

Erstes themenbezogenes Peer Review (TPR)

Erstes themenbezogenes Peer Review (2017-2019) zum Alterungsmanagement für Kernkraftwerke und Forschungsreaktoren mit einer Leistung von mehr als 1 MWth

ENSREG wählte das Thema Alterungsmanagement aufgrund des Altersprofils der Kernkraftwerke und Forschungsreaktoren in Europa und der Konsequenzen für die Sicherheit aus. Die Überprüfung konzentrierte sich auf die Alterungsmanagementprogramme der Betreiber und insbesondere auf die Auswirkungen der Alterung auf bestimmte Strukturen, Systeme und Komponenten (Reaktordruckbehälter, Stromkabel, verdeckt laufende Rohrleitungen und Containment-Betonbauten).

Eckdaten

16 beteiligte EU-Mitgliedstaaten
3 beteiligte weitere Länder
153 Leistungsreaktoren
16 Forschungsreaktoren
mehr als 50 Sachverständige
2 300 Review-Fragen
140 Teilnehmende bei den Peer-Review-Workshops
2 öffentliche Sitzungen

Alle Länder mit Kernkraftwerken verfügen über Alterungsmanagementprogramme. In Bezug auf Forschungsreaktoren sind diese Programme jedoch nicht geregelt. Sie werden auch nicht so systematisch und umfassend wie bei Kernkraftwerken umgesetzt. Bei dem TPR wurden vier Herausforderungen ermittelt (Alterungsmanagementprogramme insgesamt, verdeckt laufende Rohrleitungen, Reaktordruckbehälter und Containment-Betonbauten), bei denen durch Maßnahmen auf europäischer Ebene bestimmte Aspekte des Alterungsmanagements verbessert werden könnten. Derzeit wird daran gearbeitet, diese allgemeinen Herausforderungen anzugehen.

Vier allgemeine Herausforderungen

Nationale Maßnahmenpläne zur Umsetzung der Ergebnisse der Selbstbewertungen und des Peer Reviews

Die nationalen Maßnahmenpläne umfassen unter anderem:

- eine strengere Definition des Alterungsmanagements durch die Genehmigungsinhaber bei Forschungsreaktoren;
- Anpassung der Betriebsinspektionen von bautechnischen Strukturen auf der Grundlage der neuesten internationalen Standards;
- zusätzliche Überwachungs-, Prüf- und Inspektionstätigkeiten für verdeckt laufende Rohrleitungen;
- Sicherstellung der Funktion von Kabeln unter extremen Bedingungen, die bei Unfällen auftreten können;
- Festlegung spezifischer Leistungsindikatoren für das Alterungsmanagement;
- Anwendung von Alterungsmanagementverfahren auf Neubauten.

FOLGEMAßNAHMEN

Auf Grundlage des Peer Reviews konnten die teilnehmenden Länder ihre Alterungsmanagementprogramme überprüfen und sich über bewährte Verfahren austauschen.

Ziel der Folgemaßnahmen ist es,

- in den nationalen Maßnahmenplänen ermitteltes Verbesserungspotenzial umzusetzen,
- Maßnahmen EU-Ebene zu entwickeln und
- das TPR-Verfahren weiter zu verbessern.

Die teilnehmenden Länder dokumentierten ihre Folgemaßnahmen in ihren nationalen Maßnahmenplänen von 2019. Sie sollen 2021 und 2023 in Bezug auf die Umsetzung aktualisiert werden. Alle Unterlagen werden auf der ENSREG-Website veröffentlicht.

„Wir haben die Mitgliedstaaten ermutigt, bewährte Verfahren darzulegen und voneinander zu lernen.“
Petteri Tiippana, Vorsitzender des 1. TPR

Der Rat der Europäischen Union „hebt hervor, dass die Mitgliedstaaten Lehren aus dem ersten TPR ziehen und der Kommission, der ENSREG und deren zuständigen Arbeitsgruppen im Interesse der Effizienz und Wirksamkeit künftiger Peer Reviews und einer besseren Einbindung der einschlägigen Interessenträger Rückmeldungen geben sollten“.

Schlussfolgerungen des Rates zum ersten themenbezogenen Peer Review für nukleare Sicherheit

ENSREG, September 2021