

## **4. Änderungsgenehmigung**

zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen  
im Standort-Zwischenlager in Krümmel  
der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG

Az.: SE 1.3 – 874106  
vom 18. April 2016



## GLIEDERUNG

<b>A.</b>	<b>Genehmigung</b>	<b>1</b>
<b>B.</b>	<b>Genehmigungsunterlagen</b>	<b>3</b>
<b>C.</b>	<b>Nebenbestimmungen und Hinweis</b>	<b>4</b>
<b>D.</b>	<b>Verantwortliche Personen</b>	<b>5</b>
<b>E.</b>	<b>Deckungsvorsorge</b>	<b>6</b>
<b>F.</b>	<b>Kosten</b>	<b>7</b>
<b>G.</b>	<b>Begründung</b>	<b>8</b>
<b>G.I.</b>	<b>Sachverhalt</b>	<b>8</b>
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 .....	11
3.4.	Begutachtung durch die nach § 20 AtG hinzugezogenen Sachverständigen .....	11
3.5.	Behördenbeteiligung .....	11
3.6.	Verfahren nach Art. 37 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM).....	12
3.7.	Anhörung der Antragstellerin.....	12
<b>G.II.</b>	<b>Rechtliche und technische Würdigung</b>	<b>12</b>
1.	Rechtsgrundlage.....	12
2.	Verfahren .....	12
2.1.	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	13
2.2.	Prognose der Auswirkungen auf Schutzgebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ .....	13
2.3.	Prognose zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit .....	14
2.4.	Öffentlichkeitsbeteiligung .....	14
3.	Materielle Genehmigungsvoraussetzungen .....	14
3.1.	Zuverlässigkeit und Fachkunde.....	14
3.2.	Vorsorge gegen Schäden durch die Aufbewahrung .....	14
3.2.1.	Einschluss radioaktiver Stoffe .....	15
3.2.2.	Einhaltung der Unterkritikalität .....	15
3.2.3.	Abfuhr der Zerfallswärme .....	15
3.2.4.	Bauliche Anlagen .....	15
3.2.5.	Qualitätssicherung bei der Errichtung .....	16
3.2.6.	Technische Einrichtungen .....	17
3.2.7.	Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung .....	19
3.2.8.	Lagerbelegung .....	20
3.2.9.	Betrieb .....	20
3.2.10.	Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse .....	21
3.3.	Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen .....	22
3.4.	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter.....	22
4.	Erkenntnisse aus der Behördenbeteiligung .....	24
<b>H.</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	<b>25</b>

<b>I.</b>	<b>Sofortige Vollziehung</b>	<b>26</b>
<b>I.I.</b>	<b>Anordnung</b>	<b>26</b>
<b>I.II.</b>	<b>Begründung</b>	<b>26</b>
1.	Öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehung.....	26
2.	Interesse der Genehmigungsinhaberin an der sofortigen Vollziehung.....	27
3.	Interessen Dritter an der aufschiebenden Wirkung.....	27
4.	Interessenabwägung.....	27

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

**Anlage 2: Gutachten und gutachtliche Stellungnahmen**

**Anlage 3: Sonstige entscheidungserhebliche Unterlagen**

# Bundesamt für Strahlenschutz



Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG  
Überseering 12  
22297 Hamburg

Salzgitter, 18.04.2016  
Az.: SE 1.3 – 874106

## **4. Änderungsgenehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Krümmel der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG**

### **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), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2053) geändert worden ist, wird auf Antrag der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG die

Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Krümmel der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG, Az.: GZ-V 4 – 8541 510, vom 19.12.2003

in der Fassung der

3. Änderungsgenehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Krümmel der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG, Az.: SE 1.3 – 85415 16, vom 09.07.2014

wie folgt geändert:

1. Gestattet wird im Standort-Zwischenlager Krümmel auch die Aufbewahrung der Kernbrennstoffe mit den gemäß Antrag vom 29.06.2011 beantragten Maßnahmen zur Erweiterung des Schutzes des Standort-Zwischenlagers gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD).
2. Die Anzahl der Stellplätze für die Einlagerung von Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/52 im Standort-Zwischenlager Krümmel wird auf maximal 65 begrenzt. Die Behälter dürfen gemäß dem Aufstellungsplan (Anlage 1 Nr. 20a) ausschließlich auf den Stellplätzen 1 bis 65 aufgestellt werden.
3. Die Wärmeleistung eines beladenen Behälters beträgt im Standort-Zwischenlager Krümmel auf den Stellplätzen 6 bis 60 maximal 36 kW. In den Bereichen zur Hallenstirnwand (Stellplätze 1 bis 5) und zur Abschirmwand (Stellplätze 61 bis 65) wird die Wärmeleistung eines Behälters auf maximal 30 kW beschränkt. Die Beladung und Abfertigung der Behälter erfolgt gemäß den geänderten „Technischen Annahmebedingungen“ (Anlage 1 Nr. 67b) und den zugehörigen „Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen“ (Anlage 1 Nr. 68b).
4. Die maximale Wärmeleistung der im Standort-Zwischenlager Krümmel aufbewahrten Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/52 wird auf 2,28 MW begrenzt.
5. 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 vom 18.04.2016, Az.: SE 1.4-85417/9-VS-Vertr., ist Bestandteil dieser 4. Änderungsgenehmigung.

Im Übrigen bleibt die Genehmigung vom 19.12.2003 in der Fassung der 3. Änderungsgenehmigung vom 09.07.2014 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:

40. Die in den Anlagen 1 und 3 dieser Änderungsgenehmigung aufgenommenen revidierten Antragsunterlagen, die in vorheriger Fassung bereits der Aufbewahrungsgenehmigung vom 19.12.2003 zugrunde lagen, sind im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen zur Erweiterung des Schutzes gegen SEWD der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zur Prüfung vorzulegen, ob die in den Unterlagen vorgenommenen Anpassungen, die keinen Bezug zum Änderungsantrag 058/11 haben, den Zustand der Anlage zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Änderungsgenehmigung wiedergeben.
41. Im Rahmen der Abnahmeprüfungen der neuen leittechnischen Einrichtungen ist die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit im Standort-Zwischenlager Krümmel unter Beteiligung eines Sachverständigen im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren nachzuweisen.
42. Die in der Antragsunterlage „Konzeptbericht Härtung - Unterlagenaufstellung und Zuordnung zu den Änderungsmaßnahmen“ (Anlage 3 Nr. 1) zusammengefassten redaktionellen Änderungen des Betriebs- und Prüfhandbuchs sind entsprechend den Regelungen der bestehenden Änderungsordnung für das Standort-Zwischenlager Krümmel der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen zur Erweiterung des Schutzes gegen SEWD vorzulegen.

### Hinweis:

Diese Änderungsgenehmigung ersetzt nicht die Entscheidungen anderer Behörden, die für das beantragte Vorhaben auf Grund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

Dieses gilt insbesondere für die Genehmigung der baulichen Ertüchtigungsmaßnahmen für das Standort-Zwischenlager Krümmel aufgrund der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein.

**D. VERANTWORTLICHE PERSONEN**

Keine Änderung im Rahmen dieser Genehmigung.

**E. DECKUNGSVORSORGE**

Keine Änderung im Rahmen dieser Genehmigung.

## **F. KOSTEN**

Aufgrund des § 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 Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG 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 Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG die Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Krümmel erteilt.

Mit den Bescheiden vom 16.11.2005, 17.10.2007 und 09.07.2014 wurde die Aufbewahrungsgenehmigung vom 19.12.2003 geändert.

Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter wurde dabei im Einzelnen durch ein gesondertes Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung geregelt und begründet, welches Bestandteil der Aufbewahrungsgenehmigung vom 19.12.2003 ist. Das Schreiben zur Anlagensicherung wurde im Rahmen der Erteilung der 3. Änderungsgenehmigung geändert.

Gegenstand dieser 4. Änderungsgenehmigung ist die Erweiterung des Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD. Damit verbunden ist die Änderung des Schreibens des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 19.12.2003, Az. GZ-S3-85417/2-VS-Vertr..

#### **2. Beschreibung der Änderung**

Mit der am 19.12.2003 erteilten Genehmigung wurde die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Transport- und Lagerbehältern der Bauart CASTOR® V/52 genehmigt. Die Wärmeleistung eines beladenen Behälters wurde auf maximal 40 kW und die Gesamtwärmeleistung auf maximal 3,0 MW beschränkt. Gleichzeitig wurden im Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 19.12.2003 die baulichen, technischen, personellen und organisatorischen Sicherungsvorkehrungen geregelt.

Mit dieser 4. Änderungsgenehmigung werden zusätzlich zu den bestehenden Sicherungsvorkehrungen weitere Sicherungsvorkehrungen genehmigt. Insbesondere soll der erforderliche Schutz des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD zukünftig weitgehend unabhängig von den Sicherungsvorkehrungen des Kernkraftwerks Krümmel gewährleistet werden. Dazu soll das Standort-Zwischenlager Krümmel eine eigenständige Äußere Umschließung inklusive Durchfahrtschutz und eine eigenständige Sicherheitszentrale erhalten. Die wesentlichen baulichen Maßnahmen zur Erweiterung der Anlagensicherung werden im Rahmenbericht (Anlage 1 Nr. 130) beschrieben. Detaillierte Angaben zur Erweiterung der Anlagensicherung werden im Anlagensicherungsbericht beschrieben, der aufgrund seines Inhaltes als Verschlussache des Geheimhaltungsgrades VERTRAULICH (VS-V) eingestuft wird.

Antragsgemäß soll das Standort-Zwischenlager Krümmel durch eine vorgelagerte Stahlbetonwand um das Betriebsgebäude sowie vor dem Einfahrtsbereich unter Einschluss des Dieselgebäudes (ZK3) und oberhalb der nördlichen Spundwand bis zum Anschluss an die Nordecke des Lagergebäudes anlagensicherungstechnisch erweitert werden. Durch die dem Eingangstor vorge-

lagerte Wand soll ein zusätzlicher Innenhof (ZY01.35) entstehen, der vom Betriebsgelände des Kernkraftwerks Krümmel aus über ein Transporttor befahren werden kann. Die Zutrittskontrolle soll zukünftig über eine neue Personenvereinzelung erfolgen. Außerdem sind der Austausch vorhandener Türen sowie der Einbau zweier neuer Fluchttüren zum Innenhof vorgesehen.

Im Einzelnen sind im Bereich der Achsen 9-10/D-E zwei Stahlbetonwände bis zu einer Höhe von +19,5 m NN vorgesehen. Des Weiteren soll in diesem Bereich eine Stahlbetondecke bei der Höhenkote +12,35 m NN errichtet werden. Der Dachaufbau soll als begehbare Flachdach erfolgen, so dass gegebenenfalls der im 1. Obergeschoss befindliche Transformator mit Hilfe einer temporären Unterkonstruktion ausgetauscht werden kann. Im Bereich der Achsen 10-13/E-F soll die vorhandene Stahlbetonaußenwand durch eine anbetonierte neue Stahlbetonwand mit einer Dicke von mindestens 0,85 m ertüchtigt werden. Die Höhe dieser Wand soll ebenfalls bei +19,5 m NN liegen. Gleichzeitig sollen nicht mehr benötigte Öffnungen in den Bestandswänden konstruktiv verschlossen werden. Die umfassenden Wände der im Bereich der Achsen 12-13/E-F angeordneten Räume ZY 01.33 und ZY 01.34 werden ebenfalls bis zu einer Höhe von +19,5 m NN vorgesehen. Diese Räume und der darüber befindliche Büroraum sollen eine Stahlbetondecke bei Höhenkote +16,8 m erhalten. Im Bereich der Achsen 13-16/E-F soll eine Stahlbetonwand mit der Oberkante bei Höhenkote +26,7 m NN angeordnet werden. In dieser Wand soll sich das Transporttor zwischen den Achsen 13 und 14 und eine Fluchttür zwischen den Achsen 14 und 15 befinden. An der Achse 15 soll ein Anschluss an die vorhandene Spundwand erfolgen. Im Bereich der Achse 16/C-E soll die neu zu errichtende Spundwand mit einer Oberkante bei Höhenkote +26,7 m NN oberhalb der Spundwand geführt werden. Um eine Belastung der Spundwand durch die neue Konstruktion zu verhindern, soll die Gründung seitlich in nordöstlicher Richtung neben der Spundwand über eine Tiefgründung mit Bohrpfehlen erfolgen.

Die neuen Stahlbetonwände sollen entkoppelt vom Gebäudebestand und von im Boden befindlichen Störkanten errichtet werden und einen Fundamentbereich erhalten. Die Attikaverkleidung der neu zu errichtenden Stahlbetonwände wird mit den Blitzfangeinrichtungen auf dem Dach des neuen Gebäudeteils verbunden. Die mit den neuen Stahlbetonwänden und Gebäudeteilen verbundenen zusätzlichen Erdungs- und Blitzschutzmaßnahmen sollen außerdem in das für das Lagergebäude bereits realisierte Erdungs- und Blitzschutzkonzept integriert werden.

Die bauliche Auslegung der zusätzlichen Stahlbetonwände, der Türen und des Transporttores soll für ständige Einwirkungen (Eigengewicht, Ausbaulasten) und veränderliche Einwirkungen (Wind- und Schneelast, Temperatur) gemäß der DIN EN 1991-1 erfolgen. Die Stahlbetonwände sowie die Türen und das Transporttor sollen nicht gegen Hochwasser, Bemessungserdbeben und Explosionsdruckwelle ausgelegt werden.

Zusätzlich ist beabsichtigt, durch den baulichen Verschluss von drei Zuluftöffnungen des Lagerbereiches mit Stahlbetonfertigteilen die Anzahl der für die Behälterlagerung nutzbaren Stellplätze von bislang 80 auf nunmehr 65 Stellplätze zu reduzieren. Im Bereich der für die Behälterlagerung verbleibenden Lagerhallensegmente sollen die in den sechs Zuluftöffnungen vorhandenen Jalousieklappen durch Barrieregitter ersetzt werden. Gleichzeitig hat die Antragstellerin beantragt, die Wärmeleistung eines einzulagernden Behälters auf

den Stellplätzen 6 bis 60 auf maximal 36 kW zu begrenzen. In den Bereichen zur Hallenstirnwand (Stellplätze 1 bis 5) und zur Abschirmwand (Stellplätze 61 bis 65) soll die Wärmeleistung eines Behälters auf maximal 30 kW beschränkt werden. Die gesamte Wärmeleistung des Standort-Zwischenlagers Krümmel soll somit von bislang 3,0 MW auf nunmehr 2,28 MW reduziert werden.

Die Beschreibung der mit dieser Genehmigung vorgenommenen Änderung der Maßnahmen zur Anlagensicherung ist im Einzelnen im Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung vom 18.04.2016, Az.: SE 1.4-85417/9-VS-Vertr. dargestellt, welches Bestandteil dieser Genehmigung ist.

### **3. Ablauf des Genehmigungsverfahrens**

#### **3.1. Genehmigungsantrag**

Der Antrag auf Änderung (Lfd.-Nr. 058/11) der Genehmigung zur Aufbewahrung von Kernbrennstoffen im Standort-Zwischenlager in Krümmel wurde von der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG mit Schreiben vom 29.06.2011 gestellt. Mit Schreiben vom 17.02.2012 hat die Antragstellerin den Antrag vom 29.06.2011 weiter konkretisiert. Im Zusammenhang mit den geplanten baulichen Ertüchtigungsmaßnahmen wurde gleichzeitig eine Reduzierung der Anzahl der Behälterstellplätze von bisher 80 auf 65, eine Reduzierung der maximalen Wärmeleistung eines beladenen Behälters von bisher 40 kW auf 36 kW sowie eine Beschränkung der Gesamtwärmeleistung von bisher 3,0 MW auf 2,34 MW beantragt. Mit Schreiben vom 13.07.2012 hat die Antragstellerin mitgeteilt, dass die Wärmeleistung für die Behälter auf den Stellplätzen 1 bis 5 sowie 61 bis 65 auf maximal 30 kW und die Gesamtwärmeleistung auf maximal 2,28 MW begrenzt werden soll. Mit Schreiben vom 09.01.2014 wurde der Antrag dahingehend präzisiert, dass der erforderliche Schutz des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD zukünftig weitgehend unabhängig von den sicherungstechnischen Maßnahmen des Kernkraftwerks Krümmel erfolgen soll. Dazu soll unter anderem für das Standort-Zwischenlager Krümmel eine eigenständige Sicherungszentrale in einem anderen, bereits vorhandenen Gebäude errichtet werden.

Die beantragten baulichen Maßnahmen sind genehmigungspflichtige Vorhaben nach der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein. Die Betreiberin hat deshalb am 29.03.2012 einen entsprechenden Antrag auf Erteilung einer Baugenehmigung zur Errichtung der Stahlbetonwände bei der Stadt Geesthacht gestellt. Für die übrigen baulichen Maßnahmen beabsichtigt die Betreiberin, weitere Bauanträge zu stellen.

#### **3.2. Umweltverträglichkeitsprüfung, Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des § 3 c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist, wurde festgestellt, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen war. Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde am 30.12.2015 in am Standort verbreiteten regionalen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht.

Eine Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Rahmen des Verwaltungsverfahrens 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 Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, 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 SÜD Industrie Service GmbH (TÜV SÜD) als Sachverständige nach § 20 AtG hinzugezogen.

Der TÜV SÜD wurde mit der sicherheits- und strahlenschutztechnischen Begutachtung der beantragten Erweiterung des baulichen Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD beauftragt. Das entsprechende Gutachten wurde im Dezember 2015 vorgelegt.

Die Begutachtung der Maßnahmen zur Anlagensicherung wurde ebenfalls vom TÜV SÜD durchgeführt.

### **3.5. Behördenbeteiligung**

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

- das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein als atomrechtliche Aufsichtsbehörde gemäß §§ 19, 24 AtG,
- das Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten des Landes Schleswig-Holstein im Rahmen seiner Zuständigkeit für Belange der öffentlichen Sicherheit und Ordnung,
- der Kreis Herzogtum Lauenburg als untere Naturschutzbehörde, als untere Abfall- und Bodenschutzbehörde sowie als untere Wasserschutzbehörde sowie
- das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein als oberste Naturschutzbehörde gemäß § 25 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010, 301), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 13. Juli 2011 (GVOBl. Schl.-H. 2011, S. 225) geändert worden ist.

### **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 Krümmel befindet sich auf dem Gelände des Kernkraftwerks Krümmel. 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 17.03.2016 gemäß § 28 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2010) geändert worden ist, zum Genehmigungsbescheid angehört und hat mit Schreiben vom 22.03.2016 Stellung genommen.

Zu dem gesonderten Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz zur Anlagensicherung wurde die Antragstellerin mit Schreiben vom 18.03.2016 angehört und hat mit Schreiben vom 29.03.2016 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 Krümmel 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 Erweiterung des baulichen Schutzes gegen SEWD resultierenden Änderungen der Vorhabensmerkmale sowie deren mögliche Auswirkungen auf die Umwelt sind in einer gesonderten Unterlage (Anlage 2 Nr. 4) zusammenfassend beschrieben und bewertet. Diese Prüfung unter Einbeziehung aller betroffenen Umweltbehörden hat ergeben, dass weder durch die beantragte Erweiterung des baulichen Schutzes gegen SEWD allein noch bei Berücksichtigung aller früheren Änderungen der genehmigten Aufbewahrung im Standort-Zwischenlager Krümmel erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu besorgen sind.

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

Eine Prüfung der Auswirkungen durch die beantragte Änderung 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 Satz 2 AtG ist grundsätzlich als ein solches Projekt einzuordnen. Dementsprechend ist zunächst eine Prognose über die Möglichkeit vorhabensbedingter Beeinträchtigungen zu erstellen.

Das Standort-Zwischenlager Krümmel liegt nicht innerhalb eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (sog. Fauna-Flora-Habitat-Gebiet oder FFH-Gebiet) oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets. Die ca. 250 m südlich des Standort-Zwischenlagers Krümmel verlaufende Elbe ist Teil des nächstgelegenen FFH-Gebietes „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (Gebiets-Nr. 2528-331). Die durch die bauliche Erweiterung des Standort-Zwischenlagers Krümmel bedingten Auswirkungen sind temporär, die anlagebedingten Auswirkungen betreffen keine für das Netz „Natura 2000“ relevante Flächen. Zusätzliche betriebsbedingte Umweltauswirkungen können anhand ihres räumlichen Einwirkungsbereichs und der aus dem Vorhaben resultierenden Wirkungsbeziehungen ausgeschlossen werden, so dass insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des genannten Gebiets zu prognostizieren sind (Anlage 2 Nr. 5).

Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein mit dem als zuständige Naturschutzbehörde gemäß § 25 Abs. 1 LNatSchG mit Schreiben vom 02.12.2015 das Benehmen hergestellt worden ist, hat keine weitergehenden Vorschläge 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 potentielle Beeinträchtigungen von besonders geschützten beziehungsweise streng geschützten Arten durch geeignete Maßnahmen vermieden werden sollen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Verletzung der Zugriffsverbote einschließlich des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Erweiterung des baulichen Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel auszuschließen (Anlage 2 Nr. 6).

### **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 Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung – AtVfV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Februar 1995 (BGBl. I S. 180), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2819) geändert worden ist, 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 auslegungüberschreitenden 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 SÜD Industrie Service GmbH vom Dezember 2015 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 bei der Erweiterung des Schutzes gegen SEWD sicher eingehalten werden.

### **3.2.1. Einschluss radioaktiver Stoffe**

Die genehmigte Änderung hat keine Auswirkung auf den sicheren Einschluss der radioaktiven Stoffe.

### **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 sichere Abfuhr der Zerfallswärme ist weiterhin gewährleistet.

Da die beantragten baulichen Maßnahmen einen Einfluss auf die Strömungsdruckverluste der Zu- und Abströmpfade und auf die Strömungsverhältnisse in der Lagerhalle haben, wurde eine Neubewertung der Wärmeabfuhr unter Berücksichtigung der baulichen Veränderungen und der geplanten Lagerbelegung durchgeführt. Im Rahmen der Neuberechnung wurde insbesondere die Reduzierung der Wärmeleistung der Transport- und Lagerbehälter der Bauart CASTOR® V/52 auf maximal 30 kW für die Stellplätze 1 bis 5 und 61 bis 65 (Randreihen 1 und 13) sowie 36 kW für die Reihen 2 bis 12 und die Reduzierung der Gesamtwärmeleistung auf maximal 2,28 MW berücksichtigt.

Die Prüfung des Bundesamtes für Strahlenschutz hat ergeben, dass die maximalen Auslegungstemperaturen der Betonteile des Lagergebäudes sowie die zulässigen Temperaturen der Bauteile des Behälters nicht überschritten werden. Damit ist die Abfuhr der Wärmeleistung im bestimmungsgemäßen Betrieb unter Berücksichtigung der eingeschränkten Lagerbelegung und der reduzierten Wärmeleistung eines einzelnen Behälters sichergestellt.

### **3.2.4. Bauliche Anlagen**

Die Prüfung der die bauliche Ertüchtigung des Zwischenlagers betreffenden Unterlagen, die von der Betreiberin eingereicht wurden, hat ergeben, dass die vorgesehenen baulichen Maßnahmen die atomrechtlichen Anforderungen für die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen erfüllen.

Durch die vollständige Entkopplung der neuen Stahlbetonwände vom bestehenden Lagergebäude wird eine gegenseitige Beeinflussung der Bauteile im Gebrauchszustand und unter Störfalleinwirkungen vermieden.

Die Auslegung der zusätzlichen Stahlbetonwände und der neuen Gebäudeteile erfolgt hinsichtlich der Gebrauchslasten im bestimmungsgemäßen Betrieb wie Eigengewicht, Wind, Schnee und Temperatur auf der Basis der DIN EN 1991-1. Aus sicherheitstechnischer Sicht sind hinsichtlich dieser Einwirkungen keine über die DIN EN 1991-1 hinausgehenden Anforderungen zu stellen. Die sich daraus ergebenden Lastannahmen werden im Zusammenhang mit der Prüfung der Standsicherheitsnachweise im baurechtlichen Genehmigungsverfahren durch den Prüfenieur für Baustatik geprüft.

Die Annahmen für die Verkehrslasten in den neuen Gebäudeteilen des Betriebsgebäudes decken die zu erwartenden Einwirkungen ab. Für den Innenhof (ZY01.35) wurde unter Zugrundelegung der Verkehrslasten für den Empfangsbereich eine ausreichende Lastvorsorge für den Transport eines Transport- und Lagerbehälters getroffen.

Das Lagergebäude des Standort-Zwischenlagers Krümmel ist gegen Bemessungserdbeben und Explosionsdruckwelle (Einwirkungen von außen) standsicher ausgelegt. Eine Auslegung der neu zu errichtenden Wände und Gebäudeteile gegen Einwirkungen von außen ist aufgrund ihrer Anordnung außerhalb des Lagerbereiches und der bautechnisch entkoppelten Wandanschlüsse aus sicherheitstechnischer Sicht nicht erforderlich. Eine Auslegung der an den Zuluftöffnungen neu montierten Barrieregitter gegen Einwirkungen von außen ist aus sicherheitstechnischer Sicht ebenfalls nicht erforderlich. Die geplanten Maßnahmen haben außerdem keinen Einfluss auf den bestehenden Hochwasserschutz des Standort-Zwischenlagers Krümmel.

Gegen die Errichtung der Äußeren Umschließung unter Sicherstellung der Funktionssicherheit der Signalisierung des Behälterüberwachungssystems und der Brandmeldeanlage zwischen dem Standort-Zwischenlager Krümmel und dem Kernkraftwerk Krümmel bestehen keine Einwände. Weitere unterirdisch angeordnete sicherheitstechnisch wichtige Systeme sind im Bereich der geplanten Äußeren Umschließung nicht vorhanden. Aus der gegebenenfalls erforderlichen Anpassung von sicherheitstechnisch nicht relevanten Leitungen ergeben sich keine unzulässigen Rückwirkungen auf das Standort-Zwischenlager Krümmel.

### **3.2.5. Qualitätssicherung bei der Errichtung**

Die Durchführung der beantragten bautechnischen Maßnahmen unterliegt neben dem Genehmigungsverfahren nach § 6 AtG dem baurechtlichen Verfahren nach der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein. Im Rahmen des baurechtlichen Verfahrens werden unter anderem die Standsicherheit der neuen Gebäudeteile und baulichen Anlagen und die Abtragung der Bauanschlusslasten aus neuen Bau- oder Anlagenteilen in das Bauwerk beziehungsweise den Baugrund durch den Prüfenieur für Baustatik geprüft.

Die Prüfung des Bundesamtes für Strahlenschutz hat ergeben, dass die eingereichten Antragsunterlagen zum Bauantrag bezüglich der Errichtung der Stahlbetonwände mit den korrespondierenden atomrechtlichen Antragsunterlagen inhaltlich kongruent und widerspruchsfrei sind. Damit wird sichergestellt,

dass die im Rahmen des atomrechtlichen Genehmigungsverfahrens festgestellten und geprüften sicherheitstechnischen Anforderungen an die Auslegung und Konstruktion der zusätzlichen Wände und Gebäudeteile auch im baurechtlichen Genehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

Die Prüfung der im atomrechtlichen Genehmigungsverfahren vorgelegten Antragsunterlagen hat außerdem ergeben, dass diese Unterlagen Änderungen gegenüber den vorhergehenden Revisionsständen enthalten, die nicht im Zusammenhang mit der geplanten baulichen Ertüchtigung des Zwischenlagers stehen. Nach Angaben der Antragstellerin handelt es sich dabei um Anpassungen der Unterlagen an den aktuellen technischen Ausführungsstand der Einrichtungen des Zwischenlagers, welche insbesondere die im Zeitraum seit der Errichtung zwischenzeitlich eingebrachten Änderungen berücksichtigen. Gegen die Anpassung der Antragsunterlagen an den aktuellen Ausführungsstand der betreffenden Einrichtungen bestehen keine Einwände. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 40** wird sichergestellt, dass die in den Anlagen 1 und 3 dieser Änderungsgenehmigung aufgenommenen revidierten Antragsunterlagen, die in vorheriger Fassung bereits der Aufbewahrungsgenehmigung vom 19.12.2003 zugrunde lagen, im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen zur Erweiterung des Schutzes gegen SEWD der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zur Prüfung vorzulegen sind, ob die vorgenommenen Anpassungen, die keinen Bezug zum Änderungsantrag 058/11 haben, den Zustand der Anlage zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Änderungsgenehmigung wiedergeben.

Die Prüfung der Umsetzung der baulichen Ertüchtigungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des atomrechtlichen Aufsichtsverfahrens. Unter Berücksichtigung des Bauablaufs zur Errichtung der neuen Stahlbetonwände und Gebäudeteile werden in Abstimmung mit der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde von der Antragstellerin geeignete Schutzmaßnahmen bei der Baustelleneinrichtung und Vorkehrungen beim Baustellenbetrieb zur Vermeidung sicherheitstechnisch relevanter baubetrieblicher Störfälle getroffen.

Bei der Errichtung der neuen Stahlbetonwände und Gebäudeteile werden zudem die qualitätssichernden Maßnahmen durchgeführt, die bereits der Errichtung des Standort-Zwischenlagers Krümmel zugrunde lagen. Die Dokumentation der Errichtung der neuen Stahlbetonwände und Gebäudeteile erfolgt gemäß der KTA-Regel 1404 und dem Dokumentationshandbuch für das Standort-Zwischenlager Krümmel. Die KTA-Regel 1404 trifft unter anderem auch Regelungen für die Dokumentation der bautechnischen Unterlagen. Das Dokumentationshandbuch regelt die Anforderungen an die Dokumentation in eindeutiger und richtiger Weise. Die Anforderungen der KTA-Regel 1404 werden erfüllt. Damit sind die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Dokumentation der Unterlagen der Bautechnik erfüllt.

### **3.2.6. Technische Einrichtungen**

Die Erweiterung des baulichen Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel hat Auswirkungen auf die leitetechnischen Einrichtungen, die elektrische Energieversorgung sowie die bestehende Erdungs- und Blitzschutzanlage des Standort-Zwischenlagers Krümmel. Die Prüfung hat ergeben, dass auch mit den geplanten Änderungen der technischen Einrichtungen der sichere Betrieb des Standort-Zwischenlagers Krümmel sowie die Beherrschung von Störfällen weiterhin gewährleistet sind.

### Transporttor und Türen

Die neuen Türen, das Transporttor sowie die Personenvereinzelung befinden sich außerhalb des Lagerbereiches des Standort-Zwischenlagers Krümmel und haben keine sicherheitstechnische Bedeutung im Hinblick auf die Abschirmung oder Rückhaltung radioaktiver Stoffe. Die Prüfung hat ergeben, dass im Hinblick auf die von der baulichen Ertüchtigung betroffenen Türen, das Transporttor sowie die Räume ZY 01.33 und ZY 01.34 keine über die konventionellen Anforderungen der Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein hinausgehenden sicherheitstechnischen Anforderungen bestehen. Im Falle eines Bemessungserdbebens ist die Verfügbarkeit der Türen gemäß den Anforderungen der KTA-Regeln 2101.1 und 2101.2 zur Durchführung einer manuellen Brandbekämpfung gewährleistet.

### Elektrotechnik

Im Zuge der Ertüchtigung des Standort-Zwischenlagers Krümmel werden auch verschiedene elektrische Systeme geändert oder erweitert, womit gleichzeitig Änderungen der Verbraucherleistungen verbunden sind.

Die Prüfung der elektrischen Energieversorgung hat ergeben, dass die Dimensionierung der Normalstromversorgung, der Ersatzstromversorgung sowie der Unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlage (USV) für die ersatzstromberechtigten Verbraucher weiterhin anforderungsgerecht ist. Durch die Einstufung der Ersatzstromversorgung und der USV-Anlage in die Qualitätsklasse QN ist zudem sichergestellt, dass die Änderungen an den angeschlossenen Verbrauchern der begleitenden Kontrolle im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren unterliegen.

### Erdungs- und Blitzschutz

Das Konzept der Erdungs- und Blitzschutzanlagen der neuen Gebäudeteile entspricht den Anforderungen der einschlägigen VDE-Normen und sinngemäß den Anforderungen der KTA-Regel 2206. Durch die Einbindung der neuen Erdungs- und Blitzschutzanlagen ergeben sich keine unzulässigen Rückwirkungen auf die bestehenden Anlagen des Standort-Zwischenlagers Krümmel. Aufgrund der Einstufung der Erdungs- und Blitzschutzanlagen in die Qualitätsklassen QN beziehungsweise QK ist zudem sichergestellt, dass die Detailplanung der Erdungs- und Blitzschutzanlagen der neuen Gebäudeteile sowie die zugehörigen Funktions- und Abnahmeprüfungen der baubegleitenden Kontrolle durch unabhängige Sachverständige unterliegen.

### Leittechnik

Die geplanten Maßnahmen im Bereich der Leittechnik umfassen im Wesentlichen die Erweiterung der bestehenden übergeordneten Leittechnik, der Kommunikationseinrichtungen und der Brandmeldeanlage um die erforderlichen Komponenten und Meldungen zur Einbindung der durch die Änderungsmaßnahme zusätzlich entstehenden Raumbereiche. Der Umfang der Erweiterungen und die Einbindung der neuen Geräte in die bestehenden Zentralen erfolgt entsprechend dem bestehenden Anlagenkonzept.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Systemkonzeption der bestehenden Einrichtungen unverändert bleibt und für den Anschluss der neuen Komponenten an die Zentraleinrichtungen bestehende Anschlussreserven genutzt werden.

Der genaue Umfang der neu hinzukommenden Meldungen und leittechnischen Einrichtungen wird im Rahmen der Detailplanung im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren festgelegt. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 41** wird zudem festgelegt, dass im Rahmen der Abnahmeprüfungen der neuen leittechnischen Einrichtungen die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit im Standort-Zwischenlager Krümmel unter Beteiligung eines Sachverständigen im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren nachzuweisen ist.

#### Lüftungsanlage

Für die Umrüstung der Lüftungsanlage im Betriebsgebäude im Rahmen der baulichen Ertüchtigung bestehen für die Auslegung der Systeme und Komponenten keine über das konventionelle Regelwerk hinausgehenden sicherheitstechnischen Anforderungen.

#### Brandschutz

Für die bauliche Ertüchtigung des Standort-Zwischenlagers Krümmel sind keine über die baurechtlichen Belange hinausgehenden Anforderungen zu stellen. Bezüglich des Brandverhaltens der Baustoffe und der Feuerwiderstandsklassen der raumabschließenden Bauteile der neu zu errichtenden Räume (Brandbekämpfungsabschnitte) ist festzustellen, dass diese den Anforderungen der ESK-Leitlinien in Verbindung mit der KTA-Regel 2101.2 entsprechen. Die Maßnahmen zur baulichen Ertüchtigung des Standort-Zwischenlagers Krümmel haben zudem keine unzulässigen Rückwirkungen auf die Länge der Flucht- und Rettungswege im Gebäude und auf die Einrichtungen für die Brandbekämpfung.

### **3.2.7. Strahlenschutz und Umgebungsüberwachung**

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

Die beantragten Maßnahmen haben keine signifikanten Auswirkungen auf die Dosisleistung im Kontrollbereich sowie im Überwachungsbereich des Standort-Zwischenlagers Krümmel. Der Entfall der Jalousieklappen im Rahmen der beantragten baulichen Ertüchtigung hat keinen Einfluss auf den Nachweis für eine ausreichende Abschirmwirkung vor ionisierender Strahlung. Ferner wird die Dosisleistung außerhalb des Lagergebäudes durch den Verschluss von drei Zuluftöffnungen mit Stahlbetonfertigteilen reduziert.

Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Neubewertung der Dosisleistung in den Strahlenschutzbereichen oder an der Grenze des frei zugänglichen Bereichs. Die in der Strahlenschutzverordnung in § 36 und § 46 vorgegebenen Grenzwerte für die Strahlenschutzbereiche sowie für die Jahresdosis an der Grenze des frei zugänglichen Bereiches werden auch nach Durchführung der Maßnahmen zur Erweiterung des baulichen Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel eingehalten.

Hinsichtlich der Durchführung von Behältertransporten wird aufgrund der Installation eines zusätzlichen Transporttores der bisherige Arbeitsablauf beim An- bzw. Abtransport geringfügig geändert. Aufgrund der zusätzlich durchzu-

führenden Handlungsschritte (Öffnen/Schließen des Transporttores) ist ein zusätzlicher Beitrag zur Strahlenexposition des durchführenden Personals zu erwarten. Da es sich jedoch bei den genannten zusätzlichen Handlungsschritten um zeitlich stark begrenzte Tätigkeiten handelt, das zusätzliche Transporttor sich außerhalb des Lagergebäudes befindet und die abgeschätzten Dosiserwartungswerte auf konservativen Annahmen basieren, sind die bisherigen Abschätzungen auch weiterhin abdeckend. Durch die betriebliche Arbeitsvorbereitung und -freigabe wird zudem der Dosisreduzierung entsprechend § 6 StrISchV entsprochen.

### **3.2.8. Lagerbelegung**

Die Lagerbelegung wird durch die genehmigte Änderung von bislang 80 auf nunmehr 65 Stellplätze eingeschränkt.

Die Positionierung der Behälter der Bauart CASTOR® V/52 erfolgt zukünftig entsprechend dem geänderten „Aufstellungsplan“ (Anlage 1 Nr. 20a) ausschließlich auf den Stellplätzen 1 bis 65. Mit den gleichzeitig geänderten „Einschränkungen der Lagerbelegung im Standort-Zwischenlager Krümmel“ (Anlage 3 Nr. 25a) wird sichergestellt, dass die geänderten Randbedingungen für die Wärmeleistung der Behälter von maximal 36 kW auf den Stellplätzen 6 bis 60 und von maximal 30 kW auf den Stellplätzen 1 bis 5 sowie den Stellplätzen 61 bis 65 eingehalten werden.

Die Beschränkung der maximalen Wärmeleistung auf 36 kW für die Beladung und Abfertigung der Behälter wird zudem gemäß den geänderten Technischen Annahmebedingungen (Anlage 1 Nr. 67b) und den zugehörigen Ausführungsbestimmungen zu den Technischen Annahmebedingungen (Anlage 1 Nr. 68b) berücksichtigt.

### **3.2.9. Betrieb**

Die Regelungen des Betriebes des Standort-Zwischenlagers Krümmel werden durch die genehmigte Änderung nicht berührt.

Im Anschluss an die Errichtung des erweiterten baulichen Schutzes werden im Standort-Zwischenlager Krümmel auf der Grundlage eines Programms zur Inbetriebsetzung (IBS-Programm) Prüfungen zur Funktionsbereitschaft der Systeme und Anlagenteile durchgeführt. Die für die einzelnen Prüfschritte des IBS-Programms erforderlichen IBS-Anweisungen werden errichtungsbegleitend erstellt und im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren geprüft.

Mit der Genehmigung zur Erweiterung des Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD sind zahlreiche redaktionelle Anpassungen der administrativen Regelungen im Betriebshandbuch und Prüfhandbuch erforderlich. Die Antragstellerin hat die noch erforderlichen redaktionellen Anpassungen in den Genehmigungsunterlagen in der Antragsunterlage „Konzeptbericht Härtung - Unterlagenaufstellung und Zuordnung zu den Änderungsmaßnahmen“ (Anlage 3 Nr. 1) zusammengefasst. Mit der **Nebenbestimmung Nr. 42** wird sichergestellt, dass die Änderungen entsprechend der bestehenden Änderungsordnung für das Standort-Zwischenlager Krümmel im Rahmen der Umsetzung der Ertüchtigungsmaßnahmen im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren umgesetzt werden.

### **3.2.10. Störfälle und auslegungsüberschreitende Ereignisse**

Die den bisherigen Genehmigungen zugrunde liegenden Prüfungsergebnisse des Bundesamtes für Strahlenschutz zu den Auswirkungen von Störfällen und auslegungsüberschreitenden Ereignissen werden durch die Erweiterung des Schutzes gegen SEWD nicht berührt.

#### Einwirkungen von innen

Die geplanten Ertüchtigungsmaßnahmen erfolgen nur außerhalb des Lagerbereiches beziehungsweise an der Außenseite des Lagerbereiches. Mechanische Einwirkungen von innen sind für die neu zu errichtenden Wände und Gebäudeteile deshalb nicht relevant. Im Hinblick auf die zu betrachtenden Brandszenarien einschließlich der Brandlasten, Brandbekämpfung und Ausfälle wichtiger Einrichtungen ergeben sich durch die bauliche Ertüchtigung gegenüber der bestehenden Genehmigung keine Änderungen.

#### Einwirkungen von außen

Während der Bauarbeiten können in erster Linie mechanische Einwirkungen durch den Anprall von Kranlasten, Handhabungsfehler bei der Bedienung der Baustellenkräne und thermische Einwirkungen durch Brand Auswirkungen auf die Sicherheit des Standort-Zwischenlagers Krümmel haben. Die Prüfung möglicher Wechselwirkungen beziehungsweise Rückwirkungen auf das Standort-Zwischenlager Krümmel während der Umsetzung der Baumaßnahmen erfolgt im Rahmen des atomrechtlichen Aufsichtsverfahrens.

Das Lagergebäude des Standort-Zwischenlagers Krümmel ist gegen Einwirkungen aus Bemessungserdbeben und Explosionsdruckwelle standsicher ausgelegt. Eine Auslegung der neu zu errichtenden Wände und Gebäudeteile gegen Bemessungserdbeben und Explosionsdruckwelle ist aufgrund ihrer Anordnung außerhalb des Lagerbereiches und der bautechnisch entkoppelten Wandanschlüsse aus sicherheitstechnischer Sicht nicht erforderlich. Bei einem unterstellten Versagen der neu zu errichtenden Wände und Gebäudeteile infolge Einwirkungen von außen sind aufgrund ihrer Lage und ihrer Abstände zu dem Lagergebäude keine unzulässigen Rückwirkungen auf den Lagerbereich zu unterstellen, so dass die Integrität der Transport- und Lagerbehälter weiterhin sichergestellt ist.

Eine Auslegung der an den Zuluftöffnungen neu montierten Barrieregitter gegen Einwirkungen von außen ist aus sicherheitstechnischer Sicht ebenfalls nicht erforderlich. Bei einem unterstellten Versagen der neuen Gitter infolge Einwirkungen von außen sind unzulässige Einwirkungen auf die Lagerbehälter aufgrund der geometrischen Verhältnisse im Bereich der Zuluftöffnungen ausgeschlossen.

Die bauliche Ertüchtigung hat keine Auswirkungen auf den Schutz des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen das 10.000-jährliche Bemessungshochwasser. Der Schutz des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen Bemessungshochwasser wird weiterhin durch die Höhe des Anlagengeländes und die vorhandene mobile Hochwasserschutzanlage sichergestellt (s. a. Kap. 3.2.4.).

Die im Standort-Zwischenlager Krümmel getroffenen Maßnahmen zum Blitzschutz stellen sicher, dass ein Blitzeinschlag keine sicherheitstechnischen

Auswirkungen auf die Lagerung von Transport- und Lagerbehältern hat. Diese Blitzschutzmaßnahmen werden erweitert und umfassen zukünftig auch die neuen Gebäudeteile, wodurch das Risiko blitzbedingter Schäden gesenkt wird.

#### Auslegungsüberschreitende Ereignisse

Die durch den Absturz einer schnell fliegenden Militärmaschine verursachte Einwirkung auf die neu zu errichtenden Wände und Gebäudeteile und eine dadurch resultierende Einwirkung, z. B. durch Teile der Stahlbetonwand, auf das Lagergebäude ist durch die Betrachtung der direkten Einwirkung des Flugzeugabsturzes auf das Lagergebäude abgedeckt, weil bei der indirekten Einwirkung auf das Lagergebäude keine höheren Kräfte auftreten können. Durch die Erweiterung des Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD ergeben sich somit in Bezug auf das Ereignis zufälliger Flugzeugabsturz keine ungünstigeren Bedingungen.

### **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. Das erforderliche Schutzniveau wird durch aufeinander abgestimmte Maßnahmen des Staates und der Antragstellerin erreicht. Die Verzahnung der Schutzmaßnahmen der Antragstellerin und der Schutzmaßnahmen insbesondere der Polizeibehörden erfolgt dabei nach dem „Integrierten Sicherheits- und Schutzkonzept“ gemäß dem Beschluss der Ständigen Konferenz der Innenminister der Länder vom 17./18. Februar 1977. Als Grundlage für die Ermittlung der der Antragstellerin obliegenden Maßnahmen der präventiven Grundsicherung dienen die „Lastannahmen zur Auslegung kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter (Lastannahmen) (Rev. 3.0)“ einschließlich der „Erläuterungen und Hinweise zu den Lastannahmen (Rev. 3.0)“ vom 12. Februar 2016, RS I 6 – 13143/20.10 VS-Vertr.. Die Antragstellerin hat nachgewiesen, dass für den im Rahmen dieses Änderungsgenehmigungsverfahrens relevanten Änderungsgegenstand die hieraus ermittelten Anforderungen der „Richtlinie zur Sicherung von Zwischenlagern gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD) (SEWD-RL Zwischenlager)“ vom 10.05.2012, RS I 6 – 13151-6/22 VS-NfD erfüllt sind.

Der erforderliche Schutz schutzbedürftiger IT-Systeme gegen SEWD ist gewährleistet. Die Anforderungen zur „IT-Sicherheit“ ergeben sich aus der „Richtlinie für den Schutz von IT-Systemen in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen der Sicherheitskategorien I und II gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD-Richtlinie IT)“ vom 13.06.2013, RS I 6 – 13151-6/13 VS-NfD.

Im Hinblick auf den Prüfpunkt „IT-Sicherheit“ hat die Antragstellerin die nach der SEWD-Richtlinie IT erforderlichen Konzepte eingereicht. Nach Prüfung dieser Konzepte ist die Genehmigungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass sich die zum gegenwärtigen Zeitpunkt aus der IT-Richtlinie ergebenden Anforderungen erfüllt sind.

Bezogen auf die übrigen Anforderungen, die sich aus § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG an die Antragstellerin richten, ist bei Umsetzung dieser Änderungsgenehmigung sichergestellt, dass die folgend genannten Schutzziele bei SEWD erreicht werden:

- Verhinderung einer Gefährdung von Leben und Gesundheit infolge erheblicher Direktstrahlung oder infolge Freisetzung einer erheblichen Menge radioaktiver Stoffe aus Kernbrennstoffen vor Ort,
- Verhinderung einer einmaligen oder wiederholten Entwendung von Kernbrennstoffen in Mengen, mit denen ohne Wiederaufarbeitung und Anreicherung die Möglichkeit der unmittelbaren Herstellung einer kritischen Anwendung möglich ist, sowie
- Verhinderung einer einmaligen oder wiederholten Entwendung von Kernbrennstoffen in Mengen, mit denen eine Gefährdung von Leben und Gesundheit infolge erheblicher Direktstrahlung oder infolge Freisetzung einer erheblichen Menge radioaktiver Stoffe aus Kernbrennstoffen an einem anderen Ort möglich ist.

Den sich aus § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG ergebenden Anforderungen ist damit Rechnung getragen. Insbesondere ist sichergestellt, dass infolge von auslegungsbestimmenden SEWD-Ereignissen der Lastannahmen keine radioaktiven Stoffe freigesetzt werden.

Das Szenario eines gezielt herbeigeführten Absturzes eines großen Verkehrsflugzeuges ist nicht Bestandteil der Lastannahmen zur Auslegung kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen gegen SEWD. Allerdings hat der Länderausschuss für Atomkernenergie – Hauptausschuss – bereits in dem Beschluss „Schutz kerntechnischer Anlagen gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter/Rechtlicher Rahmen der Beurteilung des Szenarios „Terroristischer Flugzeugangriff“ durch die Exekutive“ vom 3./4. Juli 2003 auf eine Parallele dieses Ereignisses zur Sicherheitsebene vier im Bereich der Anlagensicherheit verwiesen, so dass Maßnahmen in Betracht kommen, die unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit die Strahlenexposition im Ereignisfall minimieren bzw. begrenzen. Daher prüft die Genehmigungsbehörde im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach § 6 AtG die Auswirkungen eines solchen Ereignisses. Nach der durch die Exekutive vorgenommenen Einordnung wird also von der Genehmigungsbehörde auch im Hinblick auf dieses Ereignis, gegen das eine Anlage oder Einrichtung nicht auszulegen ist, geprüft, ob es zu besonders schwerwiegenden Schäden für die Schutzgüter des Atomgesetzes führt.

Die aus diesen Gründen vorgenommene Prüfung des Szenarios eines gezielt herbeigeführten Absturzes eines großen Verkehrsflugzeuges im Rahmen dieses Änderungsgenehmigungsverfahrens hat ergeben, dass bei Umsetzung der mit dieser Änderungsgenehmigung verbundenen Maßnahmen gegenüber den bisher durchgeführten Betrachtungen keine ungünstigeren mechanischen und thermischen Einwirkungen auf die Behälter zu besorgen sind. Die bisheri-

gen Untersuchungen zu den Auswirkungen eines gezielt herbeigeführten Flugzeugabsturzes besitzen daher weiterhin Gültigkeit. Es wird somit festgestellt, dass das nicht in den Lastannahmen zur Auslegung kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen gegen SEWD enthaltene Ereignis lediglich Folgen verursachen kann, die der Genehmigung selbst dann nicht entgegenstünden, wenn das Ereignis in den Lastannahmen enthalten wäre.

#### **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 beim Bundesamt für Strahlenschutz in Salzgitter erhoben werden.

## **I. SOFORTIGE VOLLZIEHUNG**

### **I.I. Anordnung**

Die sofortige Vollziehung dieser 4. Änderungsgenehmigung wird nach § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist, im öffentlichen und im überwiegenden Interesse der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG angeordnet.

### **I.II. Begründung**

Die Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG hat mit Schreiben vom 13.03.2015 die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieser Genehmigung beantragt und diesen Antrag begründet. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO im öffentlichen Interesse und im überwiegenden Interesse der Kernkraftwerk Krümmel GmbH & Co. oHG geboten. Die Interessenabwägung ergibt, dass die öffentlichen und privaten Vollziehungsinteressen gegenüber den Interessen Dritter an der aufschiebenden Wirkung eines Widerspruches Vorrang haben.

#### **1. Öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehung**

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung liegt im besonderen öffentlichen Interesse. Das besondere öffentliche Interesse ergibt sich aus dem Ziel, die von Störmaßnahmen und sonstigen Einwirkungen Dritter (SEWD) ausgehenden Gefahren für das Leben und die Gesundheit des von der Genehmigungsinhaberin eingesetzten Sicherungspersonals zu reduzieren bzw. zu vermeiden.

Die Gewährleistung des erforderlichen Schutzes gegen SEWD ist gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG Genehmigungsvoraussetzung für die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen in Zwischenlagern. Aufgrund neuer Erkenntnisse im Herbst 2010 zu bestimmten Angriffsszenarien sind sicherungstechnische Veränderungen insbesondere in Form von baulich-technischen Ertüchtigungsmaßnahmen an den Zwischenlagern notwendig geworden. Mit dieser 4. Änderungsgenehmigung wird die notwendig gewordene Erweiterung des Schutzes des Standort-Zwischenlagers Krümmel gegen SEWD genehmigt.

Bis zur Umsetzung der genehmigten Nachrüstung des Standort-Zwischenlagers Krümmel wird der erforderliche Schutz gegen SEWD von der Genehmigungsinhaberin durch sogenannte ausreichende temporäre Maßnahmen (atM) sichergestellt. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich überwiegend um personelle Maßnahmen, deren Art der Ausgestaltung jedoch im Falle von SEWD zu einer erheblichen gesundheitlichen Gefährdung des von der Genehmigungsinhaberin eingesetzten Sicherungspersonals führen kann.

Dem Umstand, dass personelle Maßnahmen nicht dauerhaft einen den baulich-technischen Maßnahmen gleichwertigen Schutz gegen SEWD zu gewährleisten vermögen und dass zudem personelle Sicherungsmaßnahmen immer auch eine potentielle Gefährdung des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit des eingesetzten Personals bei SEWD bedeuten, trägt die § 6 Abs. 2 Nr. 4 AtG konkretisierende SEWD-Richtlinie Zwischenlager Rechnung, indem

sie einen grundsätzlichen Vorrang von baulich-technischen Maßnahmen gegenüber personellen Maßnahmen normiert.

Mit dieser 4. Änderungsgenehmigung wird somit einerseits geltendem Recht Folge geleistet. Vor dem Hintergrund, dass die genehmigten baulich-technischen Nachrüstungsmaßnahmen nach deren Fertigstellung die atM weitestgehend ablösen, bewirkt die Umsetzung dieser Genehmigung andererseits zugleich auch eine erhebliche Reduzierung der potentiellen Gefahren für Leben und Gesundheit des von der Genehmigungsinhaberin eingesetzten Sicherungspersonals im Falle von SEWD. Der Schutz dieser verfassungsrechtlich geschützten Rechtsgüter stellt ein besonderes öffentliches Interesse dar.

## **2. Interesse der Genehmigungsinhaberin an der sofortigen Vollziehung**

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieser Genehmigung liegt auch im privaten Interesse der Genehmigungsinhaberin.

Der Schutz des eingesetzten Sicherungspersonals vor Gefahren für Leben und Gesundheit im Falle von SEWD stellt zugleich ein privates Interesse der Genehmigungsinhaberin dar, der als Arbeitgeberin der Gesundheitsschutz ihrer Beschäftigten während der Arbeitszeit obliegt.

Zudem besteht ein privates Interesse der Genehmigungsinhaberin in wirtschaftlicher Hinsicht. Mit den atM ist für die Genehmigungsinhaberin aufgrund des hohen Personaleinsatzes ein erheblicher finanzieller Aufwand verbunden. Da die genehmigten baulich-technischen Ertüchtigungsmaßnahmen die atM weitestgehend ersetzen, kann dieser Aufwand durch die Umsetzung dieser 4. Änderungsgenehmigung in erheblichem Maße reduziert werden.

## **3. Interessen Dritter an der aufschiebenden Wirkung**

Betroffene Dritte haben ein Interesse daran, dass aufgrund der vorliegenden 4. Änderungsgenehmigung im Standort-Zwischenlager in Krümmel keine für sie nachteiligen Tatsachen geschaffen werden, bevor sie Gelegenheit hatten, die Rechtmäßigkeit der Genehmigung gerichtlich prüfen zu lassen.

## **4. Interessenabwägung**

Das dargestellte besondere öffentliche Interesse und die privaten Interessen der Genehmigungsinhaberin an einer sofortigen Vollziehung dieser 4. Änderungsgenehmigung überwiegen das Interesse möglicher Drittbetroffener an der aufschiebenden Wirkung eines Widerspruchs.

Im Rahmen der Abwägung nach § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 VwGO sind alle im konkreten Fall betroffenen öffentlichen und privaten Interessen an der sofortigen Vollziehung sowie das mögliche Interesse Dritter an der aufschiebenden Wirkung eines Rechtsbehelfs mit Blick auf ihre Schwere und Dringlichkeit einander gegenüberzustellen und die Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer etwaigen Rückgängigmachung der getroffenen Regelung und ihrer Folgen zu berücksichtigen.

Für die Bewertung der Interessen möglicher Drittbetroffener ist zunächst die Tragweite der durch die sofortige Vollziehung geschaffenen Tatsachen von

Bedeutung. Zwar kommt vorliegend der Umsetzung der baulich-technischen Nachrüstungsmaßnahmen eine faktische Präjudizwirkung zu, jedoch werden durch die Umsetzung dieser 4. Änderungsgenehmigung keine irreversiblen Fakten geschaffen. Sollten anhängig werdende Klagen gegen die vorliegende Genehmigung im Hauptsacheverfahren Erfolg haben, könnten die atM von der Genehmigungsinhaberin ohne weiteres wieder aufgenommen und somit der Zustand vor Erteilung dieser Genehmigung herbeigeführt werden. Das Risiko der Ausnutzung einer noch nicht bestandskräftigen Genehmigung trägt in diesem Fall die Genehmigungsinhaberin.

Für die Anordnung der sofortigen Vollziehung spricht zudem das öffentliche Interesse an einer möglichst frühzeitigen Umsetzung dieser Genehmigung im Hinblick darauf, dass mit der Umsetzung der genehmigten Nachrüstungsmaßnahmen zugleich auch potentielle Gefahren für das von der Genehmigungsinhaberin eingesetzte Sicherungspersonal bei SEWD frühestmöglich abgewendet werden. Insbesondere kann es mit Blick auf die Bedeutung der betroffenen Individualrechtsgüter nicht verantwortet werden, dass höchstrangige Rechtsgüter wie das Leben und die körperliche Unversehrtheit des Sicherungspersonals aufgrund der aufschiebenden Wirkung eines Widerspruchs gefährdet werden. Allein unter diesem Aspekt ist bereits das besondere öffentliche Interesse höher zu bewerten als das Interesse möglicher Drittbetroffener an der Gewährung effektiven Rechtsschutzes und somit eine Anordnung der sofortigen Vollziehung der Genehmigung gerechtfertigt.

Bei der Interessenabwägung ist ferner das private Interesse der Genehmigungsinhaberin zu berücksichtigen. Der Arbeitgeber ist aufgrund öffentlich-rechtlicher als auch privatrechtlicher Arbeitsschutzbestimmungen im Rahmen des bestehenden Vertragsverhältnisses zum Schutz von Leben und Gesundheit der für ihn tätigen Arbeitnehmer verpflichtet. Der Schutz des eingesetzten Sicherungspersonals vor Gefahren für Leben und Gesundheit im Falle von SEWD ist daher zugleich auch ein überwiegendes privates Interesse der Genehmigungsinhaberin. Auch dieses private Interesse der Genehmigungsinhaberin überwiegt bereits für sich betrachtet das Interesse möglicher Drittbetroffener an der aufschiebenden Wirkung eines Widerspruchs und rechtfertigt somit die Anordnung der sofortigen Vollziehung. Ergänzend treten die wirtschaftlichen Interessen der Genehmigungsinhaberin zugunsten dieser hinzu.

Die Abwägung führt danach zu dem Ergebnis, dass das besondere öffentliche Interesse und die privaten Interessen der Genehmigungsinhaberin an der sofortigen Vollziehung dieser 4. Änderungsgenehmigung das Interesse Dritter an der aufschiebenden Wirkung eines Widerspruchs überwiegen.

Salzgitter, den 18. April 2016

Im Auftrag

L. S.

■■■