

4. Änderungsgenehmigung

zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen
im Standort-Zwischenlager in Philippsburg
der EnBW Kernkraft GmbH

Az.: SE 1.3 – 85115 14
vom 18. Dezember 2014

GLIEDERUNG

A.	Genehmigung	1
B.	Genehmigungsunterlagen	3
C.	Nebenbestimmungen und Hinweis	4
D.	Verantwortliche Personen	5
E.	Deckungsvorsorge	6
F.	Kosten	7
G.	Begründung	8
G.I.	Sachverhalt	8
1.	Gegenstand dieser Änderungsgenehmigung	8
2.	Beschreibung der Änderung.....	8
3.	Ablauf des Genehmigungsverfahrens	10
3.1.	Genehmigungsantrag.....	10
3.2.	Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung	10
3.3.	Natura 2000	10
3.4.	Begutachtung durch die nach § 20 AtG hinzugezogenen Sachverständigen	10
3.5.	Behördenbeteiligung	10
3.6.	Verfahren nach Art. 37 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM).....	11
3.7.	Anhörung der Antragstellerin.....	11
G.II.	Rechtliche und technische Würdigung	11
1.	Rechtsgrundlage.....	11
2.	Verfahren	12
2.1.	Umweltverträglichkeitsprüfung	12
2.2.	Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“	12
2.3.	Prognose zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit	13
2.4.	Öffentlichkeitsbeteiligung	13
3.	Materielle Genehmigungsvoraussetzungen	13
3.1.	Zuverlässigkeit und Fachkunde.....	13
3.2.	Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung	14
3.2.1.	Einschluss radioaktiver Stoffe	14
3.2.2.	Einhaltung der Unterkritikalität	14
3.2.3.	Abfuhr der Zerfallswärme	14
3.2.4.	Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung	14
3.2.5.	Lagerbelegung	14
3.2.6.	Auslegung und Ausführung der aufgerüsteten Krananlagen	15
3.2.7.	Elektro- und Leittechnik.....	15
3.2.8.	Qualitätssicherung	16
3.2.9.	Umrüstung der Krananlagen	17
3.2.10.	Bautechnik	18
3.2.11.	Betrieb	19
3.2.12.	Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse	20

3.3.	Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen	20
3.4.	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter.....	21
4.	Erkenntnisse aus der Behördenbeteiligung.....	21
H.	Rechtsbehelfsbelehrung	22

**Anlage 1: Antragsschreiben und zugehörige Antragsunterlagen,
die Bestandteil dieser Genehmigung sind**

Anlage 2: Gutachten und gutachtliche Stellungnahmen

Anlage 3: Sonstige entscheidungserhebliche Unterlagen

Bundesamt für Strahlenschutz



EnBW Kernkraft GmbH
Kraftwerkstraße 1
74847 Obrigheim

Salzgitter, 18.12.2014
Az.: SE 1.3 – 85115 14

4. Änderungsgenehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg der EnBW Kernkraft GmbH

A. GENEHMIGUNG

Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 3 in Verbindung mit Abs. 2 Nr. 1 bis 4 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3313), wird auf Antrag der EnBW Kernkraft GmbH die

Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg der EnBW Kraftwerke AG, Az.: GZ-V 5 – 8511 510, vom 19.12.2003

in der Fassung der

3. Änderungsgenehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg der EnBW Kernkraft GmbH, Az.: SE 1.3 – 85115 13, vom 13.06.2014

wie folgt geändert:

1. Die Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 gemäß den erhöhten Anforderungen der KTA 3902 und KTA 3903 (Fassungen 2012-11) sowie der Betrieb der aufgerüsteten Krananlagen wird gestattet.
2. Die Abschnitte B. Nr. 1 und C. werden gemäß den Abschnitten B. Nr. 1 und C. dieser Änderungsgenehmigung geändert.

Das gesonderte Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 18.12.2014, Az.: SE 1.4-871105/07-VS-NfD., ist Bestandteil dieser 4. Änderungsgenehmigung.

Im Übrigen bleibt die Genehmigung vom 19.12.2003 in der Fassung der 3. Änderungsgenehmigung vom 13.06.2014 unberührt.

B. GENEHMIGUNGSUNTERLAGEN

Dieser Änderungsgenehmigung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Die in der Anlage 1 genannten Antragsschreiben und zugehörigen Antragsunterlagen, die Bestandteil dieser Genehmigung sind.
2. Die in der Anlage 2 genannten Gutachten und gutachtlichen Stellungnahmen.
3. Die in der Anlage 3 genannten sonstigen entscheidungserheblichen Unterlagen.

C. NEBENBESTIMMUNGEN UND HINWEIS

Mit dieser Änderungsgenehmigung werden folgende weitere Nebenbestimmungen erlassen:

48. Die Abnahmeprüfungen der Krananlagen gemäß Abschnitt 8 der KTA 3903 sind im Standort-Zwischenlager Philippsburg mit Beteiligung eines Sachverständigen im Rahmen des atomrechtlichen Aufsichtsverfahrens nach den vorgeprüften Unterlagen durchzuführen.
49. Die in der Antragsunterlage „Ergänzungsbericht zum Projekt Aufrüstung/Umbau der Krananlagen im Zwischenlager (UmKraZ)“ (Anlage 1 Nr. 149) zusammengefassten redaktionellen Änderungen von Antragsunterlagen der Anlagen 1 und 3 der Genehmigung zur Aufbewahrung vom 19.12.2003 sind entsprechend den Regelungen der bestehenden Änderungsordnung für das Standort-Zwischenlager Philippsburg der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde rechtzeitig vor der ersten Handhabung eines beladenen Transport- und Lagerbehälters mit den neuen Krananlagen vorzulegen.

Hinweis:

Diese Genehmigung ersetzt nicht die Entscheidungen anderer Behörden, die für das beantragte Vorhaben aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

D. VERANTWORTLICHE PERSONEN

Keine Änderungen im Rahmen dieser Genehmigung.

E. DECKUNGSVORSORGE

Keine Änderungen im Rahmen dieser Genehmigung.

F. KOSTEN

Aufgrund von § 21 Abs. 1 Nr. 1 AtG in Verbindung mit den §§ 1 und 2 Satz 1 Nr. 5 der Kostenverordnung zum Atomgesetz (AtKostV) vom 17. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1457), die zuletzt durch Artikel 2 Abs. 96 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist, werden für diesen Bescheid Kosten – Gebühren und Auslagen – erhoben.

Die Kosten hat gemäß § 1 Satz 2 AtKostV in Verbindung mit § 13 Abs. 1 Nr. 1 des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG) vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821), in der bis zum 14. August 2013 geltenden Fassung vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2415), die EnBW Kernkraft GmbH zu tragen.

Die Kostenfestsetzung erfolgt durch gesonderte Bescheide.

G. BEGRÜNDUNG

G.I. Sachverhalt

1. Gegenstand dieser Änderungsgenehmigung

Mit Bescheid vom 19.12.2003 hat das Bundesamt für Strahlenschutz der EnBW Kraftwerke AG (jetzt firmierend unter EnBW Kernkraft GmbH) die Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg erteilt.

Mit den Bescheiden vom 05.10.2006, 21.12.2006 und 13.06.2014 wurde die Aufbewahrungsgenehmigung vom 19.12.2003 geändert.

Gegenstand dieser 4. Änderungsgenehmigung ist die Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 gemäß den erhöhten Anforderungen der KTA 3902 und KTA 3903 und der Betrieb der aufgerüsteten Krananlagen.

2. Beschreibung der Änderung

Mit der am 19.12.2003 erteilten Genehmigung wurde die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in den Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/19 und CASTOR® V/52 genehmigt. Die Handhabung der CASTOR-Behälter erfolgt mit zwei Brückenkränen SMX10 und SMX20, die auf getrennten Kranbahnen jeweils einen der beiden Lagerbereiche und den Verladebereich bedienen. Die Krananlagen wurden ursprünglich nach den allgemeinen Bestimmungen der KTA 3902, Abschnitt 3, (Fassung 1999-06) ausgelegt. Nur die Bauteile der Traversen wurden im Rahmen der begleitenden Kontrolle nach den Grundsätzen der erhöhten Anforderungen der KTA-Regeln 3902 und 3903 (Fassungen 1999-06) geprüft. Hierdurch ist eine ausreichende Vorsorge gegen einseitiges Versagen der Traversen gewährleistet. Ein schräger Absturz des Behälters ist damit nicht zu unterstellen.

Mit dieser 4. Änderungsgenehmigung wird nunmehr für die Aufbewahrung im Standort-Zwischenlager die Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 nach den erhöhten Anforderungen der KTA 3902 und KTA 3903 (Fassungen 2012-11) und der Betrieb der aufgerüsteten Krananlagen genehmigt. Dafür sind der Abbau der alten Krananlagen SMX10 und SMX20 und die Errichtung der neuen Krananlagen erforderlich. Es sollen Kranbrücken (mit Trag- und Fahrwerk), Laufkatzen (mit Trag-, Fahr- und Haupthubwerken), Tragmittel (Hakenflasche mit Doppelhaken), Lastaufnahmetraverse (mit Traglaschen) sowie Elektro- und Leittechnik der Krananlagen ersetzt werden. Die genannten Komponenten werden nach Austausch den Anforderungen der KTA 3902, Abschnitt 4.3, und der KTA 3903 genügen. Die nicht zur Handhabung der Transport- und Lagerbehälter verwendeten Hilfshubwerke, die weiterhin lediglich die Anforderungen nach KTA 3902, Abschnitt 3, erfüllen werden, sollen aus betrieblichen Gründen ebenfalls ausgetauscht werden. Die maximalen Betriebslasten der Haupthubwerke der neuen Krananlage betragen 150 Mg statt bisher 140 Mg. Die maximalen Betriebslasten der Hilfshubwerke der neuen Krananlagen betragen 12,5 Mg gegenüber 20 Mg bei den vorhandenen

Krananlagen. Mit der Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 ergeben sich Veränderungen bei den Lasteinträgen über die vorhandenen Kranbahnen in das Bauwerk des Standort-Zwischenlagers Philippsburg. Der Vergleich mit den Lasten der vorhandenen Krananlagen ergibt für die vertikalen Radlasten eine Erhöhung um ca. 6 %. Mit der Änderung der Krananlagen ergeben sich infolge größerer Ölfüllungen sowie zusätzlicher Kabel und Schaltschränke auch Änderungen der Brandlasten in den Lagerbereichen 1 und 2 sowie im Verladebereich des Standort-Zwischenlagers Philippsburg. Die elektrische Leistungsaufnahme erhöht sich von ca. 55 kW auf ca. 80 kW je Krananlage.

Gemäß dem Montagekonzept soll zunächst die Montage der Brückenträger für die neuen Krananlagen und anschließend die Demontage der alten Krananlagen erfolgen. Im Nachgang soll dann jeweils die neue Laufkatze im Verladebereich auf die Brückenträger aufgesetzt werden. Für die Umrüstarbeiten ist der Einsatz von zwei Autokranen vorgesehen, die den allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Als Montage- beziehungsweise Demontagebereich sollen gemäß dem Montagekonzept ausschließlich Flächen in der Verladehalle sowie im vorderen Teil der Lagerhallen 1 und 2 genutzt werden. Die erforderlichen Hebevorgänge für die Demontage der alten und die Montage der neuen Krananlagen sollen so ausgeführt werden, dass bei unterstelltem Versagen eines Autokrans mit oder ohne Last keine sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteile des Standort-Zwischenlagers Philippsburg beeinträchtigt werden können. Im Besonderen soll dies bei der Wahl des Aufstellungsortes sowie der zu bestimmenden Abhebe- und Absetzpositionen der Altteile der Zwischenlagerkrane beachtet werden. Gegebenenfalls soll eine Begrenzung des Schwenkbereichs erfolgen.

Während der Umrüstung stehen die Krananlagen für einen Zeitraum von etwa drei Monaten für die Handhabung von Transport- und Lagerbehältern nicht zur Verfügung.

Die bestehenden Krananlagen sollen nach deren Demontage entsprechend den Regelungen der Strahlenschutzordnung an das Kernkraftwerk Philippsburg überführt und dann einem Freigabeverfahren nach § 29 StrISchV zugeführt werden.

Mit der Aufrüstung der Krananlagen soll zukünftig die Nachweisführung im Rahmen der Störfallanalyse vereinfacht werden. Sofern die Lastanschlagpunkte (Tragzapfen) der verwendeten Transport- und Lagerbehälter ebenfalls nach den erhöhten Anforderungen der KTA 3905 ausgelegt sind, ist nach Umsetzung der Kranaufrüstung der Absturz eines Behälters während der Handhabung nicht mehr zu unterstellen. Unter dieser Voraussetzung ist dann für den Lastfall Behälterabsturz der Nachweis der Integrität der Behälter nicht mehr erforderlich.

3. Ablauf des Genehmigungsverfahrens

3.1. Genehmigungsantrag

Der Antrag auf Änderung der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg wurde von der EnBW Kernkraft GmbH mit Schreiben vom 23.09.2011 gestellt.

3.2. Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des § 3 c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S.94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749), wurde festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen war. Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde am 02.04.2014 in am Standort verbreiteten regionalen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht.

Eine Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Rahmen des Verfahrens dieser Änderungsgenehmigung nicht durchgeführt.

3.3. Natura 2000

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ gemäß § 34 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. S. 3154), war nicht erforderlich.

3.4. Begutachtung durch die nach § 20 AtG hinzugezogenen Sachverständigen

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat im Genehmigungsverfahren zur Erteilung dieser Änderungsgenehmigung die TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG (TÜV NORD) als Sachverständigen nach § 20 AtG hinzugezogen.

Der TÜV NORD hat im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz das Gutachten zur Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 erstellt. Dieses Gutachten wurde im Dezember 2014 vorgelegt und im Rahmen der Prüfungen zur vorliegenden Änderungsgenehmigung herangezogen.

Das Gutachten des TÜV NORD basiert insbesondere auch auf den Ergebnissen der Prüfung der Antragsunterlagen hinsichtlich der durchzuführenden Vor-, Bau- und Abnahmeprüfungen entsprechend der KTA 3903. Die jeweiligen Vorprüfberichte gemäß KTA 3903, Abschnitt 5.3, liegen der Anlage 2 dieser Änderungsgenehmigung bei.

3.5 Behördenbeteiligung

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden folgende Behörden, deren Zuständigkeiten durch diese Änderungsgenehmigung berührt sind, beteiligt:

- das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg als atomrechtliche Aufsichtsbehörde im Sinne von § 19 AtG,
- das Landratsamt Karlsruhe als untere Naturschutzbehörde gemäß § 38 Abs. 6 S. 1 des Gesetzes zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 13. Dezember 2005 (GBl. BW 2005 S.745), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2013 (GBl. BW 2013 S. 449, 471).

3.6 Verfahren nach Art. 37 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM)

Im Rahmen dieser 4. Änderungsgenehmigung war eine Übermittlung der in Art. 37 EURATOM genannten Allgemeinen Angaben an die Kommission nicht erforderlich.

Das Standort-Zwischenlager Philippsburg befindet sich auf dem Gelände der Kernkraftwerke Philippsburg 1 und Philippsburg 2. Gemäß Ziffer 1.6. der Empfehlung der Kommission (2010/635/Euratom) vom 11. Oktober 2010 über die Anwendung des Artikels 37 des Euratom-Vertrags (ABl. L 279/36 vom 23.10.2010) ist die Vorlage der Allgemeinen Angaben für die hier behandelte „Lagerung von bestrahltem Kernbrennstoff in für den Transport oder die Lagerung zugelassenen Behältern an bestehenden kerntechnischen Standorten“ nicht mehr vorgesehen.

3.7 Anhörung der Antragstellerin

Die Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 01.12.2014 gemäß § 28 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749), angehört und hat mit Schreiben vom 02.12.2014 Stellung genommen.

G.II. Rechtliche und technische Würdigung

1. Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage dieser Genehmigung ist § 6 Abs. 1 Satz 2, Abs. 3 und Abs. 2 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit § 23 Abs. 1 Nr. 4 AtG.

Die wesentliche Veränderung der genehmigten Aufbewahrung von bestrahlten Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Philippsburg zur Erfüllung der Verpflichtung nach § 9a Abs. 2 Satz 3 AtG bedarf der Genehmigung durch das Bundesamt für Strahlenschutz.

2. Verfahren

Die für die Durchführung dieses Genehmigungsverfahrens geltenden Vorschriften ergeben sich aus dem Atomgesetz, der Strahlenschutzverordnung, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Verwaltungsverfahrensgesetz.

2.1. Umweltverträglichkeitsprüfung

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung dieser Änderungsgenehmigung bestand keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Gemäß § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer UVP für die Änderung oder Erweiterung eines Vorhabens, für das als solches bereits eine UVP-Pflicht besteht, nur dann, wenn eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles im Sinne des § 3c Satz 1 und 3 UVPG ergibt, dass die Änderung oder Erweiterung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. In die Vorprüfung sind auch die früheren Änderungen oder Erweiterungen des UVP-pflichtigen Vorhabens einzubeziehen.

Eine solche Vorprüfung ist unter Berücksichtigung der Anlage 2 zum UVPG durchgeführt worden. Die aus der Aufrüstung der Krananlagen resultierenden Änderungen der Vorhabensmerkmale sowie deren mögliche Auswirkungen auf die Umwelt sind in einer gesonderten Unterlage (Anlage 2 Nr. 20) zusammenfassend beschrieben und bewertet. Diese Prüfung hat ergeben, dass weder durch die beantragte Aufrüstung der Krananlagen allein noch bei Berücksichtigung aller früheren Änderungen der genehmigten Aufbewahrung im Standort-Zwischenlager Philippsburg die umweltrelevanten Vorhabensmerkmale erheblich verändert werden und somit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu besorgen sind.

2.2. Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“

Eine Prüfung der Auswirkungen durch die beantragte Aufrüstung der Krananlagen auf die Schutzgebiete des Netzes „Natura 2000“ ist nicht erforderlich.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebietes dienen. Ein Änderungsvorhaben nach § 6 Abs. 1 S. 2 AtG ist grundsätzlich als ein solches Projekt einzuordnen. Dementsprechend ist zunächst eine Prognose über die Möglichkeit vorhabensbedingter Beeinträchtigungen zu erstellen.

Das Standort-Zwischenlager Philippsburg liegt nicht in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (sog. Fauna-Flora-Habitat-Gebiet oder FFH-Gebiet) oder einem Europäischen Vogelschutzgebiet. Anhand des räumlichen Einwirkungsbereichs der betriebsbedingten Umweltauswirkungen und der aus dem Vorhaben resultierenden Wirkungsbeziehungen kann die Möglichkeit er-

heblicher Beeinträchtigungen des nächstgelegenen FFH-Gebiets „Rheinniederung von Philippsburg bis Mannheim“ (Gebiets-Nr. 6716-341) ausgeschlossen werden (Anlage 2 Nr. 21).

Das Landratsamt Karlsruhe, mit dem als zuständige Naturschutzbehörde gemäß § 38 Abs. 6 S. 1 NatSchG mit Schreiben vom 26.03.2014 das Benehmen hergestellt worden ist, hat keine Anmerkungen oder Hinweise geäußert.

2.3. Prognose zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit

Eine Verletzung der Zugriffsverbote einschließlich des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die geplante Änderung ist auszuschließen.

Für die besonders geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) bzw. die streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) gelten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG besondere Verbote. Aus der im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls zur UVP-Pflicht erstellten Beschreibung der Vorhabensänderung wird deutlich, dass die umweltrelevanten Merkmale des Vorhabens im Wesentlichen unverändert bleiben und daraus keine Wirkfaktoren resultieren, die hinsichtlich der Belange des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen sind. Dies ergibt sich aus einer Prognose über die Möglichkeit vorhabensbedingter Auswirkungen auf die besonders geschützten beziehungsweise die streng geschützten Arten (Anlage 2 Nr. 22).

2.4. Öffentlichkeitsbeteiligung

Eine Öffentlichkeitsbeteiligung war nicht erforderlich, da keine UVP durchzuführen war.

Gemäß § 2a Abs. 1 AtG in Verbindung mit §§ 4 ff. der Verordnung über das Verfahren bei der Genehmigung von Atomanlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung – AtVfV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Februar 1995 (BGBl. I S. 180), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 09. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2819), ist eine Öffentlichkeitsbeteiligung nur für Vorhaben vorgesehen, für die nach dem UVPG eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

3. Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

Die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 Satz 2 in Verbindung mit Abs. 2 Nr. 1 bis 4 AtG sind erfüllt.

3.1. Zuverlässigkeit und Fachkunde

Im Hinblick auf die Zuverlässigkeit und die Fachkunde gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 AtG ergeben sich keine Änderungen.

3.2. Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung

Die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 AtG nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe ist bei Einhaltung der in den Genehmigungsunterlagen enthaltenen Festlegungen getroffen. Insbesondere werden die Empfehlungen der „Leitlinien für die trockene Zwischenlagerung bestrahlter Brennelemente und Wärme entwickelnder radioaktiver Abfälle in Behältern“ der Entsorgungskommission (ESK-Leitlinien) vom 10.06.2013 berücksichtigt und umgesetzt. Sowohl im bestimmungsgemäßen Betrieb als auch bei den zu unterstellenden Störfällen und auslegungsüberschreitenden Ereignissen ist der erforderliche Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen gewährleistet.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat sich nach Prüfung die Sachverständigenaussagen in dem Gutachten der TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG vom Dezember 2014 zu Eigen gemacht. Das Bundesamt für Strahlenschutz kommt nach Prüfung insgesamt zu dem Ergebnis, dass die Schutzziele Einschluss der radioaktiven Stoffe, Abfuhr der Zerfallswärme, Einhaltung des unterkritischen Zustandes und Vermeidung unnötiger Strahlenexposition sowie Begrenzung und Kontrolle der Strahlenexposition des Betriebspersonals und der Bevölkerung auch für die Aufrüstung der Krananlagen und den Betrieb der aufgerüsteten Krananlagen sicher eingehalten werden.

3.2.1. Einschluss radioaktiver Stoffe

Der sichere Einschluss der radioaktiven Stoffe wird durch die genehmigte Änderung nicht beeinträchtigt. Der sichere Einschluss ist durch die Konstruktion der Transport- und Lagerbehälter gewährleistet.

3.2.2. Einhaltung der Unterkritikalität

Die genehmigte Änderung hat keine Auswirkung auf die sichere Einhaltung der Unterkritikalität.

3.2.3. Abfuhr der Zerfallswärme

Die genehmigte Änderung hat keine Auswirkung auf die sichere Abfuhr der Zerfallswärme.

3.2.4. Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung

Die genehmigte Änderung führt zu keinen Veränderungen der Strahlenexposition der Bevölkerung und der Umwelt. Insofern ergab sich keine Notwendigkeit zur erneuten Prüfung des Umgebungsüberwachungsprogramms des Standort-Zwischenlagers.

3.2.5. Lagerbelegung

Die Lagerbelegung wird durch die genehmigte Änderung nicht berührt.

3.2.6. Auslegung und Ausführung der aufgerüsteten Krananlagen

Die Auslegung der aufgerüsteten Lagerhallenkrane genügt den sicherheitstechnischen Anforderungen für den Betrieb des Standort-Zwischenlagers Philippsburg.

Die Umsetzung der in den Antragsunterlagen festgelegten Auslegungs- und Konstruktionsmerkmale (z. B. Fertigungszeichnungen, Stücklisten, Festigkeitsnachweise) und qualitätssichernden Maßnahmen (Bau- und Abnahmeprüfungen, Prüfpläne für wiederkehrende Prüfungen (WKP), Betriebs- und Wartungsanleitung) wurden im Rahmen des Vorprüfverfahrens und im Rahmen der begleitenden Kontrollen bei der Fertigung (Bauprüfungen) vom Sachverständigen geprüft.

Als Ergebnis der im Vorprüfverfahren durchgeführten Prüfungen wird festgestellt, dass die an die Ermittlung der Auslegungsbelastungen und an die Führung der Festigkeitsnachweise der sicherheitstechnisch wichtigen Komponenten der beiden Krananlagen zu stellenden Anforderungen eingehalten und umgesetzt werden.

Als Ergebnis der im Vorprüfverfahren durchgeführten Prüfungen hat sich ferner ergeben, dass die an die konstruktive Gestaltung der sicherheitstechnisch wichtigen Komponenten der Krananlagen gestellten Anforderungen der KTA-Regel 3902, Abschnitt 4.3, eingehalten und umgesetzt werden. Die aufgerüsteten Krananlagen sind konstruktiv so gestaltet, dass alle erforderlichen Handhabungen mit den Transport- und Lagerbehältern sicher durchgeführt werden können.

Die im Vorprüfverfahren durchgeführten Prüfungen hinsichtlich der eingesetzten Werkstoffe haben ergeben, dass die an die Werkstoffe, die Werkstoffprüfungen und die Herstellung der einzelnen sicherheitstechnisch wichtigen Komponenten der Krananlagen zu stellenden Anforderungen eingehalten und nachgewiesen werden.

3.2.7. Elektro- und Leittechnik

Die vorgesehene Steuerung der Krananlagen basiert auf einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS). Das Steuerungskonzept ist so ausgelegt, dass eine Betriebssteuerung (BELT) alle betrieblichen Bewegungen steuert, die betrieblichen Verriegelungen gewährleistet und die Betriebs- und Störmeldungen generiert. Für sicherheitsrelevante Aufgaben werden drei Sicherheitssteuerungen (SILT 1 bis 3) eingesetzt. Diese überwachen die Bewegungsabläufe und stoppen die Bewegungen, falls den betrieblichen Grenzwerten nachgeschaltete sicherheitstechnische Grenzwerte, beispielsweise für Fahr- und Hubwege oder zulässige Geschwindigkeiten, überschritten werden. Für die SILT 1, die SILT 2 und die SILT 3 werden diversitäre, für sicherheitstechnische Anwendungen qualifizierte und zertifizierte SPS unterschiedlicher Hersteller eingesetzt.

Die Prüfung hat ergeben, dass die leittechnischen Einrichtungen der Krananlagen so aufgebaut werden, dass sich eine geeignete, nach funktionalen Gesichtspunkten gegliederte Struktur ergibt. Die Anforderung hinsichtlich des ge-

rätetechnisch getrennten Aufbaus der Sicherheitssteuerung von den Einrichtungen der betrieblichen Steuerung wird erfüllt. Als Ergebnis des Vorprüfverfahrens hat sich ergeben, dass die für die Kransteuerung vorgesehene Gerätetechnik die an sie gestellten Anforderungen erfüllt. Die technische Ausführung der kabellosen Fernsteuerung wurde im Rahmen des Vorprüfverfahrens ebenfalls mit positivem Ergebnis geprüft.

Durch die Realisierung von Prüffunktionen werden geeignete Vorkehrungen getroffen, damit die wiederkehrenden Prüfungen der Krananlagen ohne Eingriffe in die elektrische Verdrahtung, wie Lösen von Klemmen oder Drahtverbindungen, durchgeführt werden können. Mittels des vorgesehenen Schlüsselschalters werden die Prüffunktionen geeignet gegen unbefugte bzw. unbeabsichtigte Aktivierung abgesichert.

Die grundsätzliche Eignung der technischen Umsetzung der Überwachungs- und Begrenzungsfunktionen wurde im Rahmen der Vorprüfung mit positivem Ergebnis geprüft. Ferner sind umfangreiche Funktionen im Rahmen der Abnahmeprüfungen im Herstellerwerk im Beisein eines Sachverständigen geprüft worden. Im Rahmen der Abnahmeprüfungen der Krananlagen gemäß der **Nebenbestimmung Nr. 48** sind alle nicht im Herstellerwerk geprüften Funktionen der Krananlagen, insbesondere die Überwachungs- und Begrenzungsfunktionen, im Standort-Zwischenlager Philippsburg im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren unter Beteiligung eines Sachverständigen nachzuweisen.

Die elektrische Versorgung der aufgerüsteten Krananlagen ändert sich gegenüber der elektrischen Versorgung der bisherigen Krananlagen nicht. Die Krananlagen werden wie bisher aus dem Normalnetz versorgt. Allerdings wird die Leistungsaufnahme der neuen Krananlagen gegenüber der Leistungsaufnahme der alten Krananlagen von derzeit ca. 55 kW auf ca. 80 kW je Krananlage erhöht. Die erhöhte Leistungsaufnahme wurde seitens der Antragstellerin eigenverantwortlich in der Leistungsbilanz für die die Krananlagen versorgende Stromschiene BHZ berücksichtigt. Die Energieversorgung ist so ausgeführt, dass eine Inbetriebnahme der Krananlagen erst nach vorheriger Freigabe durch die Sicherungszentrale erfolgen kann. Die Krananlagen werden außerdem so ausgelegt, dass bei einem Spannungsausfall die Hub- und Fahrwerke sicher abschalten und ein Transport- und Lagerbehälter sicher abgesetzt werden kann.

Das Vorprüfverfahren wurde in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit der Elektro- und Leittechnik mit positivem Ergebnis abgeschlossen. Im Rahmen der Abnahmeprüfungen der Krananlagen gemäß der **Nebenbestimmung Nr. 48** wird die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit im Standort-Zwischenlager Philippsburg unter Beteiligung eines Sachverständigen überprüft.

3.2.8. Qualitätssicherung

Bei der baulichen Ausführung, Bemessung, Prüfung und Dokumentation der beiden aufgerüsteten Krananlagen SMX10 und SMX20 werden die Anforderungen gemäß den KTA-Regeln 1401, 3902 und 3903 beachtet.

Der Umfang der Durchführung und Dokumentation für die Vor-, Bau-, und Abnahmeprüfungen für die sicherheitstechnisch wichtigen Bauteile der neuen Krananlagen, d. h. für die Komponenten der Krananlagen mit einer Einstufung nach KTA 3902, Abschnitt 4.3, wurde eindeutig und anforderungsgerecht festgelegt. Für die nach der KTA 3902, Abschnitt 4.3, eingestuftten mechanischen und elektrischen Komponenten der neuen Krananlagen wurden im Rahmen des Vorprüfverfahrens die nach der KTA 3903, Abschnitt 5.1, vorzulegenden Vorprüfunterlagen von den Sachverständigen im Detail geprüft und bewertet.

Im Rahmen der Bauprüfungen wurde von den Sachverständigen die Einhaltung der Festlegungen in den Vorprüfunterlagen überwacht. Bei der Fertigung der Krananlagen festgestellte Abweichungen von den Festlegungen in den Vorprüfberichten wurden von der Antragstellerin in Form von Abweichungsberichten dargestellt. Die Abweichungsberichte wurden von den Sachverständigen ebenfalls mit positivem Ergebnis geprüft.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach § 6 AtG wurden außerdem die abschließenden Bauprüfbescheinigungen gemäß Abschnitt 7 der KTA-Regel 3903 für die Krananlagen SMX10 und SMX20 vorgelegt. Damit wird belegt, dass die Bauprüfungen an den einzelnen Komponenten vollständig durchgeführt und unter Berücksichtigung der Abweichungsberichte ohne Beanstandungen abgeschlossen wurden.

Die Abnahmeprüfpläne (siehe Anlage 3 Nr. 4) wurden im Rahmen des Vorprüfverfahrens ebenfalls mit positivem Ergebnis geprüft. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 48** wird festgelegt, dass die nicht im Herstellerwerk durchgeführten Abnahmeprüfungen der Krananlagen gemäß Abschnitt 8 der KTA 3903 im Standort-Zwischenlager Philippsburg im Rahmen des atomrechlichen Aufsichtsverfahrens unter Hinzuziehung eines Sachverständigen nach den vorgeprüften Unterlagen durchzuführen sind.

3.2.9. Umrüstung der Krananlagen

Die Demontage der alten und die Montage der neuen Krananlagen erfolgen in den Lagerhallen 1 und 2 sowie im Verladebereich des Standort-Zwischenlagers Philippsburg. Während dieser Tätigkeiten dürfen im Standort-Zwischenlager Philippsburg keine Transport- und Lagerbehälter gehandhabt werden.

Die Prüfung hat ergeben, dass gegen die vorgesehenen Handhabungseinrichtungen und Transportvorgänge bei der Demontage der alten bzw. der Montage der neuen Krananlagen keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen. Die Handhabungs- und Transportvorgänge sind so geplant, dass bei einem unterstellten Versagen eines Autokrans keine unzulässigen Auswirkungen auf sicherheitstechnisch wichtige Anlagenteile zu besorgen sind. Ein unterstellter Lastabsturz oder ein unterstelltes Umkippen eines Autokrans während der Demontage bzw. Montage führt zu keinen sicherheitstechnisch unzulässigen Auswirkungen. Ein Versagen der zum Einsatz kommenden Teleskopstapler oder der Hebebühne mit den zugehörigen Anschlagmitteln führt ebenfalls zu keinen sicherheitstechnisch unzulässigen Auswirkungen, so dass an diese Einrichtungen über die allgemeinen Sicherheitsvorschriften hinaus keine weiteren Anforderungen zu stellen sind. Durch die Montage- bzw. He-

bevorgänge treten keine unzulässigen Belastungen an der Tragstruktur der neuen Krananlagen auf.

Die Prüfung hat außerdem ergeben, dass die Demontage der alten Krananlagen und die Montage der neuen Krananlagen auf der Grundlage der Montagebeschreibung sowie der bereits bestehenden betrieblichen Regelungen für das Standort-Zwischenlager Philippsburg durchgeführt werden können. Gemäß Rahmenterminplan sollen die jeweiligen Maßnahmen vom Beginn der Demontage der alten Krananlagen bis zum Betrieb der neuen Krananlagen einen befristeten Zeitraum von etwa drei Monaten umfassen.

Sollte während des befristeten Zeitraumes der Umrüstung der jeweiligen Krananlage eine Meldung des Behälterüberwachungssystems auftreten, deren Ursache nur in der Wartungsstation ermittelt werden kann, so ist dies für diesen Zeitraum nicht möglich. Die Prüfung hat ergeben, dass die Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen am Doppeldeckeldichtsysteem inklusive eines möglichen Druckschalteraustausches keinen zeitkritischen Vorgang darstellt und daher gegen die infolge der Kранаufrüstung bedingte befristete Nichtverfügbarkeit der Krananlagen keine Einwände bestehen.

Während der Montage und Demontage der Krananlagen werden Brenn-, Schweiß- und Schleifarbeiten nur in geringfügigem Umfang durchgeführt. Die Prüfung hat ergeben, dass im Hinblick auf die erforderlichen Arbeits- und Brandschutzmaßnahmen die betrieblichen Regelungen für das Standort-Zwischenlager Philippsburg ausreichend sind.

Für die Durchführung der Tätigkeiten zur Demontage und Montage der Krananlagen wurde eine maximale Kollektivdosis von ca. 14,2 mSv und eine maximale Individualdosis von ca. 2,1 mSv ermittelt. Die Prüfung der Antragsunterlagen hat ergeben, dass bei der Durchführung der Tätigkeiten zur Umrüstung der Krananlagen unter Berücksichtigung der bereits geltenden Bestimmungen und Festlegungen im Betriebshandbuch des Standort-Zwischenlagers Philippsburg den Anforderungen des § 6 StrlSchV entsprochen wird. Durch die Abschirmmaßnahme in Form der Aufstellung von vier leeren Behältern in der Lagerhalle 1 wurde bereits ein Beitrag zur Dosisreduzierung für die Arbeiten zum Austausch der Krananlagen geleistet. Eine Überschreitung der Grenzwerte nach § 55 StrlSchV ist bei diesen Tätigkeiten nicht zu besorgen.

Im Hinblick auf die Entsorgung der Anlagenteile der alten Krananlagen sind die bestehenden betrieblichen und gesetzlichen Regelungen ausreichend.

3.2.10. Bautechnik

Aufgrund der höheren Eigengewichtslast und der geänderten Kran- und Fahrwerkskonstruktion ist der Austausch der Krananlagen mit Rückwirkungen auf das Bauwerk oder Teile davon verbunden.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde vom hinzugezogenen Sachverständigen geprüft, ob die von den neuen Krananlagen hervorgerufenen statischen und dynamischen Lasten sicher über die Kranschiene in die vorhandenen Gebäudestrukturen abgeleitet werden können. Die Prüfungen auf

der Grundlage der vorgelegten statischen Nachweise haben ergeben, dass die Standsicherheit des Gebäudes auch mit dem Betrieb der neuen Krananlagen gewährleistet ist.

3.2.11. **Betrieb**

Mit der Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 sind keine Änderungen der bisherigen Betriebsweise der vorhandenen Krananlagen vorgesehen. Die neuen Krananlagen werden in gleicher Art und Weise wie die vorhandenen eingesetzt, dies gilt auch für die Fahrbereichs- und Hubhöhenbeschränkungen in den Lagerbereichen 1 und 2. Im Verladebereich werden die Fahrbereichs- und Hubhöhenbeschränkungen aufgrund der Auslegung der neuen Krananlagen vereinfacht.

Im Rahmen des Vorprüfverfahrens wurden die gemäß der KTA-Regel 3903, Abschnitt 5.1.9 und Abschnitt 5.1.12, vorzulegenden Unterlagen (Prüfplan für wiederkehrende Prüfungen, Betriebs- und Wartungsanleitung) bereits mit positivem Ergebnis geprüft. Mit der Genehmigung zur Aufrüstung der Krananlagen sind zudem zahlreiche Anpassungen der administrativen Regelungen wie Betriebshandbuch, Prüfhandbuch, Kranbuch und Prüfanweisungen für wiederkehrende Prüfungen erforderlich, die teilweise bereits Bestandteil der Anlagen 1 und 3 der Genehmigung zur Aufbewahrung vom 19.12.2003 sind. Die Antragstellerin hat die noch erforderlichen redaktionellen Anpassungen in den Bestandsunterlagen in der Antragsunterlage „Ergänzungsbericht zum Projekt Aufrüstung/Umbau der Krananlagen im Zwischenlager (UmKraZ)“ (Anlage 1 Nr. 149) zusammengefasst. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 49** wird sichergestellt, dass die Änderungen rechtzeitig vor der ersten Handhabung eines beladenen Transport- und Lagerbehälters mit den neuen Krananlagen entsprechend der bestehenden Änderungsordnung für das Standort-Zwischenlager Philippsburg im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren umgesetzt werden.

Aufgrund der Auslegung der Krananlagen entsprechend KTA-Regel 3902, Abschnitt 4.3, nach den erhöhten Anforderungen ergibt sich ein erhöhter Prüfbedarf bei den wiederkehrenden Prüfungen. Die Prüfung hat ergeben, dass sich infolge des erhöhten Prüf- und Wartungsaufwandes die Abschätzungswerte für die jährlich anfallende Kollektivdosis des Betriebspersonals bei Wartungs-, Prüf- und Reparaturtätigkeiten an den Krananlagen auf ca. 1,2 mSv und die maximale jährliche Individualdosis auf ca. 0,6 mSv erhöhen. Eine Überschreitung der Grenzwerte nach § 55 StrlSchV ist somit bei diesen Tätigkeiten nicht zu besorgen. Die Prüfung hat ferner ergeben, dass bei der Durchführung der Prüftätigkeiten zu den wiederkehrenden Prüfungen an den Krananlagen SMX10 und SMX20 die Anforderungen des § 6 StrlSchV durch geeignete Festlegungen im Betriebshandbuch des Standort-Zwischenlagers Philippsburg ausreichend berücksichtigt werden.

Mit der Aufrüstung der Krananlagen ergeben sich infolge größerer Ölfüllungen sowie anderer Kabel und Schaltschränke auch Änderungen der Brandlasten in der Verladehalle sowie den Lagerbereichen 1 und 2 (Brandabschnitt 1-1) des Standort-Zwischenlagers Philippsburg. Mit der Aufrüstung der Krananlagen erhöhen sich allerdings die Brandlasten in den Lagerbereichen 1 und 2 sowie im Verladebereich des Standort-Zwischenlagers Philippsburg gegenüber den

bei der Auslegung der alten Krananlagen unterstellten Brandlasten nicht. Die Prüfung hat ergeben, dass im Falle eines Brandes auch unter konservativen Annahmen ausreichende Sicherheitsreserven hinsichtlich der bautechnischen Ausführung der tragenden Bauteile, Wände und Decken des Brandabschnitts 1-1 bestehen. Hinsichtlich des anlagentechnischen, organisatorischen und abwehrenden Brandschutzes, wie z. B. der Brandmeldung, der Ausstattung mit Feuerlöschern, der Löschwasserversorgung oder der Löschwasser-Rückhaltung, resultieren aus der Änderung der Brandlasten bzw. der Erhöhung der wassergefährdenden Stoffe keine höheren Anforderungen. Durch die Aufrüstung der Krananlagen ergibt sich somit kein Erfordernis zur Änderung des bestehenden Brandschutzkonzeptes.

3.2.12. Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse

Die der bisherigen Genehmigung zugrunde liegenden Prüfungsergebnisse des Bundesamtes für Strahlenschutz zu den Auswirkungen von Störfällen und auslegungsüberschreitenden Ereignissen werden durch die Aufrüstung der Krananlagen nicht berührt.

Der Nachweis des Schutzes gegen Erdbeben ohne Last in der Parkposition gemäß KTA 3902, Abschnitt 4.5, wurde auf der Grundlage aktueller Analysen für das am Standort Philippsburg gültige Bemessungserdbeben geführt.

Mit der Aufrüstung der Krananlagen wird zukünftig die Nachweisführung im Rahmen der Störfallanalyse vereinfacht, sofern die Lastanschlagpunkte (Tragzapfen) der verwendeten Transport- und Lagerbehälter ebenfalls nach den erhöhten Anforderungen der KTA 3905 (Fassung 2012-11) ausgelegt sind. Unter dieser Randbedingung ist nach Umsetzung der mit dieser 4. Änderungsgenehmigung genehmigten Aufrüstung der Krananlagen SMX10 und SMX20 der Absturz eines Behälters während der Handhabung im Standort-Zwischenlager Philippsburg nicht mehr zu unterstellen.

Im Hinblick auf die Behälterbauart CASTOR® V/19 nach der 96er Zulassung werden die Prüfungen zu den Tragzapfen auf der Grundlage der **Nebenbestimmung Nr. 39** der 3. Änderungsgenehmigung vom 13.06.2014 von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde durchgeführt. Damit sind nach Umsetzung der Kranumrüstung die technischen Einrichtungen (Anlagenstoßdämpfer und Feder-Dämpfer-System) gemäß der **Nebenbestimmung Nr. 47** aus der 3. Änderungsgenehmigung keine notwendigen Voraussetzungen mehr zur Einlagerung von Behältern der Bauart CASTOR® V/19 nach der 96er Zulassung in das Standort-Zwischenlager Philippsburg.

3.3. Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen

Die genehmigte Änderung hat keine Auswirkungen auf die der Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (Deckungsvorsorge) gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 AtG zugrunde liegenden Verhältnisse.

3.4. Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter

Der gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD) ist gewährleistet. Dies gilt auch im Hinblick auf die Auswirkungen eines gezielt herbeigeführten Flugzeugabsturzes.

Die sicherungstechnischen Anforderungen werden von den neuen Krananlagen erfüllt. Die bestehenden Regelungen für die Objektsicherung erlauben zudem die anforderungsgerechte Sicherung des Standort-Zwischenlagers Philippsburg während der Demontage der alten Krananlagen und der Montage der neuen Krananlagen.

Im Einzelnen ist die Einhaltung der Schutzziele in dem gesonderten Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 18.12.2014, Az.: SE 1.4-871105/07-VS-NfD, das Bestandteil dieser 4. Änderungsgenehmigung ist, dargelegt und begründet.

4. Erkenntnisse aus der Behördenbeteiligung

Im Rahmen der Behördenbeteiligung sind keine Hinweise gegeben worden, die der Erteilung dieser Genehmigung entgegenstehen würden.

H. RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Genehmigungsbescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Bundesamt für Strahlenschutz, Willy-Brandt-Straße 5 in 38226 Salzgitter, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Salzgitter, den 18. Dezember 2014

Im Auftrag

L. S.

■■■