



Stellungnahme der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK)

Potenzielle Rückwirkungen von Abbautätigkeiten und zugehörigen Transporten schwerer Lasten auf die Lagerung von Brennelementen im Restbetrieb

1 Anlass und Beratungsgang

Im Zusammenhang mit dem Meldepflichtigen Ereignis KKE 24/015 „Verformung an der Krananhängung der Kombihebetraverse“, in dessen Verlauf die Kombitraverse zum Transport des Kernbehälters fehlerhaft angeschlagen wurde, sowie der Situation, dass vor BE-Freiheit Abbau- und Transporttätigkeiten im Bereich des Beckenflurs durchgeführt werden, sind für Beratungen im Ausschuss REAKTORBETRIEB (RB) Fragenstellungen formuliert worden, die sich auf mögliche Rückwirkungen von solchen Tätigkeiten auf die Lagerung von Brennelementen beziehen [1].

Auf Grundlage der Beratungsunterlage [1] erfolgte in der 294. Sitzung des Ausschusses RB am 21.05.2025 unter Beteiligung von Mitgliedern des ESK-Ausschusses STILLLEGUNG (ST) eine erstmalige Befassung mit der Thematik. Hierbei wurden zunächst die Fragestellungen aus [1] erläutert, anschließend erfolgte ein Meinungsaustausch zwischen Mitgliedern von ESK-ST und RSK-RB zu den einzelnen Fragen. Im Zuge der Beratung wurde vereinbart, dass jeweils ein Mitglied der Ausschüsse ST und RB in der 295. Sitzung des Ausschusses RB am 16.09.2025 über die in ihren jeweiligen Unternehmen bereits erfolgten sowie noch vorgesehenen Tätigkeiten zu dieser Thematik berichten werden.

In der 295. RB-Sitzung am 16.09.2025, ebenfalls mit Teilnahme von ST-Mitgliedern, berichtete ein Ausschussmitglied des RB für die PreussenElektra GmbH über Anforderungen an die Handhabung schwerer stilllegungsbedingter Lasten und die diesbezügliche Praxis [2]. Ein Mitglied des Ausschusses ST stellte für die RWE Nuclear Abbau-bedingte Handhabungen schwerer Lasten auf dem Beckenflur vor [3]. Nach kurzer Diskussion der vorgetragenen Inhalte wurde beschlossen, die Beratung in der 296. RB-Sitzung am 12.11.2025 fortzusetzen. In dieser Sitzung erfolgte die Beratung der Unterlage [4] im Hinblick auf mögliche Schlussfolgerungen zur Rückwirkungsfreiheit von Abbautätigkeiten und zugehörigen Transporten schwerer Lasten auf die Lagerung und Handhabung von Brennelementen im Restbetrieb. In der 297. RB-Sitzung am 17.03.2026 berichtete ein RB-Mitglied über Tätigkeiten im Kernkraftwerk Isar 2, die im Umfeld des BE-Lagerbeckens stattfinden und auch die Handhabung von mit Core-Schrotten gefüllten Einsatzkörben von MOSAIK-Behältern im BE-Lagerbecken beinhalten ([5] und [6]).

In der 553. RSK-Sitzung am 15.04.2026 wurde anhand der Unterlage [7] der bis dahin erreichte Stand der Beratungen erläutert. Hierbei wurde festgelegt, dass [7] um einen Bewertungsmaßstab zu ergänzen ist. In der 298. RB-Sitzung am 05.05.2026 erfolgte ein Bericht über die Beratungen und Festlegungen in der 553. RSK-Sitzung. Hierbei wurden anhand der Unterlagen [8] und [9] Vorschläge für den zu ergänzenden Bewertungsmaßstab diskutiert. Eine entsprechende Ergänzung der Unterlage [7] wurde in einer Redaktionssitzung am 29.05.2026 durchgesprochen und anschließend in der 554. RSK-Sitzung am 24.06.2026 beraten.

In der 554. RSK-Sitzung am 24.06.2026 wurde die vorliegende Stellungnahme verabschiedet.

2 Sachverhalt

Nachfolgend werden wesentliche Aussagen aus den Diskussionen in der 294. und 295. RB-Sitzung sowie aus den Präsentationen [2], [3], [5] und [6] zusammengefasst:

- Generell ist die Rückwirkungsfreiheit von Demontagetätigkeiten auf die sichere Lagerung, Handhabung und Kühlung der Brennelemente (BE) und Sonderbrennstäbe (SBS) als Randbedingung für sämtliche Abbautätigkeiten durch die Genehmigungsinhaber zu beschreiben und sicherzustellen. Dies ist in den Stilllegungs- und Abbaugenehmigungen gefordert. Die Rückwirkungsfreiheit wird durch technische und administrative Maßnahmen sichergestellt, die sich nicht von den Maßnahmen unterscheiden, die hierzu bereits im Leistungsbetrieb getroffen wurden. Die Überprüfung, ob dies bei den individuellen Maßnahmen eingehalten wird, erfolgt im aufsichtlichen Verfahren (Abbauanzeige / Änderungsanzeige, je nach Anlage) und wird vor Beginn der Tätigkeiten vor Ort überprüft. Demontagearbeiten im Bereich des Beckenflurs können demzufolge auch mit BE im Lagerbecken durchgeführt werden, solange diese rückwirkungsfrei auf den Restbetrieb erfolgen.
- Im Umfeld des BE-Lagerbeckens erfolgen bis zur vollständigen Entladung der Brennelemente aus dem BE-Lagerbecken die Handhabung beispielsweise von RDB-Einbauten, RDB-Deckel, Brennelementen und Steuerelementen. Diesbezüglich bestehen keine prinzipiellen Unterschiede zu Handhabungsvorgängen im vormaligen Leistungsbetrieb.
- Im Unterschied zum Leistungsbetrieb können ggf. auch Zerlegearbeiten an RDB-Einbauten (bspw. oberes und unteres Kerngitter) erfolgen, die im Abstellraum oder im Reaktorraum durchgeführt werden. Zu diesem Zweck müssen Zerlegeequipment und Behälter zur Aufnahme radioaktiver Abfälle auf dem Beckenflur transportiert und dort ggf. auch positioniert werden. Ein Absturz dieses Equipments oder von Abfallbehältern/-gebinden in das BE-Lagerbecken wird auf Basis der bestehenden Vorsorgemaßnahmen verhindert:
 - Technische Verriegelungen zur Fahrwegbegrenzung der Hebezeuge mit schweren Lasten im Bereich um das BE-Lagerbecken,
 - Aufrechterhaltung der erhöhten Anforderungen an die beim Abbau verwendeten Hebezeuge und Anschlagmittel gemäß Abschnitt 4.3 der Regeln KTA 3902 und 3905.

- Vor BE-Freiheit erfolgen vorbereitende Arbeiten im Bereich des BE-Lagerbeckens. Dabei werden u. a. einzelne Komponenten auf dem Reaktorflur und den Überströmdecken zerlegt (z. B. Schraubenspannvorrichtung, RDB-Bolzen und -Mutter, RDB-Bolzenausdrehvorrichtung, Kabelbrücke und andere mobile Gerätschaften). Ziel ist es, Platz zu schaffen und nicht mehr notwendige Werkzeuge und Einrichtungen zu entfernen.
- Handhabungen schwerer Lasten infolge des Abbaus können sich z. B. bei der Demontage der Hauptkühlmittelpumpen und -motoren sowie von Loopleitungen oder der In-situ-Zerlegung von Dampferzeugern ergeben. Ein Absturz transportierter schwerer Lasten in das BE-Lagerbecken wird hierbei durch die bestehenden Vorsorgemaßnahmen, insbesondere Verriegelungen zur Fahrbegrenzung, verhindert. Aus den Abbauarbeiten selbst ergeben sich keine Rückwirkungen auf die BE-Lagerung und Handhabung, da sie räumlich getrennt vom Beckenflur erfolgen.
- Beispielhafte Abbautätigkeiten, die bis zur vollständigen Entladung aller Brennelemente durchgeführt werden können und Transportvorgänge auf dem Beckenflur beinhalten, sind u. a.:
 - die Zerlegung des RDB-Deckels im Bereich des Deckelabstellplatzes sowie die Beladung von Konrad-Containern (KC-Behälter) auf der 26-m-Ebene (Dampferzeugerbühne) und der Transport beladener Konrad-Container auf die 21,5-m-Ebene (Beckenflur) und zur Materialschleuse
 - Abbau von sekundärseitig an die Dampferzeuger (DE) anschließenden Rohrleitungen, z. B. Speisewasser- und Frischdampfleitungen, Abbau des DE-Mantels und der sekundärseitigen Einbauten in den DE-Häusern mit In-situ-Zerlegung in Schnittstücke bis zu ca. 45 Mg, Nachzerlegung auf der 26-m-Ebene sowie Transport von Schnittstücken und Transportbehältern auf die 21,5-m-Ebene und zur Materialschleuse.

Im aufsichtlichen Verfahren der Abbaumaßnahmen und dem Arbeitserlaubnisverfahren erfolgen detaillierte Betrachtungen der Transporte bezüglich der Transportwege, der Anforderungen an Lastketten und Vorsorgemaßnahmen.

- Bei Kampagnen zur Abfertigung von Transport- und Lagerbehältern (TLB) erfolgen keine wesentlichen Parallelarbeiten auf dem Beckenflur. Abbauarbeiten in vom Beckenflur räumlich getrennten Bereichen können auch parallel zu TLB-Kampagnen durchgeführt werden, sofern sie rückwirkungsfrei auf die TLB-Abfertigung sind.
- Im KKI 2 findet Stand Mai 2026 im Abstellraum die Zerlegung der RDB-Einbauten statt. Das BE-Lagerbecken ist durch das gesetzte Dichtschütz vom Arbeitsbereich getrennt. Die Demontage-Arbeiten finden ausschließlich unter Wasser statt, d. h. nicht auf dem Beckenflur. Für den Abstellraum werden separate Reinigungssysteme betrieben, es wird nicht das betriebliche System zur Lagerbeckenreinigung genutzt.

Die anfallenden Schnittstücke werden unter Wasser in die Belademagazine der KC-Behälter verpackt. Die beladenen Magazine werden mit KTA-Lastketten in die KC-Behälter eingestellt. Der Transport wird auf dem Beckenflur abseits des BE-Lagerbeckens durchgeführt. Die KC-Beladung findet im Bereich des

CASTOR-Abstellplatzes statt. Des Weiteren werden unter Wasser im Reaktorraum MOSAIK-Behälter mit Schnittstücken beladen.

Für die Zerlegearbeiten wurden zwei Arbeitsbrücken installiert, die als standsicher nachgewiesen sind. Ein Verfahren der Arbeitsbrücken über das BE-Lagerbecken ist durch Fahrwegbegrenzer, die auf den Gleisen montiert sind, ausgeschlossen (optische Abstandsmessung und mechanischer Anschlag). Der Fahrweg der BE-Lademaschine ist durch eine Simulation begrenzt.

- Die im Mai 2026 laufende Zerlegung von Core-Schrotten im KKI 2 findet im Transportbehälterbecken (TBB) statt.¹ Alle zu zerlegenden Komponenten lagern im BE-Becken und werden, wie zu Zeiten des Leistungsbetriebs, mit KTA-Werkzeugen transportiert.

Die Komponenten werden mit einer Unterwasserhydraulikschere (UWS III) spanlos zerlegt. Die Zerlegestücke fallen in die unterhalb der Schere angeordneten Einsatzkörbe der MOSAIK-Behälter. Das Maximalgewicht eines beladenen Einsatzkorbes beträgt 600 kg. Die Einsatzkörbe werden vom TBB mittels einer KTA-Lastkette durch die Schleuse zu den vorgesehenen Lagerpositionen im BE-Lagerbecken transportiert und abgestellt. Brennelemente werden dabei nicht überfahren. Um das BE-Lagerbecken für das Abstellen der Einsatzkörbe nutzen zu können, war zuvor das Lagergestell an der betreffenden Position mittels einer KTA-Lastkette ausgehoben worden.

Der Abtransport der Core-Schrotte erfolgt mit MOSAIK-Behältern. Hierzu werden die Einsatzkörbe zurück in das TBB transportiert und in die MOSAIK-Behälter eingestellt. Der MOSAIK-Behälter wird mit einer KTA-Lastkette nach Schrittfolgeplan im TBB gehandhabt. Der unbeabsichtigte Transport über das Lagerbecken ist ausgeschlossen (Verriegelung des Rundlaufkrans).

- Die Rückwirkungsfreiheit der beiden dargestellten Projekte im KKI 2 wurde jeweils im aufsichtlichen Zustimmungsverfahren behandelt.

3 Bewertungsmaßstab

Für die Nasslagerung von abgebrannten Brennelementen sind übergeordnete regulatorische Anforderungen in den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) [10] festgelegt. Sie betreffen insbesondere

- sicherheitstechnische Nachweisziele und -kriterien der Sicherheitsebenen 2 bis 3 für die Brennelement-lagerung und -handhabung,
- Ereignisliste Brennelement-Lagerbecken DWR und SWR,
- Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen und

¹ Core Schrotte: Steuerelemente (ca. 75 kg), Steuerstabsantriebsstangen (ca. 41 kg), Drosselkörper (ca. 7 kg), Füllstandsmesssonden (ca. 35 kg), Messlanzenfinger zur Neutroneninstrumentierung (ca. 7 kg), Kerninstrumentierungslanzen (ca. 138 kg), Niederhalterfederbeine (0,5 kg/Stück).

- Grundsätze für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums und für die Instandhaltung (im Hinblick auf die Beckenkühlsysteme).

Die RSK hat hinsichtlich der Anforderungen an die Beckenkühlung zusätzliche Konkretisierungen vorgenommen in ihrer Stellungnahme „Anforderungen an die Kühlung der Brennelemente im Lagerbecken im Restbetrieb“ aus der 518. Sitzung am 21.10.2020 [11]. Sie stellt darin auch fest, dass die dargelegten Beratungsergebnisse voraussetzen, dass (...)

- 1) sich insbesondere die Handhabung von schweren Lasten im Restbetrieb nicht ändert, erforderlichenfalls relevante Vorsorgemaßnahmen weiter aufrechterhalten werden und die Handhabung von Großkomponenten über dem BE-Lagerbecken in diesem Anlagenzustand nicht erfolgt sowie das Prüfkonzept für die hierfür relevanten Anlagenteile fortgeführt wird.
- 2) im Zuge der Stilllegung und des Abbaus keine Tätigkeiten durchgeführt werden, die eine Rückwirkung auf die sichere Lagerung und Handhabung von Brennelementen im BE-Lagerbecken haben können.

Unter einer schweren Last versteht die RSK dabei entsprechend den Erläuterungen zu den Meldekriterien der AtSMV, Anlage 1, eine Last von 3000 N oder mehr. Als konkrete Anforderung ergibt sich aus 1) insbesondere, dass sich hinsichtlich der Handhabung von Transport- und Lagerbehältern keine Änderungen ergeben und die diesbezüglichen Vorsorgemaßnahmen in ihrer Qualität nicht beeinträchtigt werden.

Die Anforderung 2) wird im Folgenden dahingehend konkretisiert, dass im Zuge der Stilllegung und des Abbaus keine Tätigkeiten durchgeführt werden, die einen Einfluss auf das Ereignisspektrum gemäß SiAnf [10], Anhang 2, Tab. 5.3: „Ereignisliste Brennelement-Lagerbecken DWR und SWR“ haben. Dies bedeutet insbesondere, dass keine Ereignisse zusätzlich zu den in SiAnf [10], Anhang 2, Tab. 5.3 genannten Ereignissen B2-02 und B3-02 infolge eines Lastabsturzes zu unterstellen sind. Ereignisse, die darüber hinaus gehen, sind durch Vorsorgemaßnahmen gemäß Anhang 3 der SiAnf [10] zu verhindern.²

Für Vorsorgemaßnahmen gilt gemäß SiAnf [10], Anhang 3, Nummer 2 (2), dass sie vorrangig auf passiven Einrichtungen basieren sollen. Ist eine hinreichend zuverlässige Vermeidung unzulässiger Folgewirkungen durch passive Einrichtungen nicht gegeben, sind zuverlässige aktive Einrichtungen vorzusehen. Im Falle der Einbeziehung administrativer Maßnahmen ist ein Nachweis der Wirksamkeit und Zuverlässigkeit gemäß SiAnf [10], Anhang 3, Nummer 2 (6), erforderlich. Sofern im Ausnahmefall Vorsorgemaßnahmen ausschließlich auf administrativen Maßnahmen beruhen, ist deren Zuverlässigkeit gesondert zu begründen.

Im Hinblick auf Vorsorgemaßnahmen bei der Handhabung von Transport- und Lagerbehältern sind zusätzliche konkretisierende Anforderungen in der RSK-Empfehlung „Erhöhung der Zuverlässigkeit von

² SiAnf Nummer 4.1 (4):

„Für definierte Ereignisse können optional Nachweise dahingehend geführt werden, dass durch spezielle Vorsorgemaßnahmen der Eintritt dieser Ereignisse als verhindert bewertet werden kann.

(...)

Qualität und Zuverlässigkeit der zu treffenden Vorsorgemaßnahmen hat sich an den potenziellen Auswirkungen zu orientieren. Bei Ereignissen, deren Eintreten bei Vorhandensein spezieller Vorsorgemaßnahmen verhindert ist, ist die Nachweisführung auf die Einhaltung der Anforderungen an die Wirksamkeit und Zuverlässigkeit der hierzu realisierten Vorsorgemaßnahmen zu beziehen.“

Maßnahmen gegen den Absturz von Brennelementtransport- und Lagerbehältern in Kernkraftwerken“ (verabschiedet in der 546. RSK-Sitzung am 30.04.2025) [12] enthalten.

4 Voraussetzungen für eine rückwirkungsfreie Handhabung schwerer Lasten im Zuge von Abbautätigkeiten

Aus Sicht der RSK ist die Einhaltung der nachfolgend genannten Voraussetzungen erforderlich, um unzulässige Rückwirkungen auf die Nasslagerung bestrahlter Brennelemente durch einen Lastabsturz zu verhindern:

- Außerhalb des BE-Lagerbeckens werden schwere Lasten in ausreichendem Abstand zum Beckenrand gehandhabt. Ein unterstellter Lastabsturz oder ein Pendeln der Last, z. B. aufgrund eines fehlerhaften Anschlagens, führt nicht zum Absturz der Last in das BE-Lagerbecken. Ebenso ist ein Kippen oder Abrutschen schwerer Lasten in das BE-Lagerbecken durch ausreichenden Abstand und ggf. weitere geeignete Vorsorgemaßnahmen verhindert.
- Innerhalb des BE-Lagerbeckens bleibt die Handhabung von Lasten grundsätzlich auf Komponenten beschränkt, die schon während des Leistungsbetriebs gehandhabt wurden (Brennelemente, Sonderbrennstäbe, Köcher für Sonderbrennstäbe, Kerneinbauten, Lagergestelle).

Sofern mit zerlegten Kerneinbauten (Core-Schrotte) beladene Einsatzkörbe von MOSAIK-Behältern im BE-Lagerbecken gehandhabt werden, wird die Eintrittshäufigkeit eines Absturzes von Einsatzkörben durch ausreichend zuverlässige Hebezeuge so weit reduziert, dass sie als durch VM verhindert angesehen werden können.³ Dies wird dadurch erreicht, dass die eingesetzten Hebezeuge und Lastanschlagpunkte mindestens den erhöhten Anforderungen gemäß Abschnitt 4.3 der Regeln KTA 3902/3905 genügen. Weiterhin werden Lagerpositionen von Brennelementen nicht mit MOSAIK-Einsatzkörben überfahren.

Die MOSAIK-Behälter selbst werden nicht im BE-Lagerbecken gehandhabt. Die für die Handhabung der MOSAIK-Behälter im Transportbehälterbecken eingesetzten Hebezeuge und Lastanschlagpunkte genügen den erhöhten Anforderungen gemäß Abschnitt 4.3 der Regeln KTA 3902/3905.

- Bezüglich der Handhabung von TLB wird in der RSK-Stellungnahme „Bewertung der Umsetzung von RSK-Empfehlungen im Nachgang zu Fukushima“ (Teil F Anhang Lastabsturz) [13] festgestellt, dass TLB planmäßig im Reaktorgebäude nur während des Leistungsbetriebs bewegt wurden (Betondecke über der Reaktorgrube geschlossen). Im Leistungsbetrieb fanden während einer TLB-Beladung keine größeren Parallelaktivitäten am Becken und über dem Beckenflur statt. Das bei Restbetrieb und Abbau in den Anlagen bestehende Arbeitsumfeld im Nahbereich der BE-Lagerbecken und Transportbehälterbecken kann vor dem Hintergrund von Handhabungen und Demontagetätigkeiten von diesen

³ Die Handhabung von mit zerlegten Kerneinbauten (Core-Schrotte) beladenen Einsatzkörben der MOSAIK-Behälter geht zwar über routinemäßige Handhabungen während des Leistungsbetriebs hinaus, wurde in vergleichbarer Form in einzelnen Anlagen aber auch schon zu Zeiten des Leistungsbetriebs durchgeführt. Der Absturz eines mit Core-Schrotten beladenen Einsatzkorbs mit einer Masse von 600 kg (leer: 62 kg) auf im BE-Lagerbecken gelagerte Brennelemente könnte ggf. Brennstabschäden nach sich ziehen. Ebenso könnte es zu Beschädigungen der Beckenauskleidung kommen.

Leistungsbetriebsbedingungen abweichen, insbesondere im Hinblick auf Übersichtlichkeit und Kollisionsgefahren, Geräuschkulisse und paralleler Mehrfachnutzung von Hebezeugen. Daher wird, um negative Einflüsse zu vermeiden, während der Handhabung und Beladung der TLB ein Arbeitsumfeld im Handhabungsbereich des Beckenflurs sichergestellt, das im Hinblick auf die Umgebungsbedingungen und Störgrößen den Arbeitsbedingungen während des ehemaligen Leistungsbetrieb entspricht.

- Die Vorsorgemaßnahmen, mittels derer ein Absturz schwerer Lasten in das BE-Lagerbecken verhindert wird (z. B. Einhaltung eines festgelegten Mindestabstands zum Beckenrand), basieren, unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten, vorzugsweise auf technischen Maßnahmen (z. B. eine Kranverriegelung). Für dennoch erforderliche administrative Vorsorgemaßnahmen wird ein Nachweis der Wirksamkeit und Zuverlässigkeit gemäß SiAnf [10], Anhang 3, Nummer 2 (6), geführt. Hierbei werden die Empfehlungen E-1 bis E-5 aus [12], soweit sie für die jeweiligen Handhabungen sonstiger schwerer Lasten mit potenziellem Einfluss auf die BE-Lagerung anwendbar sind, miteinbezogen.
- Bei Stilllegungsarbeiten im Abstellraum, die zu Lastabstürzen und damit Beschädigungen der dortigen Beckenauskleidung führen können (z. B. Material- oder Schnittguttransporte), ist jeweils sichergestellt, dass die Schleuse zum BE-Lagerbecken geschlossen ist.

5 Literaturverzeichnis

- [1] RSK-Information RB 294/Info-3.1 vom 13.05.2025
Diskussion Rückbau-bedingter Handhabungen im Bereich des DWR Reaktor-Beckenflurs unter dem Aspekt „Verhinderung Absturz Schwerer Lasten in das BE-Lagerbecken“

- [2] PreussenElektra,
Stilllegungsbedingte Handhabung schwerer Lasten,
Präsentation in der RSK-RB-Sitzung am 16.09.2025

- [3] RWE Nuclear,
Handhabung schwerer Lasten auf dem Beckenflur und im Abstellraum (mit BE im Lagerbecken),
Präsentation in der RSK-RB-Sitzung am 16.09.2025

- [4] RSK-Information RB 296 / Info-5.1 vom 06.11.2025
Rückwirkungsfreiheit von Abbautätigkeiten und zugehörigen Transporten schwerer Lasten auf die Lagerung und Handhabung von Brennelementen im Restbetrieb
Kommentierter Berichtsentwurf des Ausschusses REAKTORBETRIEB (RB)

- [5] PreussenElektra,
KKI – Arbeiten am Beckenflur: Transportarbeiten für RDB-Einbauten und Core-Schrotte im KKI 2,
Präsentation in der RSK-RB Sitzung am 17.03.2026

- [6] PreussenElektra,
KKI ME 01/2025: Kurzinformation RSK-RB für die Diskussion zum Transport schwerer Lasten in der Nähe des Brennelementlagerbeckens,
Präsentation in der RSK-RB-Sitzung am 17.03.2026

- [7] RSK-Information RSK 553 / Info-5 vom 18.03.2026
Rückwirkungsfreiheit von Abbautätigkeiten und zugehörigen Transporten schwerer Lasten auf die Lagerung und Handhabung von Brennelementen im Restbetrieb
ENTWURF / Stand der Beratungen im RSK-Ausschuss REAKTORBETRIEB

- [8] RSK-Information RB 298 / Info-7.1 vom 30.04.2026
Abbautätigkeiten und zugehörige Handhabung und Transporte von schweren Lasten auf die Lagerung und Kühlung von Brennelementen im Restbetrieb
ENTWURF / Vorschlag zum Bewertungsmaßstab

- [9] RSK-Information RB 298 / Info-7.2 vom 30.04.2026
RSK-RB Beratungsunterlage „Rückwirkungsfreiheit von Abbautätigkeiten und zugehörigen Transporten schwerer Lasten auf die Lagerung und Handhabung von Brennelementen im Restbetrieb“
Überlegungen zum Begriff Rückwirkungsfreiheit
ENTWURF

- [10] Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke vom 22. November 2012, Neufassung vom 3. März 2015 (BAnz AT 30.03.2015 B2), die zuletzt mit Bekanntmachung des BMUV vom 25. Februar 2022 (Banz AT 15.03.2022 B3) geändert worden ist

- [11] RSK-Stellungnahme „Anforderungen an die Kühlung der Brennelemente im Lagerbecken im Restbetrieb“
539. Sitzung der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) am 13.12.2023

- [12] RSK-Empfehlung „Erhöhung der Zuverlässigkeit von Maßnahmen gegen den Absturz von Brennelementtransport- und Lagerbehältern in Kernkraftwerken“
546. Sitzung der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) am 30.04.2025

- [13] RSK-Stellungnahme „Bewertung der Umsetzung von RSK-Empfehlungen im Nachgang zu Fukushima“
496. Sitzung der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) am 06.09.2017