dieser Art von Tätigkeit erwartet wird, um die Gefahr von Fehlern zu vermeiden oder einzuschränken, nicht erbracht.

Beschlossene Maßnahmen:

Thema	Maßnahmen	Frist
Problembezogene Sensibilisierung rund um die menschliche Leistung	- Managergespräch mit dem betreffenden Mitarbeitenden - Erfahrungen mit dem gesamten Betriebspersonal teilen	☒ OK
Bessere Erkennung des Risikos	- Tätigkeiten am Filtersystem in Liste der Tätigkeiten mit Risiko eines Betriebsmangels des KKW's aufnehmen und spezielles Datenblatt zu Pre-Job-Briefing für jeden Arbeitseinsatz bei diesem System erstellen → Messung der Wirksamkeit: Stichproben zur korrekten Verwendung des Datenblatts zum Pre-Job-Briefing	☒ OK
Schulung / Weiterbildung	Weiterbildung zu menschlicher Leistung auf der Grundlage der Erfahrungen zur Besonderheit der Räume für alle Mitarbeitenden des Betriebspersonals (also über 300 Personen) → Messung der Wirksamkeit: Durchführung einer Beobachtung vor Ort/Jahr zum Thema Grundstellung und Sperrung von Ventilen	In Arbeit 80 % der Weiterbildungen im September 2026
Ergonomie der Räume	Vorhandene visuelle Gegenmaßnahmen in den Räumen verstärken: - spezielle Wandfarbe für jeden Block in Übereinstimmung zur bereits bestehenden Bodenfarbe - Verbesserung der Sichtbarkeit der Anzeige durch zusätzliche Beschilderung in der Nähe des betreffenden Anlagenteils	☒ OK Im Januar 2026 zu 100 % umgesetzt





Fragen?

