

Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Land- und Abfallwirtschaft

**TOP 2: Transport und Einlagerung von Fremdadfällen in die
Bereitstellungshalle am Kernkraftwerk Grafenrheinfeld**

Schweinfurt, 05.05.2021

Agenda



**Entsorgungskonzept für
schwach- & mittelradioaktive
Abfälle**

Lothar Mertens
**Leiter Kernbrennstoffkreislauf
& Zwischenlagerung**



Lage in Würgassen

Markus Wentzke
**Leiter Kernkraftwerk
Würgassen**

Entsorgungskonzept für schwach- & mittelradioaktive Abfälle

Entsorgungsübergangsgesetz



- Die von der Bundesregierung 2015 eingesetzte Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK) hat Empfehlungen erarbeitet, wie die Sicherstellung der Finanzierung von Stilllegung, Rückbau sowie Zwischen- und Endlagerung gewährleistet werden kann
- Auf Basis dieser Empfehlungen der KFK entstand 2017 das „Entsorgungsübergangsgesetz“.

Dementsprechend sind...



die Betreiber zuständig für die Stilllegung und den Rückbau ihrer Kernkraftwerke sowie für die fachgerechte Verpackung ihrer radioaktiven Abfälle in Endlagerbehälter.



Zwischen- und Endlagerung liegen in der Hand des Bundes; die Finanzierung ist gedeckt durch die Einzahlung der Betreiber in einen öffentlich-rechtlichen Fond.

Entsorgungskonzept für schwach- & mittelradioaktive Abfälle

Zwischenlagerkapazitäten generell



Schwach- und mittelradioaktive Abfälle müssen so lange zwischengelagert werden, bis das Endlager Konrad zur Verfügung steht.

Zwischenlagerkapazitäten:

- Zentrale Zwischenlager der BGZ in Gorleben und Ahaus
- Lagerhalle an der Landessammelstelle Mitterteich in Bayern

Zudem an Standorten der PreussenElektra:

- Würzgassen, Stade und Unterweser
- nach dem beschleunigten Atomausstieg zusätzlich weitere in Unterweser und in Grafenrheinfeld



Diese Lager wurden gemäß Entsorgungsübergangsgesetz an die BGZ übertragen

- weitere Planungen an den Standorten Isar, Grohnde und Brokdorf, um den Rückbau nach Erteilung einer entsprechenden Genehmigung unverzüglich angehen zu können

Lage in Würgassen (KWW)

Zwischenlagerkapazitäten vor Ort



**Annahme bei der Dimensionierung der KWW-Zwischenlager:
Sukzessive Ablieferung an ein Endlager**

Transportbereitstellungshalle (TBH):

- bereits seit 1982 in Betrieb, seit 2006 Nutzung als Zwischenlager
- Übergabe an die BGZ gemäß dem Entsorgungsübergangsgesetz Anfang 2020 (AZW = Abfall-Zwischenlager Würgassen)

→ **Einlagerungskapazität bereits ausgeschöpft**

UNS-Zwischenlager:

- 1999 Beantragung, 2002 Genehmigung und 2003/04 Umbau des vorhandenen Gebäudes des Unabhängigen Nachkühlsystems zu einem Zwischenlager für Fässer, da weiteres Zwischenlager für Rückbau zwingend erforderlich war
- damals standen keine zugelassene Endlagerbehälter zur Verfügung
- Genehmigung befristet bis 2033

→ **Die Verpackung der Fässer in Endlagerbehälter sollte somit erst nach Fertigstellung und Annahmefähigkeit des Endlagers erfolgen**



Lage in Würgassen

wesentliche Veränderung



- in Betrieb von 1971 – 1994
- nuklearer Rückbau von 1997 – 2014
- Gebäude des ehemaligen Kontrollbereichs stehen zum Abriss bereit
- UNS-Auslagerung bis 2027
- Räumung des Geländes soll bis 2029 abgeschlossen sein

Situation in Würgassen aufgrund der Gesetzeslage:

PreussenElektra ist gemäß Atomgesetz verpflichtet, den Rückbau ihrer KKW unverzüglich durchzuführen

→ Auch das KWW mit dem UNS-Zwischenlager unterliegt dieser Rückbauverpflichtung

Das Entsorgungsübergangsgesetz regelt, dass Abfälle an den Bund übertragen werden

→ Das Entsorgungsübergangsgesetz schreibt vor, dass radioaktive Abfälle in Endlagerbehälter verpackt werden müssen, um zur weiteren Zwischenlagerung an die BGZ übergeben werden zu können.

Daraus ergeben sich wesentliche Veränderungen für das Kernkraftwerk Würgassen!

Lage in Würgassen

Auslagerung der radioaktiven Abfälle aus dem UNS-Zwischenlager

- Die Fässer werden innerhalb des Zwischenlagers nach und nach in Behälter (Konrad-Container bzw. MOSAIK-Behälter) verpackt, die für die Endlagerung zugelassen sind.
- Nur fachgerecht hergestellte und dokumentierte Endlagergebinde können an den Bund übergeben werden!
- Nach Herstellung der Endlagergebinde werden diese im ehemaligen Werkstattgebäude – der Genehmigung entsprechend – für max. ein Jahr zum Abtransport zu einem externen Zwischenlager der BGZ Gesellschaft zur Zwischenlagerung bereitgestellt.
- Für die externe Zwischenlagerung stehen die Zwischenlager Ahaus, Gorleben, Grafenrheinfeld und Unterweser zur Verfügung.
- Gegenwärtig findet die erste von drei Auslagerungskampagnen statt. Diese Abfälle können im Zwischenlager Ahaus eingelagert werden.



Beladen eines KC-Behälters mit Fässern



Messung eines beladenen Behälters

Lage in Würgassen

Verbringung an externes Zwischenlager unumgänglich

- Eine erneute Einlagerung der in Endlagerbehälter verpackten Abfälle ins UNS-Zwischenlager ist technisch nicht möglich (nur Fasslagerung).
- Geplante Auslagerungsdauer ca. acht Jahre. Die Genehmigung des UNS-Zwischenlager läuft im Jahr 2033 aus.
- PreussenElektra bereitet sich darauf vor, die ersten Abfallmengen aus Würgassen im zentralen Zwischenlager der BGZ in Ahaus einzulagern.
- PreussenElektra plant mittelfristig, die ihr zur Verfügung stehenden Kapazitäten in den externen Zwischenlagern – einschließlich der Bereitstellungshalle der BGZ in Grafenrheinfeld - in Anspruch zu nehmen.
- Die Festlegung des zu wählenden Zwischenlagers erfolgt auf Basis von logistischen, regulatorischen und kapazitätsmäßigen Randbedingungen zum Zeitpunkt der jeweiligen Auslagerung.

Vielen Dank



Für weitere Informationen
wenden Sie sich bitte an:

Almut Zyweck

Pressesprecherin

almut.zyweck@preussenelektra.de