



CLI-Sitzung am 9. November 2023

# Späte Feststellung eines Verstoßes gegen die technischen Betriebspezifikationen

*Am 13. Juli 2023 an die ASN gemeldetes  
sicherheitsrelevantes signifikantes  
Ereignis der Stufe 1*

# Hintergrund >

Im Rahmen der Wiederanfahrarbeiten nach einer wartungsbedingten Abschaltung führen wir eine **Vielzahl an Funktionsüberprüfungen an den Anlagenteilen** durch, um uns zu vergewissern, dass diese funktionsbereit sind, und um so die Einhaltung der Betriebsvorschriften zu gewährleisten.

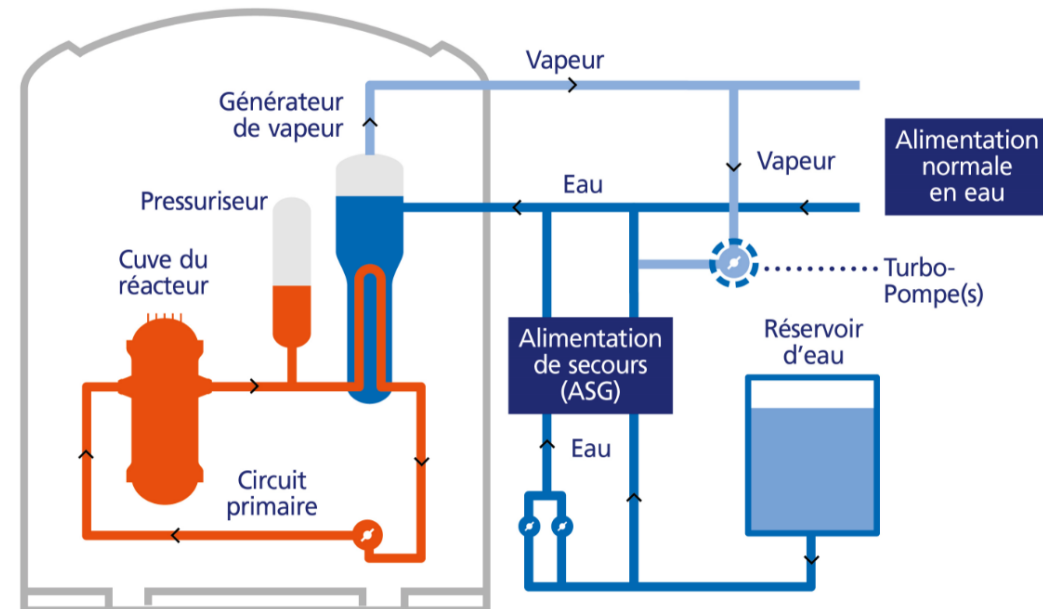
→ Es erfolgen Änderungen des Sicherheitszustands des Reaktors, für die die Verfügbarkeit bestimmter Anlagenteile erforderlich ist.

Am 09.07.2023\* war bei **einer der 4 Pumpen des Notspeisewassersystems der Dampferzeuger (ASG Redundanz A)** im Rahmen des Wiederanfahrens von Block 2 eine wiederkehrende Prüfung geplant.

*\* Diese Prüfung konnte nicht eher stattfinden, da hierfür Dampf benötigt wird.*

**ASG-System: Notspeisewassersystem der Dampferzeuger.**

**Das ASG-System besteht aus 2 redundanten Systemen.**



# Chronologie der Ereignisse

Während der Prüfung stellten die Mitarbeitenden fest, dass ein **Druckmesswertgeber des Vorschmierkreislaufts der Pumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert.**

**Diagnose:** Falsche Positionierung des Ventils, für das der Geber den Druck messen soll. Die Untersuchungen ergaben, dass das Ventil nach einer Kalibrierungskontrolle an dem Geber im März während der planmäßigen Abschaltung in geschlossener Stellung geblieben war (wurde von Mitarbeitenden nicht in Grundstellung gebracht).

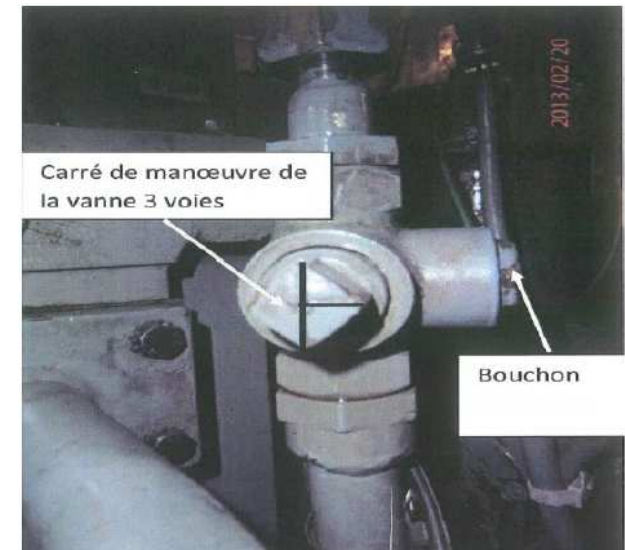
Falsche Positionierung  
des Ventils  
(geschlossene  
Stellung)

Geber kann Druck des  
Vorschmierkreislaufts  
nicht erfassen

Pumpe des  
Notspeisewassersystems  
Redundanz A wird folglich  
als nicht verfügbar

**Sofortmaßnahme:** Das Ventil wurde in die korrekte Stellung gebracht und ein weiterer Funktionstest durchgeführt. Dieser fiel zufriedenstellend aus.

→ Die Pumpe des Notspeisewassersystems Redundanz A wurde als verfügbar gemeldet.

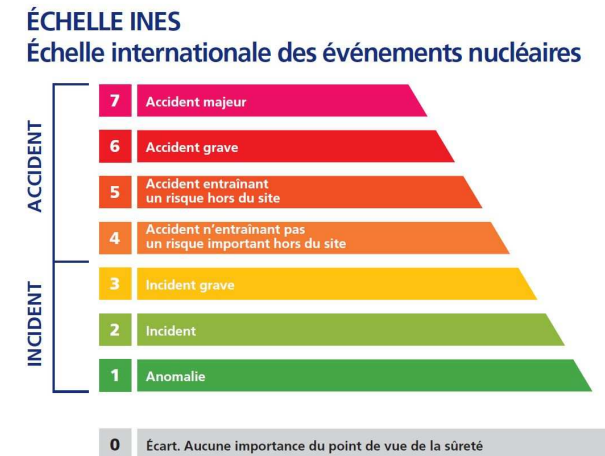


# Analyse des Ereignisses und Betriebsvorschriften

**Auswirkungen:** Keine realen Auswirkungen auf die nukleare Sicherheit. Die zweite Redundanz (Redundanz B) blieb uneingeschränkt verfügbar und hätte die entsprechende Funktion übernehmen können. Von den 4 Pumpen des Notspeisewassersystems (Redundanz A) waren 3 weiterhin einsatzbereit. Bei einem Störfall wäre eine der beiden Redundanzen des Notspeisewassersystems der Dampferzeuger im manuellen Modus nicht voll einsatzbereit gewesen.

**Betriebsvorschriften:** In dieser Phase des Wiederauffahrens des Reaktors war die Verfügbarkeit der Pumpe seit dem 05.07.2023 erforderlich und spätestens innerhalb von 3 Tagen hätte der Normalzustand wiederhergestellt werden müssen → Die Vorgaben wurden nicht eingehalten.

Späte Feststellung eines Verstoßes gegen die Betriebsvorschriften  
= signifikantes Ereignis der Stufe 1 auf der INES-Skala



Berücksichtigung des Erfahrungsrücklaufs:

- Weiterbildung der Arbeitskräfte (genaue Kenntnis der Funktionsweise dieses Ventiltyps)
- Klarstellung in der Dokumentation und den Vorgehensweisen für Arbeitseinsätze zur Rückführung in die Grundstellung bei diesem Geber
- Sensibilisierung der Beteiligten bei der technischen Kontrolle nach Arbeitseinsätzen



Fragen?

