



# Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

**Sechszunddreißigster Bescheid  
zur Änderung der Genehmigung  
für die Hauptabteilung Dekontaminationsbetriebe (HDB)  
der Kerntechnischen Entsorgung Karlsruhe GmbH  
(36. ÄB)**

**„Lagergebäude L566“**

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (im Weiteren UM genannt) erteilt im Einvernehmen mit dem Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg (im Weiteren IM genannt) gemäß § 9 Abs. 1 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz - AtG) vom 23.12.1959 (BGBl. I S. 814) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.07.1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26.07.2016 (BGBl. I S. 1843, 2930) geändert worden ist, der

**Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH -KTE-  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen**

**- Antragstellerin -**

als Inhaberin der HDB auf ihren Antrag unter Änderung der Genehmigung K 95/83 vom 25.11.1983, zuletzt geändert durch den 35. Bescheid vom 23.01.2017 folgende Genehmigung:

## **ENTSCHEIDUNG**

### **I.**

#### **Genehmigungsinhalt**

1. Der KTE wird die weitere Bearbeitung, Verarbeitung oder sonstige Verwendung von Kernbrennstoffen in Form von konditionierten Abfällen, vorbehandelten Zwischenprodukten und unbehandelten Reststoffen (Rohabfälle) vor einer weiteren endlagergerechten Verarbeitung und die Durchführung von Produktkontrollmaßnahmen zum Nachweis der Einhaltung der Anforderungen des Endlagers KONRAD im Lagergebäude L566 nach Maßgabe der Unterlagen und Schreiben in Abschnitt II. und der Nebenbestimmungen in Abschnitt III. gestattet.
2. Die Genehmigung erstreckt sich gemäß § 7 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) i. V. m. § 7 Abs. 1 StrlSchV auch auf den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen nach § 2 Abs. 1 AtG und mit Kernbrennstoffen nach § 2 Abs. 3 AtG, soweit es für den Umgang innerhalb der Einrichtung notwendig ist.
3. Der Umgang mit radioaktiven Stoffen ist in der Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 beschränkt auf:

	Gesamtaktivität		Sonstige Radioaktive Stoffe (1) [Bq]	Kernbrennstoffe (2)							
				U-233		U-235		Pu-239		Pu-241	
	α (Bq)	β (Bq)	[g]	[Bq]	[g]	[Bq]	[g]	[Bq]	[g]	[Bq]	
<b>Genehmigungswert</b>	-	-	3,5E17	30	1,1E10	20000	1,6E09	6000	1,4E13	1000	3,8E15
Konditionierte Abfallprodukte	6,0E14	3,5E17*	3,5E17	30*	1,1E10*	20000*	1,6E09*	6000*	1,4E13*	1000*	3,8E15*
unbehandelte Reststoffe/ vorbehandelte Zwischenprodukte	2,0E14	2,0E16	2,0E16	0,3	1,1E08	1000	8,0E07	500	1,1E12	50	1,9E14

\*Die Summe der Werte in jeder Einzelkategorie für konditionierte Abfallprodukte einerseits und unbehandelte Reststoffe/vorbehandelte Zwischenprodukte andererseits darf den Genehmigungswert in der jeweiligen Spalte nicht überschreiten.

- (1) Sonstige radioaktive Stoffe gem. § 2 AtG
- (2) Kernbrennstoffe gem. § 2 AtG

Die Umgangsmenge in den Teilbetriebsstätten L563 und L566 darf insgesamt die für die Teilbetriebsstätte L563 max. genehmigte Umgangsmenge (Genehmigungswert) nicht überschreiten.

4. Die folgenden Regelungen für den Standort des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) gelten in der jeweils aktuellen Fassung auch für die vorliegend genehmigten Tätigkeiten:
  - a) Allgemeine Sicherheitsregelung
  - b) Alarmplan
  - c) Abluftplan für das KIT – Campus Nord

## II. Genehmigungsunterlagen

Dem Genehmigungsbescheid liegen folgende Unterlagen zugrunde, wobei die Unterlagen zu den Nrn. 2 und 4 Bestandteil dieser Genehmigung sind:

### 1. Schreiben:

- 1.1 Antragsschreiben der WAK GmbH vom 28.11.2014, Az.: TG-Ren14/0363, Dis-Nr. HLT/1320/AB/H 046.585.4, Änderungsanzeige HDB-2014-050 (Teil L566)
- 1.2 Schreiben der WAK GmbH vom 19.09.2016, Az.: TGG-LAC/16/0343, Dis-Nr. HWW/1320/AB/H 054.277.7
- 1.3 Schreiben der WAK GmbH vom 30.11.2016, Az.: TGG-LAC/16/0436, Dis-Nr. HWW/1320/AB/H 054.443.6 (Satz Antragsunterlagen ohne VS-V)
- 1.4 Schreiben der WAK GmbH vom 22.12.2016, Az.: TG-Ren/16/0482, Dis-Nr. HWW/1320/AB/H 005.726.4 (Genehmigungsvoraussetzungen)
- 1.5 Schreiben der WAK GmbH vom 31.01.2017, Az.: TGG-HSC/17/0032, Dis-Nr. HWW/1320/AB/H 005.729.5 (SSB)
- 1.6 Schreiben der KTE vom 03.02.2017 (ohne Az.)
- 1.7 Schreiben der KTE vom 23.02.2017, Az.: TGG-Ren/17/0067, Dis-Nr. HWW/1320/AB/H008.966.1 (Rev. Sicherheitsbericht)

## 2. Antragsunterlagen:

2.1 Sicherheitsbericht „Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566“ vom 20.02.2017, Rev. F

2.2 Anlagensicherungsbericht „Lagergebäude L566“ (VS-V) einschließlich Planungsunterlage (VS-NfD) Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 vom 04.11.2016, Rev. D

2.3 weitere Unterlagen gemäß Unterlagenliste der KTE für Lagergebäude L566 vom 20.02.2017, Rev. Q

### 2.3.1 Auslegungsgrundlagen

Nr.	Dis-Nr.	Unterlagenbezeichnung	Rev.	Datum
1	H038.058.4	Entwendungspfadanalyse Lagergebäude L566 (VS-NfD)	--	15.12.14
2	H028.060.0	Störfallanalyse für das Lagergebäude L566	B-	19.04.16
3	H038.042.3	Brandschutzkonzept L566 incl. Brandschutzplan	B-	02.03.16
4	H038.014.0	Abschirmbericht L566	A-	14.07.15
5	H028.201.7	Technisches Konzept zum Umgang mit H <sub>2</sub> nach dem Anforderungsfall Erdbeben	A-	02.03.16
6	H135.297.9	Übersichtsplan Aufstellung Maschinenteknik	B-	05.02.16
7	H028.301.4	Inspektionskonzept Visuelle Prüfungen an Abfallgebinden im Lagergebäude L566	--	14.01.16
8	H005.704.2	Plausibilitätsbetrachtung zur Wasserstoffbildung L566	B-	16.09.16

### 2.3.2 Unterlagen der begleitenden Kontrolle

Nr.	Dis-Nr.	Unterlagenbezeichnung	Rev.	Datum
1	H039.176.4	Änderungsprüfliste (ÄPL)	G-	16.09.16
2	H038.017.1	Komponentenprüfliste L566 (KPL)	C-	16.09.16
3	H038.030.0	Komponentenprüfliste Anlagensicherung L566 (VS-NfD)	C-	19.09.16

### 2.3.3 Änderungsvorschläge zum Betriebsreglement

In der Unterlagenliste für das Lagergebäude L566 vom 20.02.2017, Rev. Q sind weiter die einzelnen SSP-Kapitel des Betriebsreglements aufgeführt, für die mit diesem Bescheid Änderungen genehmigt werden.

### 3. Sonstige Unterlagen:

3.1 Betriebsreglement der HDB in der Fassung vom 30.11.2016, Rev. AZ

### 4. Weitere Schreiben und Unterlagen VS-V und VS-NfD:

4.1 Schreiben der WAK GmbH vom 04.11.2016, Az.: TGG-KKR/16/0400, Dis.-Nr. HWW/1320/AB/H 043.134.7

4.2 Schreiben der WAK GmbH vom 31.01.2017, Az.: TGG-HSC/17/0033, Dis.-Nr. HWW/1320/AB/H 005.730.1

### III. Nebenbestimmungen

1. Es ist jeweils bis zum 31.07. für das 1. Halbjahr (HJ) und bis zum 31.01. des Folgejahres für das 2. HJ über die durchgeführten Ein- und Auslagerungen von Abfällen, Abfallprodukten und unbehandelten Reststoffen (Anzahl der Gebinde, Mengen- und Volumenangaben) sowie den Ausnutzungsgrad des Lagers zu berichten.
2. Rechtzeitig vor der Inbetriebnahme der Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 hat die Antragstellerin zu prüfen, ob die im Rahmen der vorgezogenen begleitenden Kontrolle eingereichten Vorprüfunterlagen die Vorgaben der Genehmigung erfüllen. Das Ergebnis der Prüfung ist der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde und den zugezogenen Sachverständigen mitzuteilen.

Vor Inbetriebnahme ist die Bescheinigung über die erfolgreiche Schlussabnahme (vgl. NB 6 der Baugenehmigung) nach § 67 Abs. 1 LBO auch der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde vorzulegen.

Die Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn die zugezogenen Sachverständigen die Erfüllung der Vorgaben der Genehmigung überprüft und bestätigt haben.

3. Die Funktionsprüf- und Abnahmeprogramme der einzelnen Systeme und Teilsysteme gemäß der Komponentenprüfliste (KPL) und der KPL Anlagensicherung sind mindestens 6 Wochen vor Durchführung dem zugezogenen Sachverständigen und der Aufsichtsbehörde zur Prüfung vorzulegen.
4. Der geplante Zeitpunkt für die Inbetriebnahme ist zwei Wochen vorher per Telefax oder E-Mail der Aufsichtsbehörde und den zugezogenen Sachverständigen mitzuteilen.
5. Vier Wochen vor der erstmaligen Einlagerung radioaktiver Abfälle bzw. Reststoffe sind der Aufsichtsbehörde und den zugezogenen Sachverständigen die Komponentenprüfliste (KPL), die KPL Anlagensicherung und die Änderungsprüfliste Dokumentation (ÄPL) mit den erforderlichen Prüfvermerken vorzulegen.
6. Der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde und den zugezogenen Sachverständigen sind die von den Sachverständigen vollständig ausgestempelten Komponentenprüfliste (KPL), KPL Anlagensicherung und Änderungsprüfliste Dokumentation (ÄPL) nach Abschluss der entsprechenden begleitenden Kontrollen zu übersenden.

7. Rechtzeitig vor der Inbetriebnahme des für die Produktkontrolle vorgesehenen aktiven Neutronenmonitors ist die technische Beschreibung und Auslegung des Monitors an die atomrechtliche Aufsichtsbehörde zur Prüfung zu übersenden. Die Aufnahme des Messbetriebs darf erst nach Vorlage einer positiven aufsichtlichen Stellungnahme der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde erfolgen.
8. Der Objektsicherungsbeauftragte und dessen Stellvertreter sind als verantwortliche Personen im Sinne der allgemeinen Nebenbestimmung III. A 2.2 entsprechend III. A 2.3 zu bestellen.
9. Nach Inbetriebnahme des Lagergebäudes L566 sind die im Lagerbunker L563 vorhandenen unbehandelten Reststoffe (Rohabfälle) im Lagergebäude L566 einzulagern. Hierzu ist der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme ein Terminplan vorzulegen. Die Einlagerung der unbehandelten Reststoffe ist innerhalb von 6 Monaten nach Inbetriebnahme L566 zu beginnen.

Eine neue Einlagerung von Rohabfällen in die Lagerzellen I und II des Lagerbunkers L563 ist ab Inbetriebnahme des Lagergebäudes L566 nicht mehr zulässig. Das Betriebsregelwerk ist hinsichtlich des Lagerbunkers L563 wegen dem Lagergebäude L566 zu aktualisieren.

10. Mindestens zweimal im Jahr sind Alarmübungen in der Betriebsstätte HDB mit Beteiligung der Werkfeuerwehr und des Rettungsdienstes des KIT durchzuführen. Mindestens bei jeder vierten Übung sind auch Externe außerhalb des Campus Nord bei der Übung zu beteiligen.

Die Übungsprogramme sind einen Monat vor den Übungen der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zu übersenden.

11. Zweimal pro Jahr an beliebigen Terminen sind OS-Übungen durchzuführen. Die Polizei ist mindestens bei jeder vierten Übung einzubeziehen.

Die Übungsprogramme sind zwei Monate vor den OS-Übungen der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde, dem Innenministerium und der zuständigen Polizeidienststelle zu übersenden.



#### **IV. Baugenehmigung**

Die nach Landesbauordnung (LBO) erforderliche Baugenehmigung für die Errichtung des Lagergebäudes L566 wurde vom Landratsamt Karlsruhe (LRK) am 20.11.2015 (Az.: 15100174/0015) erteilt.

#### **V. Kostenentscheidung**

Die Antragstellerin trägt die Kosten dieser Entscheidung.

Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 1 AtG i. V. m. § 2 Satz 1 Nr. 3 der Kostenverordnung zum Atomgesetz (AtKostV) wird für diese Genehmigung eine Gebühr in Höhe von 75.000,00 Euro festgesetzt.

Die für diese Genehmigung entstandenen und die noch entstehenden Auslagen werden gesondert erhoben.

## GRÜNDE

### 1. Sachverhalt

Die Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH (KTE) (vormals: Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Rückbau- und Entsorgungs-GmbH (WAK GmbH)) bündelt am Standort des Karlsruher Instituts für Technologie Campus Nord (KIT CN) alle Rückbauaktivitäten an stillgelegten kerntechnischen Versuchs- und Prototypanlagen sowie die Verarbeitung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle. Zur Konditionierung und Zwischenlagerung der anfallenden radioaktiven Abfälle steht der Betriebsteil Hauptabteilung Dekontaminationsbetriebe (HDB) zur Verfügung.

Durch die Verzögerungen bei der Errichtung eines Endlagers für schwach- und mittelradioaktive Abfälle müssen die beim Rückbau der Anlagen und Einrichtungen der KTE bisher angefallenen radioaktiven Abfälle vor einer Einlagerung in das Endlager KONRAD länger als ursprünglich vorgesehen zwischengelagert werden. Beim Betrieb der Anlagen und beim Umgang mit radioaktiven Stoffen sowie insbesondere beim Rückbau innerhalb der Anlagen und Einrichtungen der KTE fallen stetig weiter radioaktive Abfälle in größerem Umfang an. Da sich die Abgabe radioaktiver Abfälle an das Endlager KONRAD aufgrund der noch erforderlichen umfangreichen Ausbau- und Einrichtungsmaßnahmen weiter zeitlich verzögert, sind die vorhandenen Bearbeitungs- und Lagerkapazitäten in der HDB in absehbarer Zukunft ausgeschöpft. Um zukünftig die umfangreichen Rückbauarbeiten nicht einstellen zu müssen, beabsichtigt die KTE auf dem Betriebsgelände der HDB zwei neue Teilbetriebsstätten für den Umgang mit radioaktiven Stoffen zu errichten. Dabei handelt es sich um das „Lagergebäude L566“ und die „KONRAD Logistik-/Bereitstellungshalle L567“. Damit erfolgt eine Entkoppelung zwischen dem Rückbau der KTE-Anlagen, und der Einlagerung ins Endlager KONRAD.

Die KTE betreibt auf dem Gelände der HDB für die Lagerung mittelradioaktiver Abfälle (MAW-Abfälle) die Teilbetriebsstätte Lagerbunker L563. Bereits bei der Errichtung von Gebäude L563 war eine Erweiterung hin zum Eingangslager L535 vorgesehen. Aufgrund örtlicher Gegebenheiten hat sich die KTE aber 2014 entschieden, die Erweiterung in Verlängerung des Lagerbunkers zu realisieren und dafür das Zwischenlager für radioaktive Schrotte zu räumen und das angrenzende Gebäude 570 rückzubauen. Die Anbindung von L563 an L566 erfolgt für das Personal über einen Zugang im Untergeschoss und für die Einlagerung der Abfallfässer über das Erdgeschoss des Lagerbunkers L563. Das Lagergebäude L566 ist in Form, Funktion und Abmessungen weitgehend identisch mit der Teilbetriebsstätte Lagerbunker L563, nicht aber hinsichtlich der sicherheitstechnischen Auslegung.

Im Lagergebäude L566 erfolgt ein Umgang mit mittelradioaktiven Stoffen in Form von verarbeiteten (konditionierten) Reststoffen (Zwischen- und Abfallprodukte) und auch unverarbeiteten Reststoffen (Rohabfälle und vorbehandelte Abfälle). Im Lagergebäude L566 sollen MAW-Abfallprodukte und -Rohabfälle bis zur endlagergerechten Nachkonditionierung bereitgestellt und die endlagergerecht konditionierten Abfallprodukte - die nach einer geeigneten Verpackung an ein Endlager abgegeben werden können – langfristig zwischengelagert werden. Weiter erfolgt im Gebäude die fernbediente Produktkontrolle an den Reststoffen und endlagergerecht konditionierten Abfallprodukten.

Ein schienengebundener Transportwagen transportiert Transportbehälter mit den einzulagernden Fässern zwischen der Be- und Entladezelle von L563 und der Be- und Entladezelle von L566. Der Transportwagen wird über das erste Schiebetor in den Übergaberaum von L566 eingefahren, das erste Schiebetor wird geschlossen und das zweite geöffnet. Anschließend wird der Transportwagen in die Be- und Entladezelle des Lagergebäudes L566 gefahren. Zum Transport nicht abgeschirmter Fässer aus dem Gebäude L563 (z.B. Umlagerung) verfügt der Wagen über zusätzlich montierbare zylinderförmige Abschirmsegmente mit Deckel. Leere Fässer oder Fässer mit geringer Dosisleistung ( $< 10 \text{ mSv/h}$ ) können auch ohne Abschirmung transportiert werden. Die Arbeiten erfolgen in der Regel fernbedient.

Reststoff- bzw. Abfallfässer werden ggf. zur Bestimmung der radiologischen Daten in einer Fassmessstation gemessen. Dabei werden das Gewicht, die max. Dosisleistungen in vorgegebenen Abständen sowie ggf. die Nuklidzusammensetzung bestimmt und im internen Datenerfassungssystem gespeichert. Mittels der mittleren Dosisleistung und dem bekannten Nuklidvektor wird das Inventar des Fasses berechnet bzw. überprüft. Weiterhin erfolgt eine visuelle Kontrolle des Zustands der Fässer.

Nach Abschluss der Messungen bzw. Kontrollen werden die Behälter mit Hilfe des Fassmanipulators in eine der beiden Lagerkammern eingeschleust. Hierfür wird der Fassmanipulator mittels der Umsetzbrücke innerhalb der Be- und Entladezelle vor der entsprechenden Lagerkammer positioniert. Nach dem Öffnen des Abschirmtors wird das einzelne Fass in die betreffende Lagerkammer eingefahren. Dort erfolgt die Positionierung der Behälter auf Sicht (Strahlenschutzfenster) bzw. unter Zuhilfenahme von Kameras.

Das Ausschleusen der Behälter aus den Lagerkammern erfolgt in gleicher Weise in umgekehrter Reihenfolge und Richtung.

Zum Zweck der Qualifizierung oder für Inspektionen dürfen Behälter mit konditionierten Abfallprodukten in der Be- und Entladezelle einzeln fernbedient geöffnet und wieder verschlossen werden.

## **2. Ablauf des Genehmigungsverfahrens**

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 28.11.2014 unter ihrem damaligen Namen Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Rückbau- und Entsorgungs-GmbH (WAK GmbH) den Antrag auf Erteilung einer Änderungsgenehmigung für die HDB der WAK GmbH gestellt. Die Antragsunterlagen wurden im Laufe des Verfahrens geändert und durch zusätzliche Schreiben der WAK GmbH ergänzt und erläutert. Im Entscheidungsteil sind unter II. die der Genehmigung zu Grunde liegenden Unterlagen aufgeführt.

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 22.12.2016 und 31.01.2017 die Darlegungen zu den Genehmigungsvoraussetzungen konkretisiert und mit Schreiben vom 03.02.2017 die Umfirmierung in Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH - KTE - mitgeteilt. Durch die erfolgte Namensänderung und den aktuellen Planungsfortschritt wurden Anpassungen im Sicherheitsbericht und in den damit verknüpften Antragsunterlagen durchgeführt und mit Schreiben vom 23.02.2017 eingereicht.

Die Genehmigung K95/83 vom 25.11.1983, Az Nr. VII/5-3416.4.1, in der Fassung vom 23.01.2017 soll entsprechend geändert werden. Beantragt ist ferner, dass die Genehmigung sich gemäß § 7 Abs. 2 StrlSchV auch auf den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen erstreckt.

### **2.1 Verfahrensrechtliche Entscheidung zur UVP-Pflicht des Vorhabens**

Die Genehmigungsbehörde hat geprüft, ob Veranlassung bestand, für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen und ist nach Vorprüfung des Einzelfalles zu dem Ergebnis gelangt, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht (§ 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG). Diese Feststellung wurde am 12.08.2015 gemäß § 3a Satz 2 UVPG auf der Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg bekanntgegeben.

### **2.2 Begutachtung, Behördenbeteiligung, Anhörung der Antragstellerin**

Die TÜV SÜD Energietechnik GmbH Baden-Württemberg (TÜV SÜD ET) wurde mit Schreiben vom 19.02.2015 als Sachverständige gemäß § 20 AtG beauftragt, die geplanten

Maßnahmen unter den Gesichtspunkten Strahlen- und Umweltschutz (§ 9 Abs. 2 Nr. 3 und 6 AtG) gutachterlich zu überprüfen.

Die TÜV SÜD ET hat mit Schreiben vom 22.11.2016 ihr Gutachten vom November 2016, Az.: MAN-ETP-15-0034, mit einem Auflagenvorschlag vorgelegt. Der Vorschlag wurde als Nebenbestimmung III.3. in diese Genehmigung aufgenommen. Die KTE hat mit Schreiben vom 23.02.2017 Anpassungen in den Antragsunterlagen eingereicht. Mit Schreiben vom 06.03.2017, Az.: MAN-ETP2-17-0243 hat die TÜV SÜD ET GmbH bestätigt, dass die Aussagen im Gutachten weiterhin gültig sind.

Die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH wurde mit Schreiben vom 23.02.2011 als Sachverständige gemäß § 20 AtG beauftragt, die geplanten Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt der Objektsicherung (§ 9 Abs. 2 Nr. 5 AtG) gutachterlich zu prüfen. Die GRS gGmbH hat mit Schreiben vom 23.11.2016 ihr Gutachten vom November 2016, Auftrags-Nr. 5023578, vorgelegt. Mit Schreiben vom 08.03.2017 hat die GRS gGmbH bestätigt, dass die Aussagen im Gutachten auch bei Berücksichtigung des KTE-Schreibens vom 23.02.2017 weiterhin gültig sind.

Herr Dr.-Ing. F.-H. Schlüter – Prüflingenieur für Bautechnik – wurde mit Schreiben vom 03.06.2015, Az.: 45W-4651.FZK-6.1/2, als Sachverständiger gemäß § 20 AtG beauftragt, die geplanten Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt der Bautechnik bei Berücksichtigung der besonderen atomrechtlichen Anforderungen gegenüber der LBO zu überprüfen. Das Gutachten vom 18.11.2016 des Prüflingenieurs für Bautechnik wurde mit Schreiben vom 18.11.2016, Projektnr.: A 15 0040, vorgelegt. Mit Schreiben vom 08.03.2017 wurde bestätigt, dass die Aussagen im Gutachten auch bei Berücksichtigung des KTE-Schreibens vom 23.2.2017 weiterhin gültig sind.

Das Landratsamt Karlsruhe wurde mit Schreiben vom 10.01.2017 um Mitteilung gebeten, ob aus arbeits- und brandschutztechnischer Sicht zusätzliche Aspekte berücksichtigt werden müssen, die im vorlaufenden Baugenehmigungsverfahren noch nicht berücksichtigt werden konnten. Das Landratsamt Karlsruhe hat keine zu berücksichtigenden Punkte mitgeteilt.

Das Einvernehmen mit dem IM wurde hergestellt.

Die Antragstellerin wurde zum Genehmigungsentwurf mit Schreiben vom 17.02.2017 angehört. Sie hat sich zu dem Genehmigungsentwurf mit Schreiben vom 23.02.2017 dahingehend geäußert, dass es aus Sicht der KTE keine Einwände zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen gibt.

### **3. Rechtliche und inhaltliche Würdigung**

#### **3.1 Rechtsgrundlage der Genehmigung und Zuständigkeit**

Wer Kernbrennstoffe außerhalb von Anlagen der in § 7 AtG bezeichneten Art bearbeitet, verarbeitet oder sonst verwendet, bedarf der Genehmigung (§ 9 Abs. 1 Satz 1 AtG). Nach § 9 Abs. 1 Satz 2 AtG bedarf auch der Genehmigung, wer von dem in der Genehmigungs-urkunde festgelegten Verfahren für die Bearbeitung, Verarbeitung oder sonstige Verwen-dung von Kernbrennstoffen wesentlich abweicht oder die in der Genehmigungsurkunde bezeichnete Betriebsstätte oder deren Lage wesentlich verändert.

Durch den Umgang mit radioaktiven Stoffen in der neuen Teilbetriebsstätte „Lagergebäude L566“ im Gebäude 566 wird der bisher genehmigte Umgang in der Betriebsstätte HDB we-sentlich verändert.

Gemäß § 7 Abs. 2 StrlSchV kann sich eine Genehmigung nach § 9 AtG auf einen nach § 7 Abs. 1 StrlSchV genehmigungsbedürftigen Umgang erstrecken; soweit eine solche Erstreckung erfolgt, ist eine Genehmigung nach § 7 Abs. 1 StrlSchV nicht erforderlich.

Für die Erteilung einer Genehmigung nach § 9 AtG ist nach § 24 Abs. 2 Satz 1 AtG i.V.m. § 1 Abs. 2 der Verordnung der Landesregierung über Zuständigkeiten nach dem Atomge-setz (AtGZuVO) das UM im Einvernehmen mit dem IM zuständig.

#### **3.2 Prüfung der Pflicht zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)**

Das Änderungsvorhaben betrifft die Hauptabteilung Dekontaminationsbetriebe, also eine Anlage, die nach § 3 Abs. 1 UVPG i.V.m. Anlage 1 Ziffern 11.3 und 11.4 UVP-pflichtig ist.

Nach § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG besteht für die Änderung eines Vorhabens, für das als sol-ches eine UVP-Pflicht besteht, die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, wenn eine Vorprüfung des Einzelfalls ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Die Änderung der Gesamtanlage HDB durch diese Änderungsgenehmigung führt zu kei-nen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere zu keiner Erhö-hung des Aktivitätsinventars und von Abgabewerten gemäß Abluftplan des KIT.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung war auch nicht unter dem Gesichtspunkt früherer Än-derungen oder Erweiterungen erforderlich. Diese waren entweder nicht UVP-pflichtig oder

eine Vorprüfung des Einzelfalles hatte ergeben, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Dies gilt auch bei einer Gesamtbetrachtung mit den seit 03.08.2001 ergangenen Genehmigungen. Die insgesamt genehmigten Umgangsmengen für die Betriebsstätte HDB wurden nicht erhöht und der Genehmigungsumfang beschränkt sich auf Tätigkeiten, die bereits in der Betriebsstätte genehmigt sind.

Für die Einschätzung, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vorliegen können, wurden die Kriterien der Anlage 2 zum UVPG als Prüfbasis verwendet. Die Einschätzung des UM wurde vom Öko-Institut als zugezogenem Sachverständigen bestätigt. Die Stellungnahme des Öko-Instituts wurde auf der Internetseite des UM veröffentlicht.

Die überschlägige Prüfung des jetzt beantragten Vorhabens in Verbindung mit den seither erteilten Genehmigungen hat in der Gesamtschau ergeben, dass die Realisierung des geplanten Vorhabens zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann, da keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt nach den Kriterien Ausmaß, grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität zu erwarten sind. Für die beantragte Änderungsgenehmigung ist daher keine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig.

Diese Feststellung wurde am 12.08.2015 auf der Internetseite des UM öffentlich bekannt gegeben. Die Feststellung hat unverändert Bestand.

### **3.3 Genehmigungsvoraussetzungen**

Für die Erteilung der Genehmigung sind die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 9 Abs. 2 AtG und wegen der Erstreckung dieser Genehmigung gemäß § 7 Abs. 2 StrlSchV auch die Genehmigungsvoraussetzungen des § 9 Abs. 1 StrlSchV nachzuweisen.

### **3.3.1 Zuverlässigkeit der Antragstellerin und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 AtG)**

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers und der für die Leitung und Beaufsichtigung der Verwendung der Kernbrennstoffe verantwortlichen Personen ergeben, und die für die Leitung und Beaufsichtigung der Verwendung der Kernbrennstoffe verantwortlichen Personen die hierfür erforderliche Fachkunde besitzen.

Antragstellerin und zugleich Strahlenschutzverantwortliche gemäß § 31 Abs. 1 StrlSchV ist die Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH (KTE). Die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen gemäß § 31 StrlSchV werden vom Technischen Geschäftsführer wahrgenommen.

Die verantwortlichen Personen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 AtG und die Strahlenschutzbeauftragten gemäß § 31 Abs. 2 StrlSchV sind im Betriebsreglement (Rahmen-PBO, anlagen-spezifische PBO (Personelle Betriebsordnung) und Strahlenschutzordnung) aufgeführt. Die betreffenden Personen sind dem UM als der zuständigen atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde für die Tätigkeiten bei der KTE bekannt.

Zukünftig wird auch ein Objektsicherungsbeauftragter als Verantwortliche Person für die HDB bestellt. Vor Aufnahme der Tätigkeit ist die erforderliche Fachkunde entsprechend den Anforderungen im Änderungsvorschlag zum Betriebsreglement gegenüber der Aufsichtsbehörde nachzuweisen und vom UM zu bestätigen.

Es liegen keine Tatsachen vor, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Antragstellerin und die Zuverlässigkeit der von ihr für den Umgang mit radioaktiven Stoffen in der Betriebsstätte HDB benannten verantwortlichen Personen ergeben. Die erforderliche Fachkunde der verantwortlichen Personen für die vorgesehenen Funktionen, bei Strahlenschutzbeauftragten auch die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz, ist von der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde geprüft worden. Personelle Veränderungen im Bereich der nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 AtG verantwortlichen Personen sind nur mit Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zulässig. Dieses Vorgehen ist durch die Festlegungen in den allgemeinen Nebenbestimmungen III. A 2 und 6 sichergestellt.



Die Genehmigungsvoraussetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 AtG ist im Hinblick auf die Zuverlässigkeit der Antragstellerin und der verantwortlichen Personen sowie der Fachkunde gegeben.

### **3.3.2 Notwendige Kenntnisse der sonst tätigen Personen (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 AtG)**

Es muss gewährleistet sein, dass die bei der beabsichtigten Verwendung von Kernbrennstoffen sonst tätigen Personen die notwendigen Kenntnisse über die möglichen Gefahren und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen.

Die notwendigen Kenntnisse werden für das sonst tätige Personal entsprechend den Vorgaben in der personellen Betriebsordnung vor Aufnahme der Tätigkeit vermittelt und dann laufend aktualisiert (Unterweisungen nach StrlSchV und innerbetriebliche Fortbildungen).

Durch die getroffenen Maßnahmen, wie sie im bestehenden Betriebsreglement der HDB enthalten sind, gewährleistet die Antragstellerin, dass auch die sonst tätigen Personen ausreichend ausgebildet, unterwiesen, in ihren Aufgabenbereich eingewiesen worden sind und damit die notwendigen Kenntnisse über die Gefahren und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Kernbrennstoffen und sonstigen radioaktiven Stoffen besitzen.

Die Gewährleistung der notwendigen Kenntnisse der sonst tätigen Personen als Genehmigungsvoraussetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 AtG ist erfüllt.

### **3.3.3 Nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden (§ 9 Abs. 2 Nr. 3 AtG)**

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Verwendung der Kernbrennstoffe getroffen ist.

Die TÜV SÜD ET hat im Gutachten vom November 2016 bestätigt, dass durch die von der Antragstellerin beantragten Maßnahmen

- die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist,
- die Einhaltung der relevanten Bestimmungen der StrlSchV gewährleistet ist,
- die zur Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens erforderlichen Maßnahmen getroffen sind, und

- sich durch das beantragte neue „Lagergebäude L566“ keine unzulässigen Rückwirkungen auf die anderen Einrichtungen der Betriebsstätte HDB ergeben.

Die Genehmigungsbehörde hat das Gutachten der TÜV SÜD ET auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit überprüft. Weiterhin hat die Genehmigungsbehörde auf Grund des eigenen Sachverstands die im Verfahren vorgelegten Unterlagen überprüft und mit den Feststellungen der TÜV SÜD ET verglichen. Nach dem Gutachten der TÜV SÜD ET vom November 2016, von dessen Vollständigkeit und Plausibilität sich das UM überzeugt hat und dessen Schlussfolgerungen es sich anschließt, ist gewährleistet, dass bei der Durchführung der zu genehmigenden Verwendung von Kernbrennstoffen die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist.

Das UM stützt seine Überzeugung auf folgende Überlegungen:

Die Auslegung gegen Schnee- und Windlasten erfolgt nach DIN EN 1991-1-3 und DIN EN 1991-1-4.

Die Auslegung gegen Blitzschlag erfolgt nach DIN EN 62305 (VDE 0185-305).

Die Auslegung gegen Regen- und Starkregenereignisse erfolgt nach DIN 1986-100.

Die Stahlbetonwände und –decken des Lagergebäudes L566 sind als Vollschutz gegen den Flugzeugabsturz (FLAB) ausgelegt.

Die Auslegung gegen Erdbeben erfolgt sinngemäß nach den Regeln KTA 2201.1 bis KTA 2201.5. Dabei wird ein ortsspezifisches Antwortspektrum eines Erdbebens mit einer Überschreitungshäufigkeit von  $10^{-5}$  pro Jahr zu Grunde gelegt.

Die Teilbetriebsstätte L566 verfügt über eine erbebensichere seismische Instrumentierung zum Detektieren eines Erdbebens auch unterhalb des Bemessungserdbebens (BEB).

Das Lagergebäude verfügt über redundante, gasdichte, druckluftbetätigte, funktionssicher ausgelegte Lüftungsabsperreklappen im Zu- und Abluftsystem und redundante und funktionssichere Leistungsschalter zur Abschaltung der elektrischen Versorgung zur Verhinderung von Leckagen nach außen beim Bemessungserdbeben (BEB).

Der neue Abluftkamin ist standsicher gegen das BEB ausgelegt.

Die Tore und Hebezeuge sind standsicher gegen das BEB ausgelegt.

Im Bereich der Gebäudeübergänge zum Lagerbunker L563 im Untergeschoss (UG) und der Materialdurchfahrt im Erdgeschoss (EG) ist eine umlaufende freie Gebäudefuge vorgesehen. Bei einem Bemessungserdbeben (BEB) können sich beide Bauwerke unabhängig voneinander bewegen. Die Auslegung gegen mögliche Trümmereinwirkungen aus benachbarten Gebäuden beim BEB wird durch die Vollschutzauslegung gegen FLAB abgedeckt. Auf Grund der Gebäudegeometrie können auf das innere Schiebetor des Übergaberaumes von L566 keine Trümmerlasten einwirken.

Der erforderliche Brandschutz wird durch Minimierung von Brandlasten, Unterteilung in Brandabschnitte, den Betrieb von Brandmeldeanlagen (BMA) sowie dem Vorhalten von Brandbekämpfungseinrichtungen erreicht. Die Brandmeldeanlage entspricht den Vorgaben und den Richtlinien nach VDE 0833 Teil 1 und 2 zur Sicherung von Leben und Sachwerten. Im Gebäude sind automatisch arbeitende Brandmelder und manuell zu bedienende Druckknopfmelder installiert, deren Auslösung zu einem Alarm in der Brandmeldezentrale und parallel in der ständig besetzten Alarmzentrale des KIT Campus Nord führen. Die Werkfeuerwehr des KIT Campus Nord ist nach Alarmierung innerhalb weniger Minuten zur Brandbekämpfung vor Ort. Die Fluchtwege sind so gestaltet, dass das Personal im Falle eines Brandes das Gebäude sicher verlassen kann.

Entsprechend den Vorgaben der StrlSchV sind in dem Lagergebäude L566 Überwachungsbereiche, Kontrollbereiche und Sperrbereiche eingerichtet.

Das Lagergebäude L566 ist so ausgelegt, dass im bestimmungsgemäßen Betrieb die durch das L566 generierte Dosis außerhalb des Gebäudes so niedrig ist, dass der Grenzwert für die Einrichtungen eines Überwachungsbereiches nach § 36 StrlSchV unterschritten wird.

Zur Vermeidung einer Kontaminationsverschleppung stehen für das Personal Hand-Fuß-Kleider- (HFK) und Ganzkörper-Monitore (GK) an Bereichsübergängen zur Verfügung.

Zur Vermeidung von Kontaminationsausbreitungen wird im Zellenbereich und in kontaminationsgefährdeten Bereichen über das Lüftungssystem ein Unterdruck gegenüber den benachbarten Räumen und in diesen gegenüber der Umgebung gehalten und somit eine gerichtete Druckstaffelung erzeugt. Durch die Unterdruckstaffelung wird eine Luftströmung von außen nach innen und von Räumen mit niedriger zu Räumen mit höherer Kontaminationsgefahr erzeugt, womit einer Kontaminationsverschleppung entgegengewirkt wird. Die Zu- und Abluftventilatoren sind redundant (3 \* 50 %) ausgeführt und die Abluftventilatoren

an das Netzersatznetz angeschlossen. Die Abluft wird über parallel geschaltete HEPA-Filter geleitet. Die beiden Luffterhitzer und die Kältemaschine der Lüftung sind an das Normalnetz angeschlossen.

Bei der Lagerausstattung erfolgt die Materialauswahl und Oberflächenbehandlung unter dem Gesichtspunkt, dass die Lagerzellen für lange Zeiträume nicht betreten werden können. Die Lüftungsführung erfolgt so, dass sie einer korrosiven Atmosphäre entgegenwirkt. Korrosionsschäden auf Grund eventueller physikalischer oder chemischer Prozesse in Fässern mit konditionierten Abfallprodukten sind nicht zu erwarten. Alle Fässer werden trotzdem im Rahmen des im Betriebsreglement verankerten Inspektionskonzepts visuell kontrolliert, beurteilt und ggf. umgeladen. Durch diese fernhantierten Inspektionen können Korrosionen oder andere Effekte rechtzeitig erkannt werden und Maßnahmen zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung durchgeführt werden. Neu einzulagernde Fässer für radioaktive Reststoffe sind mit einem hochwertigen Korrosionsschutzanstrich nach heutigem Stand der Technik versehen. Des Weiteren werden auffällige Fässer zur späteren Nachbehandlung grundsätzlich an den Ausgängen der Lagerkammern aufbewahrt.

Die Anforderungen an die Dekontaminierbarkeit von Wand- und Bodenbeschichtungen im Kontrollbereich werden berücksichtigt. In der Be- und Entladezelle, dem Übergaberaum und den Lagerzellen sind die Böden deshalb mit Edelstahlwannen auf Unterkonstruktionen ausgekleidet.

Die Fortluftüberwachung erfolgt durch repräsentative, kontinuierliche Probenentnahme mittels Sammler und anschließender Auswertung der Proben. Die Raumluft der Kontrollbereiche wird radiologisch überwacht. Während des Wechsels der Abluftfilter wird ein temporärer Kontrollbereich zum Umgang mit offener Aktivität eingerichtet.

Hinsichtlich der elektrischen Versorgung ist das Lagergebäude L566 an das Normalnetz (NN) und das Netzersatznetz (NE) angeschlossen. Sicherheitstechnisch relevante Systeme sind an das Netzersatznetz angeschlossen:

- Abluftventilatoren der Lüftung und deren Steuerung,
- Ruf- und Warnanlage,
- Gegensprechanlage,
- Fortluft- bzw. Emissionsüberwachung,
- Brandmeldeanlage (BMA),
- Sicherheitsbeleuchtung,
- Zentrales Störmeldesystem,
- Ganzkörpermonitor (GKM) und

- Seismische Instrumentierung.

Folgende Komponenten werden zusätzlich mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ausgestattet:

- BMA,
- Ruf- und Warnanlage,
- Zentrales Störmeldesystem und
- Seismische Instrumentierung.

Die Qualitätssicherung (QS) richtet sich nach der sicherheitstechnischen Bedeutung, der Aktivitätskonzentration, dem Aktivitätsinventar und der Ortsdosisleistung am Einbauort der eingesetzten Komponenten. Der Umfang der QS-Maßnahmen ist in den „Technischen Liefer- und Abnahmebedingungen“ (TLA) festgelegt, die Bestandteil des prüfpflichtigen Betriebsreglements sind.

Die einzelnen Systeme und Komponenten werden gewartet und laufend auf Funktion geprüft. Instandhaltungsvorgänge beinhalten die Instandsetzung und wiederkehrende Prüfungen (WKP) der Anlagenteile und der erforderlichen Hilfseinrichtungen. Die Abwicklung der WKP erfolgt entsprechend dem Rahmenprüfplan WKP und mittels Prüfanweisungen entsprechend der Instandhaltungsordnung der HDB. Die Wartung gemäß Wartungsliste erfolgt auf Basis der Herstellerangaben bzw. der Betriebserfahrung. Bei wiederkehrenden Prüfungen an sicherheitstechnisch wichtigen Systemen ist der Sachverständige entsprechend den Vorgaben im Betriebsreglement beteiligt.

Die Personendosis wird für beruflich strahlenexponierte Personen mit amtlichen Dosimetern sowie für alle Personen mit Hilfe jederzeit ablesbarer Dosimeter bestimmt, überwacht und in das anlagenübergreifende Personendosimetriesystem der KTE eingelesen. Damit ist sichergestellt, dass die Dosisgrenzwerte der StrlSchV für das Personal eingehalten werden.

Die Strahlenexpositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung außerhalb des Betriebsgeländes des KIT CN werden durch technische Maßnahmen in Verbindung mit administrativen Maßnahmen so begrenzt, dass der Grenzwert von 1 mSv im Kalenderjahr nach § 46 Abs. 1 StrlSchV eingehalten wird.

Bei Begrenzung der zulässigen Ableitungen radioaktiver Stoffe mit Luft und Wasser entsprechend den genehmigten Werten liegen die Strahlenexpositionen durch die Ableitung

radioaktiver Stoffe mit Luft und Wasser für Einzelpersonen der Bevölkerung deutlich unterhalb der Grenzwerte des § 47 Abs. 1 StrlSchV. Die HDB ist in das Überwachungsprogramm des Standortes KIT Campus Nord (KIT CN) eingebunden.

Dem Gebot des § 6 StrlSchV zur Vermeidung unnötiger Strahlenexposition und zur Dosisreduzierung wird u.a. durch entsprechende Auslegung der Anlage und Vorgaben im Betriebsreglement entsprochen.

Im Rahmen des Nachweises der Beherrschung der Störfälle behandelt die Antragstellerin folgende Einwirkungen von innen (EVI):

- Brand,
- Explosionen,
- Kritikalität,
- mechanische Einwirkungen und Lastabsturz,
- Leckagen und Fehlleitungen radioaktiver Stoffe,
- menschliches Fehlverhalten,
- Ausfall der Elektroversorgung,
- Ausfall der Druckluftversorgung,
- Ausfall von Lüftungssystemen und
- Ausfall von Leittechniksystemen.

Die Antragstellerin behandelt auch folgende Einwirkungen von außen (EVA):

- Erdbeben,
- Druckwellen bzw. Explosionsschockwellen (EDW),
- Hochwasser,
- Starkregen,
- Einwirkung biologischer Organismen,
- Einwirkung gefährlicher Stoffe,
- Flächenbrände,
- Blitzschlag,
- Einwirkung auf Tragwerke (Sturm),
- Schnee,
- Erdbeben,
- Bergschäden,
- Sturmflut,
- Störfälle in benachbarten Teilbetriebsstätten und
- Flugzeugabsturz (FLAB).

Als radiologisch abdeckendes Ereignis für anlageninterne Ereignisse (Einwirkungen von innen - EVI) wird der Absturz eines Abfallreststofffasses mit maximal zulässigem Fass-Aktivitätsinventar unterstellt. Die radiologischen Auswirkungen des Absturzes eines Fasses

werden von der Antragstellerin plausibel und nachvollziehbar dargestellt. Relevante Auswirkungen für das Betriebspersonal treten hierbei aufgrund der fernbedienten Handhabung unabgeschirmter Fässer und dem bodennahen Transport der Transportbehälter (Abschirmbehälter) nicht auf. Die Ausbreitungs- und Dosisberechnungen ergaben eine maximale effektive Dosis von 0,014 mSv für die am höchsten strahlenexponierte Altersgruppe und schöpft den zulässigen Planungswert von 50 mSv nur vernachlässigbar aus. Damit bleiben die Auswirkungen für das abdeckende anlageninterne Ereignis Lastabsturz auch innerhalb der betrieblich zulässigen Abgabewerte.

Der Absturz von Hebezeugen auf mehrere Fässer wird durch Betrachtungen beim Erdbeben (BEB) abgedeckt, da hier wesentlich mehr Fässer betroffen sind und eine geringere Gebäuderückhaltung durch die Abschaltung der Lüftungssysteme unterstellt wird.

Als abdeckendes Ereignis für Auslegungsstörfälle wird ein Erdbeben unterstellt. Das Ereignis Bemessungserdbeben (BEB) gehört zur Gruppe der Störfälle (Einwirkungen von außen - EVA), wobei unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes und aufgrund der geringen Brandlasten kein Folgebrand zu berücksichtigen ist. Die Auslegung des Lagergebäudes selbst und seiner Anlagenteile erfolgt sinngemäß nach den Regeln des KTA 2201.1 bis 2201.5. Das Lagergebäude L566 ist mit einer seismischen Instrumentierung ausgestattet, die beim Ansprechen das Schließen der gasdicht, redundant und funktionssicher ausgelegten Lüftungsklappen (Gebäudeabschluss) veranlasst. Gleichzeitig erfolgt als sicherheitsgerichtete Maßnahme das Abschalten der elektrischen Versorgung durch redundante und funktionssichere Leistungsschalter. Die Auswirkungen des Bemessungserdbebens (BEB) beschränken sich danach auf das Herabfallen von Fässern und der damit verbundenen Aktivitätsfreisetzung im Gebäude. Der Aktivitätseinschluss wird durch den Gebäudeabschluss (GBA) gewährleistet. Eine Freisetzung von radioaktiven Stoffen nach außen kann nur über spezifizierte Undichtigkeiten an den Gebäudeöffnungen (Türen und Tore) bei negativ veränderten Luftdruckverhältnissen (Tiefdruckgebiet) erfolgen. Um eine Aufkonzentration von entstehendem Radiolysewasserstoff (H<sub>2</sub>) zu vermeiden, wird spätestens 10 Tage nach dem Erdbebenereignis das Notfalllüftungssystem in Betrieb genommen.

Die getroffenen Annahmen bezüglich des betroffenen Aktivitätsinventars und Schadensbilder sowie der Witterungsbedingungen beim Erdbeben sind konservativ und korrekt. Es kommt auf Grund dieser Annahmen zu möglichen Aktivitätsfreisetzungen aus den Fässern in das Gebäude. Eine Freisetzung in die Umgebung ist nur über spezifizierte Undichtigkeiten möglich, wenn unterstellt wird, dass ein Tiefdruckgebiet während des Störfalls auftritt.

Die Ausbreitungs- und Dosisberechnungsstruktur ergaben bei dem Schadensbild bei Erdbeben eine maximale effektive Dosis von 0,24 mSv am ungünstigsten Aufpunkt für die am höchsten strahlenexponierte Altersgruppe.

Der zugezogene Sachverständige hat die Angaben der Antragstellerin bezüglich der Störfallanalyse auf Einhaltung der erforderlichen Vorsorge geprüft. Die Prüfung ergab, dass die Liste der anlageninternen Störfälle sowie der Einwirkungen von außen vollständig ist. Der Störfallplanungswert gemäß § 50 StrlSchV i. V. m. § 117 Abs. 16 StrlSchV wird für die unterstellten Störfallereignisse deutlich unterschritten. Zusammenfassend hat der Sachverständige festgestellt, dass alle am Standort zu betrachtenden Störfallmöglichkeiten in der Störfallbetrachtung behandelt wurden und der Nachweis geführt wurde, dass die nach Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist.

Die Genehmigungsbehörde hat die Antragsunterlagen und das Gutachten des Sachverständigen geprüft und kommt zur Feststellung, dass die durch die Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umgebung bei Störfällen verursachte effektive Dosis unterhalb des Störfallplanungswertes nach § 50 StrlSchV i. V. m. § 117 Abs. 16 StrlSchV von 50 mSv liegt.

Das Erdbeben betrifft den gesamten Standort der Betriebsstätte HDB mit ihren Teilbetriebsstätten. Im Erdbebenfall muss der Störfallplanungswert gemäß § 50 StrlSchV i. V. m. § 117 Abs. 16 StrlSchV für die Betriebsstätte HDB eingehalten werden. Aufgrund des Rückbaus der alten LAW-Eindampfung und der Zementierung (vgl. 34. Änderungsbescheid vom 03.12.2014) erhöht sich unter Einbeziehung der Trocknungsanlage G551 (35. ÄB vom 23.01.2017) und des Lagergebäudes L566 die bisherige maximal zulässige effektive Dosis beim übergreifenden Ereignis Erdbeben für die Betriebsstätte HDB nicht.

Die Antragstellerin hat weiter die Auswirkungen eines Flugzeugabsturzes (FLAB) als auslegungsüberschreitendes Ereignis behandelt und hat das Lagergebäude L566 nach den Leitlinien der Reaktorsicherheitskommission (RSK) für Druckwasserreaktoren gegen die Lasten eines Militärflugzeuges ausgelegt. Das Lagergebäude wird damit gegen den Flugzeugabsturz (FLAB) als Vollschutz ausgelegt. Des Weiteren wird Vorsorge gegen das Eindringen von Kerosin durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen bei Lüftungsöffnungen und Toren getroffen. Hierdurch wird eine Aktivitätsfreisetzung beim FLAB verhindert. Der Eingreifrichtwert von 100 mSv für das sehr seltene Ereignis Flugzeugabsturz wird deshalb deutlich unterschritten.

Die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 3 AtG ist getroffen.



### **3.3.4 Erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (§ 9 Abs. 2 Nr. 4 AtG)**

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen getroffen ist.

Die Verwaltungsbehörde hat im Genehmigungsverfahren Art, Umfang und Höhe der Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (Deckungsvorsorge) festzusetzen, die der Antragsteller zu treffen hat, § 13 Abs. 1 Satz 1 AtG. Näheres zur Deckungsvorsorge ist in der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung (AtDeckV) geregelt.

Mit Bescheid vom 09.06.2009 wurde gegenüber der Antragstellerin die Deckungsvorsorge gemäß § 8 Abs. 3 AtDeckV mit der gesetzlichen Regeldeckungssumme in Höhe von 70 Millionen Euro festgesetzt. Die Deckungsvorsorge wurde durch Garantieerklärungen des Bundes und des Landes Baden-Württemberg nachgewiesen. Durch die mit dieser Genehmigung zugelassene Zwischenlagerung von Kernbrennstoffen und sonstigen radioaktiven Stoffen ergeben sich keine Änderungen des Gefährdungspotenzials gegenüber dem bisherigen Zustand. Die insgesamt bei der HDB genehmigten Umgangsmengen an radioaktiven Stoffen erhöhen sich nicht. Für eine Änderung der Deckungsvorsorge besteht daher kein Anlass.

Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadenersatzverpflichtungen als Genehmigungsvoraussetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 4 AtG ist damit getroffen.

### **3.3.5 Gewährleistung des erforderlichen Schutzes gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (§ 9 Abs. 2 Nr. 5 AtG)**

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist.

Nach dem Gutachten der GRS vom November 2016, von dessen Vollständigkeit und Plausibilität sich das UM überzeugt hat und dessen Schlussfolgerungen es sich anschließt, ist gewährleistet, dass bei der Durchführung der zu genehmigenden Verwendung von Kernbrennstoffen der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter getroffen ist.

Die vorgesehene Lagerung von mittelradioaktiven unverarbeiteten Reststoffen durch die KTE haben Veränderungen der Anforderungen an die Sicherung dieser Einrichtung zur

Folge. Das Lagergebäude L566 wird in die höchste Sicherungskategorie (SK 1) eingestuft. Die Anforderungen leiten sich aus den Lastannahmen zur Auslegung kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter ab.

Das Sicherungskonzept für das Lagergebäude L566 ist eigenständig und basiert auf eigenen Sicherungseinrichtungen und einer rückwirkungsfreien Verbindung an die Sicherungszentrale der KTE. Der Schutz des Lagergebäudes L566 wird durch den präventiven Grundschutz der Antragstellerin und durch polizeiliche Maßnahmen erreicht. Der betreiberseitige Schutz des Lagergebäudes L566 wird durch bauliche und sonstige technische Sicherheits- und Einrichtungsvorkehrungen sowie personelle und administrativ organisatorische Sicherungsmaßnahmen realisiert. Zur Wahrnehmung der Sicherungsbelange wird ein Objektsicherungsbeauftragter bestellt und ein Objektsicherungsdienst eingerichtet.

Mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit vom 20.07.2016 mit Az.: AG RS I 1 – 17 031/75 wurde der in der Sondersitzung des Länderausschusses für Atomkernenergie – Hauptausschuss – einvernehmlich gefasste Beschluss zum Thema: Rechtlicher Rahmen der Beurteilung des Szenarios „Terroristischer Flugzeugabsturz“ durch die Exekutive übersandt.

Im Verfahren zur Genehmigung von Tätigkeiten nach § 9 AtG oder § 7 StrlSchV, die nicht in direktem räumlichen Zusammenhang mit einer kerntechnischen Anlage nach den §§ 7 Absatz 1, 6 Absatz 1 oder Absatz 3 AtG stehen, muss das Szenario „Terroristischer Flugzeugabsturz“ nicht berücksichtigt werden. Dies trifft auf die HDB zu, da keine entsprechenden kerntechnischen Anlagen in direktem räumlichen Zusammenhang stehen.

Durch die Auslegung gegen einen zufälligen Flugzeugabsturz (FLAB) und durch die Gebäudeabmessungen besteht auch beim „Gezielten Flugzeugabsturz“ ein Schutzzustand, der im Ereignisfall die Strahlenexposition minimiert und begrenzt. Weiter befinden sich keine Verkehrsflughäfen und –plätze in unmittelbarer Nähe zur neuen Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 und darüber hinaus liegt der gesamte Standort KIT Campus Nord (KIT CN) in einem Flugbeschränkungsgebiet (ED-R 133 Kap. II/6).

Der Gebäudekomplex, in dem sich die Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 befindet, wird auch von den allgemeinen Sicherungseinrichtungen der Betriebsstätte HDB erfasst und geschützt. Vorgelagerte Einrichtungen, die dem Entwendungsschutz zugeordnet sind, werden weiterhin betrieben. Die Sicherungsmaßnahmen für die HDB sind in dem zum Betriebsregelwerk gehörenden Teil „Beschreibung der gesicherten Bereiche der HDB“ vorgegeben.

Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter als Genehmigungsvoraussetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 5 AtG ist daher gewährleistet.

### **3.3.6 Überwiegende öffentliche Interessen (§ 9 Abs. 2 Nr. 6 AtG)**

Überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens, der Wahl des Ortes der Verwendung von Kernbrennstoffen dürfen der Erteilung der Genehmigung nach § 9 AtG nicht entgegenstehen.

Die Genehmigung kann erteilt werden, da Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht zu besorgen sind und keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

### **3.4 Genehmigungsvoraussetzungen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen (§ 9 StrISchV)**

#### **3.4.1 Zuverlässigkeit, Fachkunde (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 StrISchV)**

Die Genehmigung nach § 7 Abs. 1 StrISchV ist zu erteilen, wenn keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers, seines gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigten ergeben, und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, der Antragsteller die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt.

Die zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Personen sind die in der Rahmen-PBO genannten Geschäftsführer der KTE. Die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen gemäß § 31 StrISchV werden vom Technischen Geschäftsführer wahrgenommen.

Die Zuverlässigkeit der Antragstellerin wurde bereits im Rahmen der Prüfung des § 9 AtG festgestellt. Die Eigenschaft der Zuverlässigkeit ist von der Natur der Sache her unteilbar, so dass die Zuverlässigkeit zwangsläufig auch im Rahmen der Prüfung des § 9 Abs. 1 Nr. 1 StrISchV festgestellt werden kann.

Da vorliegend Strahlenschutzbeauftragte notwendig sind, müssen die Antragstellerin selbst oder die zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Personen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz nicht besitzen.

Die Genehmigungsvoraussetzungen des § 9 Abs. 1 Nr. 1 StrISchV sind damit erfüllt.

#### **3.4.2 Zuverlässigkeit und Fachkunde der Strahlenschutzbeauftragten (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 StrISchV)**

Es dürfen keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten ergeben, und sie müssen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen.

In der Organisation der Antragstellerin gibt es mehrere Strahlenschutzbeauftragte (Rahmen-PBO, Anlage 1). Aus der langjährigen Aufsicht über die Tätigkeiten der Antragstellerin

ist bekannt, dass keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten ergeben, die auch immer als verantwortliche Personen nach § 9 Absatz 2 Nr. 1 AtG benannt sind.

Ferner ist bekannt, dass die Strahlenschutzbeauftragten die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen. Diese Fachkunde wurde der Behörde für jeden einzelnen Strahlenschutzbeauftragten nachgewiesen. Die Fachkunde deckt auch die Tätigkeiten ab, die mit dieser Genehmigung gestattet werden.

Die Genehmigungsvoraussetzung enthält der Sache nach vergleichbare Anforderungen wie die des § 9 Abs. 2 Nr. 1 AtG, deren Vorliegen bereits bestätigt wurde (Punkt 3.3.1).

Die Genehmigungsvoraussetzungen des § 9 Abs. 1 Nr. 2 StrISchV sind damit erfüllt.

### **3.4.3 Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten und deren Befugnisse (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 StrISchV)**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 7 StrISchV setzt voraus, dass die für eine sichere Ausführung des Umgangs notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten vorhanden ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind.

In der für die Durchführung der hier genehmigten Tätigkeiten zukünftig zuständigen Abteilung ANE III und der Gruppe III.2 „Lagerbunker L563, Lagergebäude L566“ sind Strahlenschutzbeauftragte bestellt. Die bestellten Strahlenschutzbeauftragte üben die von ihnen wahrgenommenen Aufgaben bereits im vergleichbaren Lagerbunker L563 aus. Auf Grund des erweiterten Tätigkeitsbereichs nach Inbetriebnahme des Lagergebäudes L566 werden die in der Abteilung ANE III bestellten Strahlenschutzbeauftragten um einen zusätzlichen Strahlenschutzbeauftragten verstärkt (Punkt II. 1.5).

Die mit dem neuen Lagergebäude L566 einhergehenden Aufgaben für Strahlenschutzbeauftragte können mit der Kapazität der vorgesehenen Strahlenschutzbeauftragten in der Abteilung ANE III abgedeckt werden.

Als Strahlenschutzbeauftragte für die ANE III sind ausschließlich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Führungsverantwortung bestellt. Die Führungs- und Verantwortungsstruktur und die damit einhergehenden Befugnisse der Budget- und Personalverantwortung der Hauptabteilungs-, Abteilungs- und Gruppenleiter, die auch als Strahlenschutzbeauftragte bestellt sind, sind in der Rahmen-PBO im Allgemeinen und in der anlagenspezifischen

PBO im Besonderen beschrieben. Der innerbetriebliche Entscheidungsbereich ergibt sich aus der Anlage 1 zur Rahmen-PBO. Durch diese Festlegungen und die Vorgaben in der Rahmen-PBO und der anlagenspezifischen PBO ist sichergestellt, dass jeder Strahlenschutzbeauftragte die für die Erfüllung seiner Aufgaben notwendigen Befugnisse hat.

Durch die Erweiterung des Verantwortungs- und Aufgabenbereiches in der anlagenspezifischen PBO auf das neue Lagergebäude L566 wird der Aufgabenbereich der Strahlenschutzbeauftragten entsprechend ausgedehnt, die Aufgaben ändern sich allerdings ihrer Art nach nicht. Für den in der Anlage 1 zur Rahmen-PBO definierten innerbetrieblichen Entscheidungsbereich ergeben sich keine Änderungen.

Die Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 StrlSchV ist unter Berücksichtigung des Schreibens II. 1.5 erfüllt.

#### **3.4.4 Kenntnisse der sonst tätigen Personen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 StrlSchV)**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 7 StrlSchV setzt ferner voraus, dass gewährleistet ist, dass die bei dem Umgang sonst tätigen Personen die notwendigen Kenntnisse über die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen.

Diese Genehmigungsvoraussetzung enthält der Sache nach dieselben Anforderungen wie die des § 9 Abs. 2 Nr. 2 AtG, deren Vorliegen bereits bestätigt wurde (Punkt 3.3.2).

Die Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 StrlSchV ist damit ebenfalls erfüllt.

### **3.4.5 Ausrüstung und Maßnahmen zur Einhaltung der Schutzvorschriften (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 StrlSchV)**

Es muss gewährleistet sein, dass bei dem Umgang die Ausrüstungen vorhanden und die Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden.

Im Rahmen der atomrechtlichen Prüfung wurde für die Teilbetriebsstätte „Lagergebäude L566“ auch geprüft, ob die strahlenschutzrelevanten Vorgaben eingehalten werden. Die Prüfung umfasst auch die Ausrüstungen beim Umgang und die Vorsorgemaßnahmen gegen Schäden (vgl. Punkt 3.3.3). Die erforderlichen Ausrüstungen zur Einhaltung der Schutzvorschriften sind im Betriebsreglement der HDB festgelegt. Dort sind auch die jeweiligen Maßnahmen zur Einhaltung der Schutzvorschriften beschrieben.

Diese Genehmigungsvoraussetzung enthält der Sache nach dieselben Anforderungen wie die des § 9 Abs. 2 Nr. 3 AtG, deren Vorliegen bereits bestätigt wurde (Punkt 3.3.3).

Die Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 StrlSchV ist damit erfüllt.

### **3.4.6 Personal zur sicheren Ausführung des Umgangs (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 StrlSchV)**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 7 StrlSchV setzt voraus, dass keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken ergeben, dass das für eine sichere Ausführung des Umgangs notwendige Personal nicht vorhanden ist.

Nach der Unterlage „Organisatorischer Rahmen für die personelle Betriebsorganisation der WAK GmbH“ (Rahmen-PBO) ist der Hauptabteilungsleiter der HDB verantwortlich für die Erstellung einer Personalplanung und die Sicherstellung der personellen Besetzung entsprechend der benötigten Kompetenzen und Kapazitäten. Gemäß dieser Rahmen-PBO ist es Aufgabe des Gruppenleiters, die personelle Besetzung der Gruppe entsprechend den Erfordernissen in Abstimmung mit dem Abteilungsleiter festzulegen. Die Auswahl, welche Systeme in den Teilbetriebsstätten betrieben werden, wird durch den zuständigen Gruppenleiter anhand der erforderlichen Aufgaben und des vorhandenen Personals festgelegt. Das für den routinemäßigen Betrieb des Lagergebäudes L566 notwendige Personal ist in der Gruppe ANE III.2 „Lagerbunker“ vorhanden. Das Lagergebäude L566 wird zukünftig vom Personal der jetzigen Gruppe ANE III.2 mitbetrieben. Insbesondere für die Inbetriebnahme des neuen MAW-Lagers ist es sinnvoll, dass das fachkundige Personal des Lagerbunkers L563, das über Erfahrung im Betreiben des vergleichbaren Lagergebäudes

L563 hat, im Lager L566 eingesetzt wird. Die mit dem neuen Lagergebäude L566 einhergehenden Tätigkeiten entsprechen größtenteils den bereits beim Lagerbunker L563 praktizierten Tätigkeiten.

Die Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 StrlSchV ist in Anbetracht der unverändert geltenden Regelungen der personellen Betriebsorganisation, der dort geregelten Verantwortlichkeiten und deren Ausdehnung auf das Lagergebäude erfüllt.

#### **3.4.7 Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV)**

Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen muss getroffen sein.

Mit dem hier genehmigten Betrieb des Lagergebäudes L566 werden in Bezug auf den schon genehmigten Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen i.S.d. § 7 Abs. 1 StrlSchV keine Änderungen vorgenommen, die für die Festsetzung der Deckungsvorsorge von Bedeutung wären. Eine Erhöhung der in dieser Genehmigung festgelegten Regeldeckungssumme wegen des Umgangs mit Kernbrennstoffen und sonstigen radioaktiven Stoffen in Höhe von 70 Millionen Euro ist daher nicht angezeigt.

Die Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 StrlSchV ist erfüllt.

#### **3.4.8 Schutz gegen Störmaßnahmen und Einwirkungen von außen (§ 9 Abs. 1 Nr. 8 StrlSchV)**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 7 StrlSchV setzt zudem voraus, dass der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist.

Die zu § 9 Abs. 2 Nr. 5 AtG gemachten Ausführungen gelten sinngemäß (Punkt 3.3.5); weitergehende Aspekte sind bzgl. des Umgang nach § 7 StrlSchV nicht zu berücksichtigen.

Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter ist gewährleistet.

#### **3.4.9 Entgegenstehende öffentliche Interessen (§ 9 Abs. 1 Nr. 9 StrlSchV)**



Überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, dürfen dem Umgang nicht entgegenstehen.

Die zu § 9 Abs. 2 Nr. 6 AtG gemachten Ausführungen gelten auch hier sinngemäß (Punkt 3.3.6); weitergehende Aspekte sind bzgl. des Umgang nach § 7 StrlSchV nicht zu berücksichtigen.

Öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des genehmigten Umgangs mit sonstigen radioaktiven Stoffen, stehen dem Umgang nicht entgegen.

#### **3.4.10 Entgegenstehen von nicht gerechtfertigten Tätigkeitsarten nach § 4 Abs. 3 StrlSchV (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 StrlSchV)**

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 7 StrlSchV setzt schließlich voraus, dass § 4 Abs. 3 StrlSchV dem beabsichtigten Umgang nicht entgegensteht.

Gemäß § 4 Abs. 3 StrlSchV sind diejenigen Tätigkeitsarten nicht gerechtfertigt, die in Anlage XVI StrlSchV genannt sind. Die mit dieser Genehmigung erlaubten Tätigkeiten sind in dem Katalog Anlage XVI StrlSchV nicht aufgeführt. Demzufolge steht § 4 Abs. 3 StrlSchV dem beabsichtigten Umgang nicht entgegen.

#### **4. Ermessen**

Es sind keine Umstände erkennbar, die es rechtfertigen würden, die beantragte Genehmigung aufgrund der Ausübung des Ermessens nach § 9 Abs. 2 AtG zu versagen oder gemäß § 17 Abs. 1 AtG mit weiteren Auflagen zu verbinden.

## **5. Begründung der Nebenbestimmungen**

Die in Abschnitt III. verfüzten Nebenbestimmungen stellen die Vorlage vorhabensbegleitender Unterlagen, die Dokumentation der erforderlichen gutachterlichen Prüfungen im Rahmen der begleitenden Kontrolle sowie die Information der Aufsichtsbehörde beim „Lagerbetrieb“ sicher.

Die Nebenbestimmung 1 stellt sicher, dass die Aufsichtsbehörde zeitnah über den Stand der Einlagerung radioaktiver Reststoffe und über die Ausnutzung der Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 auch im Hinblick auf die anderen Lager bei der Antragstellerin informiert wird.

Die Nebenbestimmung 2 soll sicherstellen, dass die einzelnen Komponenten der neuen Teilbetriebsstätte Lagergebäude L566 entsprechend der Genehmigung ausgelegt und installiert sind. Die von der Antragstellerin einzureichenden Vorprüfunterlagen werden jeweils vom fachlich zuständigen Sachverständigen überprüft. Eine Inbetriebnahme des Lagerbunkers L566 ist erst möglich, wenn alle Vorgaben aus der Genehmigung berücksichtigt, gutachterlich überprüft und bestätigt wurden.

Die Nebenbestimmung 3 erfolgt in Umsetzung einer Empfehlung der TÜV SÜD ET, die sicherstellt, dass die begleitende Kontrolle anforderungsgerecht vom Sachverständigen durchgeführt werden kann.

Die Nebenbestimmungen 4 und 5 ermöglichen der Aufsichtsbehörde vor dem Umgang mit radioaktiven Abfällen im Lagergebäude L566 die Einhaltung der Vorgaben aus der Genehmigung für die atomrechtliche Inbetriebnahme der Teilbetriebsstätte aufsichtlich zu überprüfen.

Mit Nebenbestimmung 6 ist die vollständige Nachführung des Betriebsreglements und der Abschluss der Komponentendokumentation durch die Vorlage der von den Sachverständigen vollständig ausgestempelten Übersichtsunterlagen der begleitenden Kontrolle (ÄPL, KPL) nachzuweisen.

Die Nebenbestimmung 7 stellt sicher, dass ein sicherheitstechnisch nicht wichtiger aktiver Neutronenmonitor für die Produktkontrolle in dem Lagergebäude L566 erst in Betrieb gehen kann, wenn die Aufsichtsbehörde über die Funktionsweise des aktiven Neutronenmonitors informiert wurde und die sicherheitstechnische Prüfung (Rückwirkungsfreiheit) positiv abgeschlossen ist.

Die Nebenbestimmung 8 fordert vor dem Umgang mit radioaktiven Stoffen im Lagergebäude L566 die Bestellung eines Objektsicherungsbeauftragten. Der Objektsicherungsbeauftragte und sein Stellvertreter sind verantwortliche Personen im Sinne der allgemeinen Nebenbestimmungen III. A 2.2 und III. A 2.3. Ihre Bestellung bedarf nach positiver Prüfung der erforderlichen Fachkunde der Zustimmung durch die atomrechtliche Aufsichtsbehörde. Zur Wahrnehmung der Sicherheitsbelange muss ein Objektsicherungsbeauftragter bestellt und ein Objektsicherungsdienst eingerichtet werden.

Die Nebenbestimmung 9 fordert, dass nach Inbetriebnahme des Lagergebäudes L566 die im Lagerbunker L563 bisher gelagerten unverarbeiteten Reststoffe (Rohabfälle) nach L566 umgelagert werden und zukünftig unverarbeitete Reststoffe nur noch im Lagergebäude L566 gelagert oder bereitgestellt werden können, da der Schutzzustand des neuen Lagergebäudes L566 gerade diese radioaktiven Stoffe im Besonderen bei der Auslegung berücksichtigt.

Mit den Nebenbestimmungen 10 und 11 werden Alarm- und Objektschutzübungen gefordert. Bei Unfällen und Störfällen sind gemäß Strahlenschutzverordnung unverzüglich alle notwendigen Maßnahmen einzuleiten, damit die Gefahren für Mensch und Umwelt auf ein Mindestmaß beschränkt werden können. Die durchzuführenden Maßnahmen müssen deshalb regelmäßig geübt und hinterfragt werden. Nur so können die für die Beherrschung einer Gefahrensituation optimalen Abläufe vermittelt und eingeübt werden. Die Durchführung regelmäßiger Übungen sind zur Beherrschung vorhersehbarer und nicht vorhersehbarer Ereignisse erforderlich (vgl. allgemeine Nebenbestimmung III. A 2.4: Übungen zu Ausbildungszwecken).

Die Nebenbestimmungen haben im Wesentlichen verfahrensregelnden Charakter, wie z. B. die Vorlage vorhabensbegleitender Unterlagen und Nachweise, oder erfolgen in Konkretisierung bestehender Auflagen. Da der Grund und die Bedeutung der Nebenbestimmungen der Antragstellerin bereits aus dem Genehmigungsverfahren bekannt und der Regelungsgehalt der Nebenbestimmungen für die Antragstellerin unter Einbeziehung der bisherigen Vorgehensweise ohne weiteres verständlich sind, bedarf es gemäß § 39 Abs. 2 Nr. 2 LVwVfG keiner ausführlicheren schriftlichen Begründung.

Die Nebenbestimmungen ergehen aufgrund des § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG. Sie dienen der Gewährleistung des Fortbestands der Genehmigungsvoraussetzungen und sollen die Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen des Genehmigungsbescheids im Rahmen der Aufsicht ermöglichen. Sie sind zur Gewährleistung der Sicherheit der Anlage, der Beschäftigten und der Bevölkerung in der Umgebung der Anlage erforderlich.

## **6. Begründung der Kostenentscheidung**

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) für Entscheidungen nach § 9 AtG sind gemäß § 21 AtG der Antragstellerin aufzuerlegen. Die Kostenentscheidung beruht auf § 21 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 und Abs. 3 AtG i.V.m. § 2 Satz 1 Nr. 3 AtKostV sowie den §§ 9 und 10 des Verwaltungskostengesetzes in der bis zum 14.08.2013 geltenden Fassung.

Die Gebühr wurde innerhalb des vorgegebenen Gebührenrahmens aufgrund des vorhabenbezogenen Verwaltungsaufwands festgesetzt. Die Bedeutung und der Nutzen der Genehmigung für die Antragstellerin boten keinen Anlass für eine abweichende Beurteilung.

Von der Erhebung einer Gebühr wurde nicht abgesehen, weil dies im Einzelfall aus Gründen des öffentlichen Interesses oder der Billigkeit nicht geboten war. Auch für eine Minderung der Gebühr bestand kein Anlass.

Die Auslagen wurden bzw. werden mit gesonderten Bescheiden erhoben.

### **RECHTSBEHELFSBELEHRUNG**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, erhoben werden.

## HINWEISE

1. Die allgemeinen Auflagen des Abschnitts III. des Genehmigungsbescheids vom 18.12.2001 in der jeweils gültigen Fassung bleiben unberührt.
2. Diese Genehmigung ergeht unbeschadet der Entscheidungen weiterer Behörden, die aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

Stuttgart, den 07.04.2017

Az.: 3-4663.03-2.1

Niehaus