Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz 42 - 40311/5 (160.1)

Genehmigungsbescheid
für das stillgelegte
Kernkraftwerk Lingen (KWL)

Bescheid I/2008

Ersatz des Fortluftkamins

BESCHEID I/2008		1
l	VERFÜGUNG	3
1.1	Genehmigungsumfang	4
1.2	Bezugnahme auf vorherige Genehmigungen	4
1.3	Verhältnis zu anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften	5
1.4	Genehmigungsunterlagen	5 5 5
1.4.1	Antragsunterlagen	5
1.4.2	Technische Unterlagen	
1.4.3	Nachweisunterlagen, Strahlenschutz, Radiologie, Lagerung	6
1.4.4	Sonstige Unterlagen	6
1.5	Nebenbestimmungen	6
1.6	Verantwortliche Personen	7 7
1.7	Kostenentscheidung	,
II	SACHVERHALT	8
II.1	Ausgangslage und Beschreibung des Vorhabens	8
II.1.1	Ausgangslage	8
11.1.2	Vorhaben und Genehmigungsverfahren	8
11.1.3	Genehmigungsumfang	14
11.2	Zuziehung von Sachverständigen	14
11.3	Beteiligung anderer Behörden gemäß § 7 Abs. 4 AtG	16
II.4	Beteiligung Dritter	16
	BEGRÜNDUNG	17
III.1	Rechtsgrundlage und verfahrensmäßige Voraussetzungen	17
III.2	Gesetzliche Genehmigungsvoraussetzungen	17
III.2.1	Zuverlässigkeit der Antragstellerin und der verantwortlichen Personen	17
1111.2.1	sowie Fachkunde der verantwortlichen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)	17
111.2.2	Fachkunde der sonst tätigen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG)	18
111.2.3	Erforderliche Vorsorge gegen Schäden (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG)	19
III.2.3.1	Grundlagen der Prüfung	19
111.2.3.2	Prüfung des beantragten Genehmigungsumfanges	20
111.2.3.3	Begründung der Nebenbestimmung	29
111.2.3.4	Zusammenfassende Bewertung	29
111.2.4	Deckungsvorsorge (§ 7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)	30
111.2.5	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen	30
	Dritter (§ 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG)	30
III.2.6	Öffentliche Interessen, Umweltauswirkungen (§ 7 Abs. 2 Nr. 6 AtG)	30
111.2.7	Ermessensentscheidung	31
111.2.8	Beteiligung Dritter	31
111.2.9	Begründung der Kostenentscheidung	32
IV	RECHTSREHEI ESREI EHRUNG	32



Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz Postfach 41 07, 30041 Hannover

Kernkraftwerk Lingen GmbH Schüttorfer Straße 100

49808 Lingen (Ems)

Gegen Empfangsbekenntnis gemäß § 5 Abs. 1 Verwaltungszustellungsgesetz

Ihr Zeichen, ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben) 42-40311/5 (160.1)

Durchwahl (0511) 120-3440 Hannover **26.09.2008**

Genehmigungsbescheid für das stillgelegte Kernkraftwerk Lingen (KWL) Bescheid I/2008

I Verfügung

Aufgrund des § 7 Absätze 1 und 3 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.07.1985 (BGBI. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.08.2008 (BGBI. I S. 1793), in Verbindung mit der Verordnung über das Verfahren bei der Genehmigung von Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung – AtVfV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.02.1995 (BGBI. I S. 180), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Öffentlichkeitsbeteiligungsgesetzes vom 09.12.2006 (BGBI. I S. 2819, 2823), genehmigt das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz als atomrechtliche Genehmigungsbehörde

der Kernkraftwerk Lingen GmbH, Schüttorfer Straße 100, 49808 Lingen (Ems)

als Inhaberin einer Kernanlage i. S. d. § 17 Abs. 6 AtG

auf ihren Antrag vom 24.08.2007, Az.: KWL AM – 0862.1 0831 0006573, mit dem vorliegenden Bescheid für das Kernkraftwerk Lingen

den Ersatz des Fortluftkamins

in dem im Abschnitt I.1 bezeichneten Umfang sowie nach Maßgabe der unter Abschnitt I.4 angegebenen Unterlagen und der unter Abschnitt I.5 aufgeführten Nebenbestimmung.

I.1 Genehmigungsumfang

Die Genehmigung umfasst im Einzelnen die nachfolgend aufgeführten Tätigkeiten, Maßnahmen und Festlegungen zur Änderung der Fortluftanlage:

- Errichtung eines neuen ca. 60 m hohen Kamins mit Anschlussleitungen, Versorgungsleitungen sowie Instrumentierung,
- Umsetzung und Anpassung der Fortluftüberwachungsanlage KLK,
- Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Kamin,
- Betrieb der so geänderten lüftungstechnischen Anlage,
- Anpassung der Kontrollbereichsgrenzen,
- Beseitigung aller in diesem Zusammenhang nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung und
- Abriss des Schornsteins UKH oberhalb einer Höhe von ca. 10 m.

1.2 Bezugnahme auf vorherige Genehmigungen

Der vorliegende Bescheid ergeht in Ergänzung und Änderung der für das Kernkraftwerk Lingen erteilten atomrechtlichen Genehmigungsbescheide, insbesondere

 des Genehmigungsbescheides vom 21.11.1985, Az.: 46.1 (44.1-alt)-22.51.44 (95.3), zur Stilllegung des Kernkraftwerkes Lingen (KWL) sowie zur Herbeiführung und zum Betrieb des Sicheren Einschlusses und zur Nutzungsänderung von Anlagenteilen sowie zum Abbau einzelner Komponenten und des Genehmigungsbescheides für das stillgelegte Kernkraftwerk Lingen (KWL) vom 14.11.1997 (Bescheid I/1997), Az.: 404-40311/5(95.6), zur Änderung der stillgelegten Anlage, des Sicheren Einschlusses und des Betriebes des Sicheren Einschlusses zum Zwecke der Entsorgung der sich im Sicheren Einschluss befindenden Betriebsabfälle.

1.3 Verhältnis zu anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften

Gemäß § 16 Abs. 2 AtVfV wird darauf hingewiesen, dass dieser Bescheid unbeschadet der Entscheidungen anderer Behörden ergeht, die für das Gesamtvorhaben aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

I.4 Genehmigungsunterlagen

Der Genehmigung liegen die nachfolgend aufgeführten Unterlagen zugrunde, soweit nachfolgend und in der Nebenbestimmung dieses Bescheides nichts anderes festgelegt wird.

I.4.1 Antragsunterlagen

- [A1] Schreiben der Kernkraftwerk Lingen GmbH vom 24.08.2007, Az.: KWL AM 0862.1 0831 0006573, Antrag nach § 7 AtG zum Ersatz des Fortluftkamins
- [A2] Zusammenfassender Bericht "Ersatz des Fortluftkamins der Anlage KWL", Stand: 27.05.2008, Rev. a, Dok.-Nr.: KWLD49937, eingereicht mit Schreiben vom 30.05.2008, Az.: KWL AM 0862.1 6256 0006928

I.4.2 Technische Unterlagen

[T01] Technischer Bericht T01, Beschreibung des neuen Fortluftkamins und der vorgesehenen Umbaumaßnahmen, Stand: 27.05.2008, Rev. a, Dok.-Nr.: KWLD50262, eingereicht mit Schreiben vom 30.05.2008, Az.: KWL AM – 0862.1 6256 0006928, und mit revidierter Anlage Abbildung 1 zum Technischen Bericht T01 "Darstellung neuer Fortluftkamin und Kanalführung", Dok.-Nr.: KWLD48992RA, Index RA, Stand: 27.02.2008, eingereicht mit Schreiben vom 04.03.2008, Az.: KWL AM – 0862.1 6256 0006824

[T02] Technischer Bericht T02, Beschreibung der Vorgehensweise beim Abriss der nicht mehr benötigten Gebäudestrukturen und Einrichtungen des Schornsteins, Stand: 27.05.2008, Rev. a, Dok.-Nr.: KWLD50348, eingereicht mit Schreiben vom 30.05.2008, Az.: KWL AM – 0862.1 6256 0006928

I.4.3 Nachweisunterlagen, Strahlenschutz, Radiologie, Lagerung

- [N01] Technischer Bericht N01 (Nachweisunterlage), Berechnung der Exposition durch den Luftpfad beim bestimmungsgemäßen Betrieb durch die Anlage KWL, Stand: 05.09.2007, Dok.-Nr.: KWLD50272, eingereicht mit Schreiben vom 21.12.2007, Az.: KWL AM – 0862.1 0719 0006746
- [N02] Technischer Bericht N02 (Nachweisunterlage), Statische Berechnung, vorhandene Bauwerksabdichtung, Stand: 21.04.2008, Dok.-Nr.: KWLD50747, eingereicht mit Schreiben vom 30.05.2008, Az.: KWL AM – 0862.1 6256 0006928

I.4.4 Sonstige Unterlagen

- [S1] Ergänzendes Schreiben der Kernkraftwerk Lingen GmbH vom 30.06.2008, Az.: KWL AM 0862.1 0831 0006956, zum Antrag nach § 7 AtG zum Ersatz des Fortluftkamins, mit Bauantragsunterlagen zur Information und schematischer Darstellung zur Bewertung von Störungen
- [S2] Ergänzendes Schreiben der Kernkraftwerk Lingen GmbH vom 18.07.2008, Az.: KWL AM 0862.1 0831 0006979, zum Antrag nach § 7 AtG zum Ersatz des Fortluftkamins, ergänzende Erläuterungen zu [S1]

1.5 Nebenbestimmungen

Dieser Bescheid wird mit der folgenden Auflage gemäß § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG erteilt, wobei im Folgenden unter dem "Sachverständigen" die nach § 20 AtG im atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren zugezogene TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG (EnSys) zu verstehen ist:

Auflage:

Der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde und dem zugezogenen Sachverständigen ist nachzuweisen, dass durch die vorgesehenen Sicherungsseile ein Absturz der Segmente der Fortluftröhre und des Hydraulikbaggers zuverlässig verhindert wird. Diese Nachweise sind spätestens vier Wochen vor Beginn der Trennung der Segmente der Fortluftröhre bzw. der Einhebung des Hydraulikbaggers vorzulegen.

I.6 Verantwortliche Personen

Inhaberin des Kernkraftwerks Lingen gemäß § 17 Abs. 6 AtG ist die Kernkraftwerk Lingen GmbH, Schüttorfer Straße 100, 49808 Lingen (Ems).

Die verantwortlichen Personen sind im derzeit gültigen KWL-Betriebshandbuch Teil I (Personelle Betriebsorganisation) aufgeführt.

I.7 Kostenentscheidung

Für diese Genehmigung wird nach § 21 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 AtG in Verbindung mit § 1 und § 2 der Kostenverordnung zum Atomgesetz (AtKostV) vom 17.12.1981 (BGBI. I S. 1457, 1982 I S. 562), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 29.08.2008 (BGBI. I S. 1793), und § 9 Abs. 1 des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG) vom 23.06.1970 (BGBI. I S. 821), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29.08.2008 (BGBI. I S. 1793), eine Verwaltungsgebühr in Höhe von insgesamt 22.418,-- Euro (in Worten: zweiundzwanzigtausendvierhundertachtzehn Euro) festgesetzt.

Der Betrag ist innerhalb eines Monats nach Empfang dieses Bescheides an das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Konto-Nummer 106025182, Norddeutsche Landesbank Hannover, Bankleitzahl 250 500 00, unter Angabe des Kassenzeichens 0301000363958 zu zahlen.

Auf die Möglichkeit der Erhebung eines Säumniszuschlages gemäß § 18 Abs. 1 VwKostG bei verspäteter Zahlung wird hingewiesen.

Kostenschuldnerin ist die Kernkraftwerk Lingen GmbH.

Auslagen nach § 10 VwKostG werden gesondert erhoben.

II Sachverhalt

II.1 Ausgangslage und Beschreibung des Vorhabens

II.1.1 Ausgangslage

Die Kernkraftwerk Lingen GmbH betreibt das stillgelegte Kernkraftwerk Lingen seit März 1988 im Betriebszustand des Sicheren Einschlusses nach Maßgabe der im Abschnitt I.2 aufgeführten Genehmigungsbescheide. Das Kernkraftwerk Lingen ist seit August 1983 kernbrennstofffrei. Es sind keine Kernbrennstoffe oder Abfälle aus der Aufarbeitung von Kernbrennstoffen von der Kernkraftwerk Lingen GmbH zurückzunehmen. Daher ist die Vorlage eines Entsorgungsvorsorgenachweises gemäß § 9a Abs. 1a AtG nicht erforderlich. Nach derzeitiger Genehmigungslage ist mit dem vollständigen Abbau des Kernkraftwerkes Lingen im Jahre 2013 zu beginnen.

Mit Antragsschreiben [A1] vom 24.08.2007 beantragte die Kernkraftwerk Lingen GmbH gemäß § 7 AtG die Genehmigung für den Ersatz des 150 m hohen Schornsteins durch einen ca. 60 m hohen Fortluftkamin. Als Grund für die beantragte Maßnahme gibt die Kernkraftwerk Lingen GmbH die aufgrund von Alterungsprozessen gegebene Sanierungsbedürftigkeit des 150 m hohen Schornsteins an.

II.1.2 Vorhaben und Genehmigungsverfahren

In Ergänzung und Änderung der bisher erteilten atomrechtlichen Genehmigungen beantragt die Kernkraftwerk Lingen GmbH im Einzelnen die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen:

Errichtung eines neuen ca. 60 m hohen Kamins mit Anschlussleitungen, Versorgungsleitungen sowie Instrumentierung

Die Betreiberin des KWL plant gemäß [A2] die Neuerrichtung eines ca. 60 m hohen Fortluftkamins aus Stahl westlich des Reaktorgebäudes neben dem Hilfsanlagengebäude. Der neue Kamin soll als freistehender einwandiger Kamin ohne Isolierung errichtet werden. Geplant ist eine aus zwei Teilen bestehende Fortluftröhre, deren Durchmesser am Austritt ca. 1000 mm und am Kaminfuß ca. 1800 mm beträgt [A2, T01]. Der Kamin soll auf einem Betonfundament von ca. 8,00 m x 8,00 m Fläche und einer Dicke von ca. 2,00 m gegründet werden. Dabei soll gemäß den ergänzenden Erläuterungen vom 18.07.2008 [S2] ein Mindestabstand von 2,50 m zwischen dem Fundament zum Reaktorgebäude und zum Hilfsanlagengebäude eingehalten werden.

In [N02] werden die Auswirkungen auf die bestehende Bauwerksabdichtung des Reaktorgebäudes und des Hilfsanlagengebäudes durch die Anordnung des neuen Fortluftkamins nahe an den Gebäuden untersucht. Dabei soll die Flächenpressung der Abdichtungskonstruktionunterhalb der zulässigen Flächenpressung gemäß DIN 18195 liegen und die bestehende Bauwerksabdichtung des Reaktor- und des Hilfsanlagengebäudes soll in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt sein.

Umsetzung und Anpassung der Fortluftüberwachungsanlage KLK

Vorgesehen ist die Verlegung des Aufstellungsortes der Fortluftüberwachungsanlage KLK vom Raum UBZ01 011 in den Raum UKA05 007 [A2, T01].

Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Kamin

Die vorhandenen Fortluftkanäle in den Räumen UKA03 004 und UKA05 006 sollen demontiert und durch neue ersetzt werden. Der Verlauf der Kanäle soll weitestgehend beibehalten werden. Die neuen Kanäle sollen aus verschweißten Stahlblechen mit geschraubten Flanschverbindungen gefertigt werden. Sie sollen gasdicht ausgeführt und für einen Druck von 4000 Pa ausgelegt werden. Ihre Oberflächen sollen dekontfähig beschichtet werden [T01]. Im Raum UKA03 004 soll eine neue Wanddurchführung für die Fortluftleitung zum neuen Fortluftkamin hergestellt werden. Außerhalb des Reaktorhilfsanlagengebäudes soll der Fortluftkanal mehrfach unterstützt und bis zum neuen Fortluftkamin weiter geführt werden. Während der Umschlussarbeiten soll eine temporäre Lüftungsanlage, die für einen Abluftvolumenstrom von ca. 3000 m³/h ausgelegt ist, betrieben werden. Die Inbetriebnahme der temporären Lüftungsanlage soll auf Basis eines Inbetriebsetzungsprogramms mit Sachverständigenbeteiligung erfolgen.

Betrieb der so geänderten lüftungstechnischen Anlage

Für die Inbetriebsetzung des neuen Fortluftkamins und der Fortluftüberwachungsanlage

KLK soll ein Inbetriebsetzungsprogramm erstellt werden, dass rechtzeitig vor der Inbetriebsetzung zur Prüfung vorgelegt wird [T01].

Anpassung der Kontrollbereichsgrenzen

Der Fortluftpfad ist als Kontrollbereich eingestuft. Außerhalb des Gebäudes UKA sollen der Kontrollbereich mit der Demontage der Stahlkanäle oder dem Abschluss der Freigabemessungen am Betonkanal in den betreffenden Teilbereichen des Fortluftpfades aufgehoben werden [T02]. Mit Inbetriebnahme des neuen Fortluftpfades wird dieser Kontrollbereich.

Beseitigung aller in diesem Zusammenhang nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung

In der Hauptsache sollen die vorhandenen Fortluftkanäle in den Räumen UKA03 004 und UKA05 006 sowie die außerhalb des Gebäudes UKA befindlichen Stahlkanäle des ehemaligen Fortluftpfades demontiert und schadlos verwertet oder geordnet beseitigt werden [T01, T02].

Abriss des Schornsteins UKH oberhalb einer Höhe von ca. 10 m

Im Rahmen der Abbrucharbeiten sollen der bestehende Schornsteinschaft, der oberhalb einer Höhe von ca. 10,00 m gelegene Teil des Schornsteinstuhls und die Rohrbrücke zwischen Reaktorgebäude und Schornsteinstuhl abgebrochen werden. Die Vorgehensweise beim Abbruch der nicht mehr benötigten Baustrukturen und Einrichtungen ist in [T02] beschrieben. Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist es erforderlich, den Anlagensicherungszaun temporär an die Gebäudegrenze des Schornsteinstuhles zu verlegen. Dies soll im aufsichtlichen Verfahren erfolgen.

Beim Abbruch des Schornsteins soll zunächst die Fortluftröhre im Schornsteinschaft demontiert werden. Diese besteht aus Stahlblech und weist einen Durchmesser von etwa 1,50 m auf. Sie besteht aus 25 Teilstücken von jeweils ca. 4,80 m Länge, die über Flanschverbindungen verschraubt sind und ist an ihrem oberen Ende nahe der Schornsteinmündung aufgehängt. Die Demontage der Röhre soll daher von unten nach oben erfolgen. Die Flanschverbindungen des jeweils untersten Abschnitts sollen dazu entweder gelöst werden [T02] oder es wird ein Segment mittels Trennschnitten zwischen den Flanschen abgetrennt [S1]. Die Öffnungen des Segments sollen bei Bedarf mit Folie

abgeklebt werden. Das Segment soll dann mit Hilfe von Hebezeugen abgelassen werden, durch einen zuvor geschaffenen Wanddurchbruch aus dem Schornsteinstuhl transportiert und zu einer geeigneten Stelle im Kontroll- oder Überwachungsbereich geschafft werden.

Um eine Gefährdung der Standsicherheit infolge eines möglichen Absturzes von Rohrsegmenten der Fortluftröhre beim Abriss des Schornsteins ausschließen zu können, sollen die Segmente gemäß [S2] durch ein zusätzliches Sicherungsseil gesichert werden.

Die im Schornsteinschaft befindlichen Innenbühnen werden manuell demontiert und in das Innere des Schornsteins abgelassen oder abgeworfen [T02].

Für die verbleibenden umgebenden Strukturen des Schornsteins, die nicht Kontrollbereich sind, ist gemäß [A2] eine Freigabe nach § 29 StrlSchV vorgesehen. Nach erfolgter Freigabe kann mit dem konventionellen Abbau begonnen werden.

Zum Abtransport von Abbruchmaterial aus dem Schornsteinstuhl soll oberhalb des verbleibenden Gebäudebereichs ein zweiter Wanddurchbruch geschaffen werden. Im Schornsteinstuhl soll ein Fallbett zum Schutz des verbleibenden Gebäudes angelegt werden. Im Innern des Schornsteins soll ein elektrisch betriebener Fahrkorb installiert werden, der an einer statisch geprüften Traverse angeschlagen werden soll. An der Außenseite soll ein zweiter Fahrkorb montiert werden. Es soll eine Förderanlage für den Material- und Gerätetransport für die Einrichtung der Baustelle außen am Schornstein montiert werden. Am Schornsteinkopf soll ein Konsolgerüst zum Schutz vor einem Herabfallen größerer Bruchstücke montiert werden.

Die Sicherstellung der Standsicherheit des Schornsteinstuhls während der Abrissarbeiten soll gemäß [T02] rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten durch Vorlage einer statischen Betrachtung nachgewiesen werden.

Zur Demontage des Schornsteinschafts soll durch den Schaft ein Hydraulikbagger eingehoben und auf den Schornsteinkopf gesetzt werden. Um eine Gefährdung der Standsicherheit des Schornsteins infolge eines möglichen Absturzes des Hydraulikbaggers beim Einheben ausschließen zu können, soll der Hydraulikbagger gemäß [S2] durch ein zusätzliches Sicherungsseil gesichert werden. Der Bagger soll zum Abstemmen des Betonmaterials des Schornsteins dienen. Er soll von einer Arbeitsbühne aus gesteuert werden. Im Verlauf der Abbrucharbeiten soll der Bagger über eine mehrarmige Tragkonstruktion schrittweise abgesenkt werden.

Der Beton soll in kleinen Teilen abgestemmt werden. Die Brocken sollen in das Innere des Schaftes abgeworfen und durch die zuvor geschaffene Wandöffnung auf eine Freifläche

neben dem Schornsteinstuhl transportiert werden. Die Bewehrung des Stahlbetons soll thermisch abgetrennt und ebenfalls abgeworfen und abtransportiert werden [T02].

Die Rohrbrücke und der oberhalb von 10,00 m gelegene Teil des Schornsteinstuhls sollen mit Hydraulikbaggern, Drucklufthämmern und Schneidbrennern zerlegt und ebenfalls auf die Freifläche transportiert werden [T02]. Nach der Demontage der Strukturen soll das Restgebäude mit einem Flachdach abgedichtet werden.

Ableitung radioaktiver Stoffe und Strahlenexposition in der Umgebung

Die mit Genehmigungsbescheid vom 21.11.1985 genehmigten Grenzwerte für die Ableitung radioaktiver Stoffe sollen gemäß [A1] unverändert fortbestehen. Folgende Grenzwerte wurden festgelegt:

• Spalt- und Aktivierungsprodukte, ohne Tritium:

 3.7×10^7 Bq/a

• Tritium:

 $3.7 \times 10^{10} \, \text{Bq/a}$

Hinsichtlich der Strahlenexposition aus der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft führt die Kernkraftwerk Lingen GmbH in [A2] aus, dass sich aufgrund der geänderten Kaminhöhe von 60 m ein Maximalwert von 0,027 mSv im Kalenderjahr unter Berücksichtigung einer radiologischen Vorbelastung von 0,011 mSv im Kalenderjahr ergebe, der nach wie vor deutlich unterhalb des Grenzwertes von 0,3 mSv für die effektive Dosis im Kalenderjahr gemäß § 47 Abs. 1 Strahlenschutzverordnung liege. Zur Untermauerung dieser Aussage legte die Kernkraftwerk Lingen GmbH die Unterlage [N01] vor. Für den bestehenden Schornstein wurde in [A2] ein Maximalwert von 0,021 mSv im Kalenderjahr unter Berücksichtigung einer radiologischen Vorbelastung von 0,011 mSv im Kalenderjahr ermittelt.

Radiologischer Arbeitsschutz

Die Strahlenexposition des Personals für die insgesamt geplanten Umbaumaßnahmen schätzt die Betreiberin des KWL in [A2] ab. Die Abschätzung der Kollektivdosis beläuft sich auf 2 mSv.

Brandschutz

Erforderlich werdende Anpassungen hinsichtlich des Brandschutzes einschließlich der betrieblichen Unterlagen sollen gemäß [T01] im aufsichtlichen Verfahren erfolgen.

Reststoffe und radioaktive Abfälle

Gemäß [A2] schätzt die Antragstellerin für radioaktive Reststoffe aus dem Kontrollbereich ca. 70 Mg Metall, ca. 20 Mg Bauschutt und ca. 2 Mg Sekundärabfälle ab. Im Bereich der konventionellen Reststoffe werden ca. 100 Mg Stahlschrott und ca. 2000 Mg Bauschutt und Armierung genannt. Die Sekundärabfälle sollen als radioaktive Abfälle entsorgt werden. Für die übrigen Stoffe erwartet die Antragstellerin, dass diese gemäß § 29 StrlSchV freigegeben werden können [A2]. Das Kontaminationsniveau soll im Bereich der Freigabewerte liegen. Trotzdem sieht die Betreiberin des Kernkraftwerkes Lingen eine Dekontamination des gesamten Fortluftpfades vor. Zum Einsatz sollen handgeführte und betriebsbewährte Dekontaminationsverfahren kommen, die bereits in Vorversuchen erprobt wurden [S1].

Hinsichtlich der Behandlung der radioaktiven Reststoffe und der Vorgehensweise im Freigabeverfahren verweist die Antragstellerin auf das innerbetriebliche Regelwerk wie die Abfall- und Reststoffordnung (BHB Teil 1, Kap. 9), eine noch zu erstellende innerbetriebliche Anweisung "Freigabe der nicht mehr benötigten Gebäudestrukturen und Einrichtungen des Schornsteins" sowie auf zugestimmte Abfallkampagnen mit den zugehörigen durch das Bundesamt für Strahlenschutz freigegebenen Ablaufplänen zur Konditionierung radioaktiver Abfälle.

Qualitätssicherung und Dokumentation

Die Qualitätssicherung und die Dokumentation soll gemäß [T01] auf Basis des gültigen innerbetrieblichen Regelwerks erfolgen. Erforderlich werdende Anpassungen des innerbetrieblichen Regelwerkes sollen im aufsichtlichen Verfahren vorgenommen werden.

Darüber hinaus beantragt die Kernkraftwerk Lingen GmbH gemäß [A1], von einer Prüfung der Umweltverträglichkeit und einer Beteiligung Dritter durch eine zusätzliche Bekanntmachung nach den §§ 1a, 4 AtVfV abzusehen, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen seien und nachteilige Auswirkungen für Dritte ebenfalls nicht zu besorgen seien.

II.1.3 Genehmigungsumfang

Der vorliegende Bescheid ergänzt und ändert die bisher erteilten Genehmigungen

- vom 21.11.1985, Az.: 46.1 (44.1-alt)-22.51.44 (95.3), zur Stilllegung des Kernkraftwerkes Lingen (KWL) sowie zur Herbeiführung und zum Betrieb des Sicheren Einschlusses und zur Nutzungsänderung von Anlagenteilen sowie zum Abbau einzelner Komponenten und
- vom 14.11.1997 (Bescheid I/1997), Az.: 404-40311/5(95.6), zur Änderung der stillgelegten Anlage, des Sicheren Einschlusses und des Betriebes des Sicheren Einschlusses zum Zwecke der Entsorgung der sich im Sicheren Einschluss befindenden Betriebsabfälle

zum Betrieb des Sicheren Einschlusses im Kernkraftwerk Lingen insoweit, soweit hierzu neue Regelungen getroffen wurden.

Die Genehmigung erlaubt die Errichtung eines neuen ca. 60 m hohen Fortluftkamins mit Anschlussleitungen, Versorgungsleitungen sowie Instrumentierung, die Umsetzung und Anpassung der Fortluftüberwachungsanlage KLK, den Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Fortluftkamin, den Betrieb der so geänderten lüftungstechnischen Anlage, die Anpassung der Kontrollbereichsgrenzen, die Beseitigung aller in diesem Zusammenhang nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung und den Abriss des Schornsteins UKH oberhalb einer Höhe von ca. 10 m.

II.2 Zuziehung von Sachverständigen

Im Rahmen des von der Kernkraftwerk Lingen GmbH gestellten Antrags auf Ersatz des Fortluftkamins wurde von der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde die TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG zugezogen, die im Folgenden als "Sachverständiger" bezeichnet wird.

Als Grundlage zur Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG wurde das Gutachten der TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG herangezogen:

Sicherheitsgutachten, Ersatz des Fortluftkamins der Anlage KWL, Kernkraftwerk Lingen, September 2008.

Im Rahmen des Gutachtens wurden die Eignung des neuen Fortluftkamins, die radiologi-

schen Auswirkungen der geänderten Austrittshöhe der Fortluft auf die Umgebung, die Rückwirkungsfreiheit der Rückbaumaßnahmen auf die atomrechtlich genehmigten Gebäude, die Entsorgung der anfallenden Reststoffe, die erforderlichen Maßnahmen zum Strahlen- und Brandschutz sowie die Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der übergeordneten Schutzziele bewertet.

Der Sachverständige kommt aufgrund seiner Prüfungen hinsichtlich des beantragten Ersatzes des Fortluftkamins in der Anlage Kernkraftwerk Lingen unter Zugrundelegung des Standes von Wissenschaft und Technik zu folgender Bewertung:

- Mit den beantragten Änderungen an der Fortluftanlage und dem neuen Fortluftkamin werden die in der KTA-Regel 3601 formulierten Schutzziele von lüftungstechnischen Anlagen weiterhin eingehalten.
- Die Berechnung der Strahlenexposition durch die Ableitung radioaktiver Stoffe über den neuen Fortluftkamin ergibt, dass die Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung weiterhin deutlich unterschritten werden.
- Die Rückwirkungsfreiheit der geplanten Baumaßnahmen auf die atomrechtlich genehmigten Gebäude ist bei Beachtung des Auflagenvorschlages gegeben.
- Für die beantragten Arbeiten zum Ersatz des Fortluftkamins ist die erforderliche Strahlenschutzvorsorge unter Zugrundelegung der Strahlenschutzgrundsätze des § 6 StrlSchV getroffen.
- Die Entsorgung der anfallenden Reststoffmassen kann nach qualifizierten und zum Teil zugestimmten Verfahren erfolgen.
- Bei der Planung des Rückbaus des bestehenden Schornsteins und bei der Errichtung des neuen Fortluftkamins werden die Anforderungen hinsichtlich der Betrachtung der möglichen Störfälle (§ 50 in Verbindung mit § 117 Abs. 18 StrlSchV) erfüllt.
- Die im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren bewährten betriebsinternen Regelungen zur Qualitätssicherung und Dokumentation sind auch für das hier betrachtete Genehmigungsverfahren ausreichend.

Insgesamt kommt der Sachverständige zum Ergebnis, dass bei dem beantragten Ersatz des Fortluftkamins die geplanten Schutzmaßnahmen zur Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens am Standort der Anlage geeignet sind. Der Stand von Wissenschaft und Technik wird in ausreichender Weise berücksichtigt.

Die Prüfungen des Sachverständigen erfolgten unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen sowie der KTA-Regeln und Richtlinien, wobei die Prüfgrundlagen vollständig im Sicherheitsgutachten aufgeführt sind.

II.3 Beteiligung anderer Behörden gemäß § 7 Abs. 4 AtG

Gemäß § 7 Abs. 4 AtG sind die Behörden des Bundes, der Länder und der sonstigen Gebietskörperschaften, soweit deren Zuständigkeitsbereich berührt wird, zu beteiligen. Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wurden das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück und die Stadt Lingen (Ems), Bereich Bauordnung und Denkmalpflege, beteiligt.

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück hat in seiner Stellungnahme vom 15.04.2008, Az.: OS0025715531-003 Ks/Su, keine atomrechtlichen Anregungen oder Bedenken mitgeteilt. Hinsichtlich der Auflagenvorschläge aus dem Arbeitsschutzrecht hat sich die Betreiberin des KWL in [T02], im Besprechungsbericht KWL – 0130 0719 0000382 vom 25.07.2008 und im Besprechungsbericht KWL – 0130 6256 0000427 vom 20.08.2008 verpflichtet, diese vollständig umzusetzen. Demzufolge brauchten diese Auflagenvorschläge nicht in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen zu werden, zumal das Atomrecht keine Konzentrationswirkung entfaltet.

Die Stadt Lingen (Ems), Bereich Bauordnung und Denkmalpflege, hat in ihrer Stellungnahme vom 23.04.2008, Az.: 63-00224-08-02, ebenfalls keine atomrechtlichen Anregungen oder Bedenken mitgeteilt. Hinsichtlich des Auflagenvorschlages aus dem Baurecht hat sich die Betreiberin des KWL in [T02] und im Besprechungsbericht KWL – 0130 0719 0000382 vom 25.07.2008 verpflichtet, diesen vollständig umzusetzen. Demzufolge brauchte dieser Auflagenvorschlag ebenfalls nicht in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen zu werden, zumal das Atomrecht keine Konzentrationswirkung entfaltet.

II.4 Beteiligung Dritter

Von der Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung von Antrag und Unterlagen gemäß §§ 4 bis 6 AtVfV ist gemäß § 4 Absatz 4 AtVfV abgesehen worden.

III Begründung

III.1 Rechtsgrundlage und verfahrensmäßige Voraussetzungen

Rechtsgrundlage für die Erteilung der atomrechtlichen Genehmigung für den unter Ziffer I.1 beschriebenen Umfang ist § 7 Abs. 1 und 3 Atomgesetz. Das Vorhaben, das den Ersatz des Fortluftkamins des Kernkraftwerkes Lingen zum Gegenstand hat, beinhaltet die Änderung der lüftungstechnischen Anlage einschließlich der Fortluftführung und der Errichtung eines neuen Fortluftkamins sowie den Abbau von Anlagenteilen, nämlich des alten Schornsteins einschließlich der Fortluftröhre, und ist deshalb genehmigungspflichtig.

Das Verfahren ist nach den Vorschriften der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) durchzuführen.

Die Prüfung durch die atomrechtliche Genehmigungsbehörde erstreckt sich gemäß § 14 AtVfV außer auf die Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 AtG für die Errichtung und den Betrieb auch auf die Beachtung der übrigen, das Vorhaben betreffenden, öffentlichrechtlichen Vorschriften. Die Zuständigkeit anderer Behörden für Zulassungen oder Überwachungsaufgaben nach Vorschriften außerhalb des Atomrechts bleiben jedoch mit Ausnahme des vorliegend nicht einschlägigen § 8 Absatz 1 AtG unberührt.

Der Antrag und die vorgelegten Unterlagen genügen den Festlegungen der §§ 2 und 3 AtVfV.

Der vorliegende Bescheid ergänzt die bisher erteilten Genehmigungen zum Betrieb des Sicheren Einschlusses im Kernkraftwerk Lingen um den gemäß Abschnitt I.1 beschriebenen Genehmigungsumfang mit der in Abschnitt I.5 festgelegten Nebenbestimmung.

III.2 Gesetzliche Genehmigungsvoraussetzungen

III.2.1 Zuverlässigkeit der Antragstellerin und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde der verantwortlichen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)

Es liegen keine Tatsachen vor, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Antragstellerin und die Zuverlässigkeit und Fachkunde der von ihr benannten verantwortli-

chen Personen ergeben. Es ist festzustellen, dass das Betriebspersonal seine Eignung bewiesen hat.

Im Betriebshandbuch ist die Verantwortlichkeit für alle Maßnahmen, die im Kernkraftwerk Lingen durchgeführt werden, geregelt. Personelle Veränderungen im Bereich der nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG verantwortlichen Personen sind nur mit Zustimmung der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde zulässig.

Die Antragstellerin hat bei der Auswahl und der Ausbildung des verantwortlichen Betriebspersonals die erforderliche Sorgfalt walten lassen. Die inner- und außerbetrieblichen Fortbildungsmaßnahmen sind insgesamt geeignet, die geforderte Fachkunde der verantwortlichen Personen zu erhalten und deren Kenntnisse entsprechend dem Fortschritt in der Betriebs- und Sicherheitstechnik angemessen zu erweitern.

Die Anforderungen der Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal vom 14.04.1993 (GMBI. S. 358), die für im Leistungsbetrieb befindliche Kernkraftwerke gelten und für stillgelegte Kernkraftwerke orientierend heranzuziehen sind, werden erfüllt.

Auch die Anforderungen für den Fachkundenachweis des Strahlenschutzbeauftragten und dessen Stellvertreter werden gemäß § 30 Strahlenschutzverordnung und der Richtlinie des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für die Fachkunde von Strahlenschutzbeauftragten in Kernkraftwerken und sonstigen Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen vom 10.12.1990 (GMBI.1991, S. 56) erfüllt.

III.2.2 Fachkunde der sonst tätigen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG)

Zu den sonst tätigen Personen gehören alle während des Betriebes des Sicheren Einschlusses im Kernkraftwerk Lingen tätigen Personen, die Weisungen und sonstige Entscheidungen der im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 1 des Atomgesetzes verantwortlichen Personen im Kernkraftwerk Lingen auszuführen haben und nicht selbst zu den verantwortlichen Personen zählen.

Durch die getroffenen Maßnahmen, wie sie z. B. in Organisations- und Ausbildungsplänen enthalten sind, gewährleistet die Antragstellerin, dass auch die sonst tätigen Personen ausreichend ausgebildet, belehrt und in ihre Aufgabenbereiche eingewiesen worden sind. Die Ausbildungsmaßnahmen sind insgesamt geeignet, die notwendigen Kenntnisse über den sicheren Betrieb von Anlagenteilen, mögliche Gefahren und anzuwendende Schutzmaßnahmen zu vermitteln und zu erhalten.

Die Ausbildung der sonst tätigen Personen erfolg orientierend auf der Grundlage der "Richt-

linie über die Gewährleistung der notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb von Kernkraftwerken sonst tätigen Personen" des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 30.11.2000 – (GMBI. 2001, S. 153).

Das sonst tätige Betriebspersonal, insbesondere das Wartungs- und Instandsetzungspersonal, besitzt eine seiner Tätigkeit in der Anlage entsprechende Ausbildung als Facharbeiter oder Meister und darüber hinaus in der Regel eine mehrjährige berufliche Erfahrung in dieser Anlage.

III.2.3 Erforderliche Vorsorge gegen Schäden (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG)

Die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde ist nach eingehender Prüfung des Antrags und der von der Antragstellerin eingereichten Unterlagen unter Berücksichtigung des als wesentliche Grundlage zur Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 7 Absatz 2 Nr. 3 AtG herangezogenen Gutachtens des zugezogenen Sachverständigen (siehe Abschnitt II.2) zum Ergebnis gekommen, dass die erforderliche Vorsorge gegen Schäden für die Errichtung eines neuen ca. 60 m hohen Fortluftkamins mit Anschlussleitungen, Versorgungsleitungen sowie Instrumentierung, die Umsetzung und Anpassung der Fortluftüberwachungsanlage KLK, den Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Fortluftkamin, den Betrieb der so geänderten lüftungstechnischen Anlage, die Anpassung der Kontrollbereichsgrenzen, die Beseitigung aller in diesem Zusammenhang nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung und den Abriss des Schornsteins UKH oberhalb einer Höhe von ca. 10 m im stillgelegten Kernkraftwerk Lingen getroffen worden ist.

III.2.3.1 Grundlagen der Prüfung

Basis der Bewertung ist der Stand von Wissenschaft und Technik. Hierbei sind insbesondere

- das Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.07.1985 (BGBI. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.08.2008 (BGBI. I S. 1793),
- die Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) in der Fassung vom 20. Juli 2001 (BGBI. I S. 1714, ber.

2002, S. 1459), zuletzt geändert durch Art. 3 § 15 Nr. 1 und 2 des Gesetzes vom 13.12.2007 (BGBI. I S. 2930) sowie

 der Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zur Stilllegung von Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes vom 14.06.1996 (Bundesanzeiger Nr. 211a vom 12.11.1996) einschließlich des Entwurfs des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Neufassung des Leitfadens zur Stilllegung, zum Sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 Atomgesetz vom 15.04.2008 – im Folgenden Stilllegungsleitfaden genannt –

mit den konkretisierenden Erläuterungen, Richtlinien und Regeln des kerntechnischen Ausschusses (KTA) sowie technischen Normen herangezogen worden. Dabei gingen auch

- ➢ die Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktor (GMBI. 1978 S. 148, GMBI. 1981 S. 363) einschließlich der Neufassung der Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei Tätigkeiten der Instandhaltung, Änderung, Entsorgung und des Abbaus in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen mit dem von der Strahlenschutzkommission im Dezember 2002 vorgeschlagenen Teil 1 "Die bei der Planung der Anlage oder Errichtung zu treffende Vorsorge" sowie dem von dem Länderausschuss für Atomenergie im Dezember 2004 beschlossenen, ab 01.03.2005 gültigen Teil 2 "Die Strahlenschutzmaßnahmen während der Inbetriebsetzung, des Betriebes und der Stilllegung einer Anlage oder Einrichtung" (BMU-Schreiben vom 17.01.2005 RS II 3-15506/1 (GMBI. S. 258)) Teil 2 im Folgenden IWRS II-Richtlinie genannt und
- ➢ die Richtlinie für die physikalische Strahlenschutzkontrolle zur Ermittlung der Körperdosis mit dem neu gefassten Teil 2 "Ermittlung der Körperdosis bei innerer Strahlenexposition (Inkorporationsüberwachung) (§§ 40, 41 und 42 StrlSchV)" vom 12. Januar 2007 (BMU-Schreiben vom 12.01.2007 RS II 3 15530/1 (GMBI. S. 623))

mit ein. Das als Prüfgrundlage zugrunde gelegte kerntechnische Regelwerk ist im Anhang des Sicherheitsgutachtens vollständig aufgelistet.

III.2.3.2 Prüfung des beantragten Genehmigungsumfanges

Das von der TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG im Hinblick auf den beantragten Ersatz des Fortluftkamins vorgelegte Sicherheitsgutachten, Ersatz des Fortluftkamins der Anlage KWL, Kernkraftwerk Lingen, September 2008, erstreckt sich insbesondere auf die Eignung des neuen Fortluftkamins, die radiologischen Auswirkungen der geänderten Aus-

trittshöhe der Fortluft auf die Umgebung, die Rückwirkungsfreiheit der Rückbaumaßnahmen auf die atomrechtlich genehmigten Gebäude, die Entsorgung der anfallenden Reststoffe, die erforderlichen Maßnahmen zum Strahlen- und Brandschutz sowie die Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der übergeordneten Schutzziele.

Zur Bewertung des beabsichtigten Ersatzes des Fortluftkamins wurden von der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde das einschlägige KTA-Regelwerk unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik sowie die Prüfergebnisse des zugezogenen Sachverständigen herangezogen. Hierbei hat sich die atomrechtliche Genehmigungsund Aufsichtsbehörde durch ihre Prüfungen von der Richtigkeit der Bewertungen des Sachverständigen überzeugt und schließt sich diesen an. Der Auflagenvorschlag des Sachverständigen wird im Bescheid berücksichtigt.

Errichtung eines neuen ca. 60 m hohen Kamins mit Anschlussleitungen, Versorgungsleitungen sowie Instrumentierung

Eine Auslegung des zu errichtenden Fortluftkamins gegen Erdbeben hat die Betreiberin des KWL nicht vorgesehen. Demzufolge ist zu bewerten, inwieweit ein Einsturz des neuen Fortluftkamins infolge eines Erdbebens zu einer Beschädigung oder einem Versagen von Bauwerken im möglichen Aufprallbereich führen kann, wobei diese Betrachtungen zu den Erdbebenfolgen die möglichen Folgen eines Lastabsturzes bei der Montage des neuen Fortluftkamins mit einschließen. Für das Reaktorgebäude sind auf Grund seiner Form, der geringen möglichen Fallhöhe des neuen Fortluftkamins bis zum Aufprall und der im Vergleich zur Wand des Kamins massiven Außenwände des Reaktorgebäudes im Falle eines Aufpralls des neuen Fortluftkamins auf das Gebäude keine gravierenden Schäden an der Reaktorkuppel zu erwarten. Diese Bewertung steht im Einklang mit den Prüfergebnissen des zugezogenen Sachverständigen.

Ein vollständiges Versagen der Baustrukturen des Hilfsanlagengebäudes oder des Dampfumformerlagers kann auf Grund der Konstruktionsweise der Gebäude ebenfalls ausgeschlossen werden. Für diese Gebäude, das Verbindungsbauwerk, sowie eventuell auf dem Transportbereitstellungsplatz abgestellte Container können Beeinträchtigungen der Integrität der Außenhüllen bei einem Aufprall des neuen Fortluftkamins infolge eines Erdbebens oder bei einem möglichen Lastabsturz des Kamins bei der Montage jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die durchgeführten Störfallbetrachtungen haben ergeben, dass auch beim Verlust der Integrität dieser Gebäude bzw. Container keine unzulässigen Freisetzungen radioaktiver Stoffe auftreten. Anforderungen an die Auslegung des neuen Fortluftkamins gegen Erdbebeneinwirkungen bestehen daher nicht. Diese Bewertung entspricht der Bewertung des zugezogenen Sachverständigen.

Gemäß dem Stilllegungsleitfaden sind für das mögliche Eindringen von Grundwasser in den Sicheren Einschluss sicherheitstechnische Betrachtungen anzustellen. Auf der Grundlage der Unterlage [N02] wird bestätigt, dass die Anforderungen bezüglich der zulässigen Flächenpressung der Bauwerksabdichtung erfüllt sind. Die Integrität der Bauwerksabdichtung des Reaktorgebäudes und des Hilfsanlagengebäudes wird durch Zusatzbeanspruchungen infolge der Errichtung des neuen Fortluftkamins nicht gefährdet. Der zugezogene Sachverständige kommt in seinem Sicherheitsgutachten zu derselben Bewertung.

Die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde hat grob überschlägig geprüft, ob die Dimensionierung des neuen Fortluftkamins für einen späteren Abbau der Anlage KWL ausreichend ist. Hier stehen ausreichend Möglichkeiten zur Verfügung, radioaktive Emissionen am Entstehungsort bei den Rückbaugewerken zu begrenzen. Insofern ist davon auszugehen, dass der neue Fortluftkamin auch für einen späteren Abbau ausreichend dimensioniert ist. Dieses Prüfergebnis deckt sich mit dem Prüfergebnis des zugezogenen Sachverständigen.

Die Arbeiten zur Errichtung des neuen Fortluftkamins sind radiologisch nicht relevant, da sie ausschließlich im Überwachungsbereich ausgeführt werden. Besondere Kontrollmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Der zugezogene Sachverständige kommt zu derselben Bewertung.

Umsetzung und Anpassung der Fortluftüberwachungsanlage KLK

Die vorgesehene Verlegung des Aufstellungsortes der Fortluftüberwachungsanlage KLK vom Raum UBZ01 011 in den Raum UKA05 007 entspricht den zu stellenden Anforderungen. Die Reihenfolge der vorgesehenen Arbeiten im Kontrollbereich und im Überwachungsbereich für den Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Fortluftkamin einschließlich der Einbindung der Fortluftüberwachungsanlage KLK ist sinnvoll. Diese Bewertung entspricht der Bewertung des zugezogenen Sachverständigen.

Umschluss der Fortluftführung von dem jetzt bestehenden Schornstein auf den neu errichteten Kamin

Durch den Einsatz der temporären Lüftungsanlage wird die nach KTA-Regel 3601 erforderliche gerichtete Luftströmung von Raumbereichen niedriger zu Raumbereichen höherer Kontaminationsgefährdung bzw. vom Überwachungsbereich in den Kontrollbereich eingehalten. Die während der vorgesehenen Arbeiten aus dem Kontrollbereich abgeführte Fortluft wird über den gesamten Zeitraum der Arbeiten hinsichtlich des Volumenstroms und durch Bilanzierung von Aerosolen, H 3 und C 14 überwacht. Damit sind die Anforderungen des § 48 der StrlSchV erfüllt. Der zugezogene Sachverständige bestätigt dies ebenfalls in seiner Bewertung.

Betrieb der so geänderten lüftungstechnischen Anlage

Die Erstellung eines Inbetriebsetzungsprogramms für die geänderte lüftungstechnische Anlage, das rechtzeitig vor der Inbetriebsetzung zur Prüfung vorgelegt wird, ist anforderungsgerecht. Die vorgesehenen begleitenden Kontrollen durch den zugezogenen Sachverständigen während der Inbetriebsetzung der geänderten lüftungstechnischen Anlage stellen die Einhaltung der zu stellenden Anforderungen sicher. Mit dem neuen Fortluftkamin ergeben sich keine geänderten Anforderungen an die Emissionsüberwachung. Die Überwachung der Fortluft auf an Schwebstoffe gebundene radioaktive Stoffe, H 3 und C 14 ist weiterhin ausreichend. Die Ausführung der Messeinrichtungen wird praktisch unverändert bleiben, so dass sich insgesamt keine nachteiligen Auswirkungen auf die Emissionsüberwachung durch den Ersatz des neuen Fortluftkamins ergeben. Der zugezogene Sachverständige kommt hier zum selben Prüfergebnis.

Anpassung der Kontrollbereichsgrenzen

Gegen die Aufhebung des Kontrollbereiches im alten Fortluftpfad im Bereich des Blechkanals (Raum UBZ01 011) und der Fortluftröhre bestehen keine Einwände. Für den in die Gebäudestruktur des Kaminstuhls integrierten Teil des Fortluftpfades kann der Kontrollbereich nach der Entscheidungsmessung aufgehoben werden. Auch der zugezogene Sachverständige hat auf Basis seiner durchgeführten Prüfungen keine Bedenken.

Beseitigung aller in diesem Zusammenhang nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung

Gegen die Beseitigung der nicht mehr benötigten Bauteile der alten Fortluftführung, hauptsächlich die vorhandenen Fortluftkanäle in den Räumen UKA03 004 und UKA05 006 sowie alle lüftungstechnischen Komponenten in den Gebäudeteilen UBZ und UKH, bestehen keine Bedenken. Der zugezogene Sachverständige kommt zu derselben Bewertung.

Abriss des Schornsteins UKH oberhalb einer Höhe von ca. 10 m

Die geplante Vorgehensweise bei der Demontage der Fortluftröhre und beim Abbruch des Schornsteins entspricht dem Stand der Bautechnik. Die Arbeiten zum Abriss des Schornsteins werden nach erfolgter Freigabe der Betonstrukturen im Überwachungsbereich ausgeführt. Weder bei der Demontage der Fortluftröhre noch beim Abbruch des Schornsteins liegt eine Direktstrahlung vor. Dies ergibt sich auch daraus, dass für die Fortluftröhre die Freigabewerte vor der Dekontamination nur in wenigen Teilbereichen geringfügig überschritten sind und für die Betonstrukturen des Schornsteins die Freigabewerte insgesamt unterschritten sind. Die Demontage- und Abbrucharbeiten an der Fortluftröhre und am Schornstein sind radiologisch nicht relevant. Deshalb sind besondere Kontrollmaßnahmen aus Sicht des radiologischen Arbeitsschutzes nicht erforderlich. Der zugezogene Sachverständige kommt ebenfalls zu dieser Bewertung.

Gegen eine temporäre Verlegung des Anlagensicherungszaunes an die Gebäudegrenze des Schornsteinstuhles, die im aufsichtlichen Verfahren abgewickelt werden soll, bestehen sowohl aus Sicht der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde als auch aus Sicht des zugezogenen Sachverständigen keine Bedenken.

Eine schutzzielorientierte Betrachtung möglicher Absturzszenarien hat ergeben, dass die Anforderungen des § 50 der Strahlenschutzverordnung bei einem möglichen Lastabsturz erfüllt sind, wenn die Standsicherheit des Schornsteins selbst sichergestellt bleibt. Ein Versagen des Schornsteins infolge von Schwächungen der Konstruktion beim Abriss ist nicht zu unterstellen, weil es sich bei den Abbrucharbeiten um bereits erfolgreich praktizierte und bewährte Verfahren handelt. Um eine Gefährdung der Standsicherheit des Schornsteins infolge eines möglichen Absturzes großer Lasten mit unklaren Folgen auszuschließen, werden die Segmente der Fortluftröhre beim Absenken sowie der Hydraulikbagger beim Einheben gesichert. Zur Beurteilung der Frage, ob die vorgesehene Anordnung von zusätzlichen Sicherungsseilen ausreichend ist, sind detaillierte Angaben zu den geplanten Maßnahmen erforderlich. Deshalb ist nachzuweisen, dass durch die vorgesehenen Sicherungsseile der

Absturz der Segmente der Fortluftröhre und des Hydraulikbaggers zuverlässig verhindert wird. Diese Nachweise sind vier Wochen vor Beginn der Arbeiten vorzulegen. Gegen die geplante Vorgehensweise beim Abriss bestehen bei Beachtung der Auflage in Abschnitt I.5 keine Einwände. Die Bewertung der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde stimmt mit der Bewertung des zugezogenen Sachverständigen überein.

Bei der Planung des Abbaus des bestehenden Schornsteins ist im Rahmen der Störfallbetrachtungen ein Absturz von den bei den Abrissarbeiten anfallenden Betonteilen auf das Reaktorgebäude ohne Brandfall zu unterstellen. Zur Minimierung der Gefahr durch herabfallende Bruchstücke ist die Installation eines Konsolgerüstes vorgesehen, das mit einem engmaschigen Netz unterspannt ist. Weiterhin ist durch die gewölbte Form des Reaktorgebäudes ein senkrechter Aufprall mit maximaler Krafteinwirkung der herabfallenden Betonund Abbruchteile des Schornsteins nicht möglich. Eine Beeinträchtigung der Integrität des Reaktorgebäudes, die eine Rückwirkung auf den Sicheren Einschluss hat, ist daher auszuschließen. Bei dem betrachteten Störfall durch die Einwirkung von herabfallenden Lasten auf das Reaktorgebäude ergeben sich somit keine radiologischen Auswirkungen. Der zugezogene Sachverständige kommt in seiner Bewertung ebenfalls zu dieser Auffassung.

Die Betrachtung des Störfalls eines zu unterstellenden Absturzes schwerer Lasten während des Abbaus der bestehenden Fortluftröhre innerhalb des Schornsteins, ohne Beeinträchtigung der Standsicherheit des Schornsteins, berücksichtigt die Möglichkeit des Falls bis auf den Schornsteinstuhl. Wird durch den Absturz eine Einwirkung auf die Ebene +/- 0 m unterstellt, hier befindet sich der Raum UKH02 001 mit der 10-kV-Schaltanlage, ist auch ein Ausfall der Schaltanlage möglich. Daher wurde geprüft, ob durch den Ausfall von Versorgungseinrichtungen im KWL Störfälle mit radiologischen Auswirkungen ausgelöst werden können. Elektrisch betriebene Einrichtungen, die für den sicheren Betrieb der Anlage erforderlich sind, insbesondere Überwachungseinrichtungen wie z.B. die Brandmeldeanlage, verfügen über Pufferbatterien. Bei Ausfall der Stromversorgung werden Handhabungsvorgänge unterbrochen und die Lüftungsanlage fällt aus. Der Einschluss der radioaktiven Stoffe ist in diesem Fall nicht gefährdet. Die bei einem Stromausfall ggf. laufenden Arbeiten im KWL können ohne radiologische Auswirkungen unterbrochen werden. Der Ausfall der Lüftungsanlage oder der Lufttrocknung hat ebenfalls keine unzulässigen radiologischen Auswirkungen. Diese Bewertung hat der zugezogene Sachverständige aufgrund seiner Prüfungen bestätigt.

Ableitung radioaktiver Stoffe und Strahlenexposition in der Umgebung

Die mit Genehmigungsbescheid vom 21.11.1985 genehmigten Grenzwerte für die Ableitung radioaktiver Stoffe bleiben unverändert fortbestehen. Folgende Grenzwerte wurden festgelegt:

• Spalt- und Aktivierungsprodukte, ohne Tritium:

 3.7×10^7 Bq/a

Tritium:

 $3,7 \times 10^{10} \, \text{Bq/a}$

Aufgrund des beantragten Ersatzes des Fortluftkamins ergeben sich keine Änderungen im Hinblick auf das Emissionsniveau an radioaktiven Stoffen. Die durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass auch mit dem neuen Fortluftkamin die Werte des § 47 StrlSchV für die Ableitung radioaktiver Stoffe deutlich unterschritten werden. Aufgrund der geänderten Kaminhöhe von 60 m ergibt sich ein Maximalwert von weniger als 0,027 mSv im Kalenderjahr unter Berücksichtigung einer radiologischen Vorbelastung von 0,011 mSv im Kalenderjahr, der nach wie vor deutlich unterhalb des Grenzwertes von 0,3 mSv für die effektive Dosis im Kalenderjahr gemäß § 47 Abs. 1 Strahlenschutzverordnung liegt. Für den bestehenden Schornstein wurde ein Maximalwert von weniger als 0,021 mSv im Kalenderjahr unter Berücksichtigung einer radiologischen Vorbelastung von 0,011 mSv im Kalenderjahr ermittelt. Der zugezogene Sachverständige hat diese Bewertung aufgrund eigener Berechnungen ebenfalls bestätigt.

Radiologischer Arbeitsschutz

Die Abschätzung der Antragstellerin hinsichtlich einer Kollektivdosis von 2 mSv für den Gesamtumfang der durchzuführenden Arbeiten ist nachvollziehbar und plausibel. Nennenswerte Beiträge zur Kollektivdosis und zur Individualdosis liefern lediglich die im Kontrollbereich durchzuführenden Arbeiten. Im Kontrollbereich unterliegen die Arbeiten entsprechend den Festlegungen des Betriebshandbuches dem Arbeitsfreigabeverfahren. Damit ist die Einbindung des Strahlenschutzes in die Arbeitsvorbereitung gewährleistet, womit auch sichergestellt ist, dass die Bestimmungen des innerbetrieblichen Regelwerks zum Strahlenschutz eingehalten werden. Danach werden Maßnahmen getroffen, die das Risiko für Inkorporationen und Kontaminationsverschleppungen minimieren. Die zusätzlichen Regelungen für das Verlassen des Kontrollbereiches im Fortluftpfad und bei der Handhabung von demontierten Kanalstücken des Fortluftkanals tragen zusätzlich dazu bei, Kontaminationsverschleppungen zu vermeiden. Gegen die Abwicklung der Arbeiten im routinemäßigen Strahlenschutzverfahren bestehen keine Einwände. Ortsdosisleistungen von mehr als 5 μSv/h liegen im UKA03 004 und UKA05 007 in den betroffenen Arbeitsbereichen nicht vor. Desgleichen

werden eine Kollektivdosis von 25 mSv oder Individualdosen von größer 6 mSv deutlich unterschritten. Zudem gibt es dort keine ungünstigen radiologischen Randbedingungen im Sinne der Richtlinie IWRS II. Damit sind die Kriterien zur Durchführung der Arbeiten nach dem routinemäßigen Strahlenschutzverfahren gemäß der IRWS II erfüllt. Durch die Montage neuer Kanäle ändert sich die radiologische Situation in den Räumen UKA03 004 und UKA05 006 nicht, da die Abluft in den betroffenen Kanalbereichen bereits gefiltert ist, sodass eine zusätzliche Strahlenexposition, die von den Fortluftkanälen ausgeht, nicht zu unterstellen ist. Der Entnahmerechen der Fortluftüberwachungsanlage wird in den Raum U-KA05 006 verlegt, die Fortluftinstrumentierung in den Raum UKA05 007. Die Ortsdosisleistung in diesen Bereichen der Fortluftüberwachungsanlage beträgt weniger als 1 μSv/h. Gegen die Anordnung der Komponenten bestehen daher mit Blick auf die Strahlenschutzvorsorge für Instandhaltungsarbeiten keine Einwände. Sowohl die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde als auch der zugezogene Sachverständige kommt nach eingehender Prüfung insgesamt zur Bewertung, dass für den beantragten Arbeitsumfang zum Ersatz des Fortluftkamins die erforderliche Strahlenschutzvorsorge unter Zugrundelegung der Strahlenschutz-Grundsätze gemäß § 6 StrlSchV getroffen worden ist.

Brandschutz

Aus brandschutztechnischer Sicht ist festzustellen, dass während der Durchführung des beantragten Vorhabens "Ersatz des Fortluftkamins" und danach die brandschutztechnischen Schutzziele eingehalten werden. Gegen die Umsetzung der erforderlichen brandschutztechnischen Maßnahmen einschließlich der Anpassung der betrieblichen Unterlagen im aufsichtlichen Verfahren bestehen keine Bedenken. Dieser Einschätzung hat sich der zugezogene Sachverständige aufgrund eigener Prüfungen angeschlossen.

Reststoffe und radioaktive Abfälle

Die Abschätzung der Antragstellerin für radioaktive Reststoffe aus dem Kontrollbereich von ca. 70 Mg Metall, ca. 20 Mg Bauschutt und ca. 2 Mg Sekundärabfällen ist nachvollziehbar und plausibel. Dies gilt auch für den Bereich der konventionellen Reststoffe, der mit ca. 100 Mg Stahlschrott und ca. 2000 Mg Bauschutt und Armierung abgeschätzt wird. Die Sekundärabfälle sollen als radioaktive Abfälle entsorgt werden. Für die übrigen Stoffe wird vor dem Hintergrund derzeit vorliegender Messergebnisse erwartet, dass diese gemäß § 29 StrlSchV freigegeben werden können. Die vorgesehenen Dekontaminationsverfahren insbesondere für den Fortluftpfad erfüllen die nach dem Stilllegungsleitfaden zu stellenden An-

forderungen. Das Verfahren zur Freigabe ist im bestehenden betrieblichen Regelwerk für die betroffenen Materialien ausreichend geregelt. Die Antragstellerin sieht vor, eine spezielle Anweisung zur Freigabe mit kaminbezogenen Detailvorgaben auf Basis des § 29 StrlSchV vorzulegen. Diese Vorgehensweise ist anforderungsgerecht, wobei die Anweisung im aufsichtlichen Verfahren geprüft und mit einem Freigabebescheid gemäß § 29 StrlSchV freigegeben wird. Auch der zugezogene Sachverständige kommt aufgrund seiner Prüfungen zu dieser Bewertung.

Bei den im Rahmen des Ersatzes des Fortluftkamins anfallenden Abfällen handelt es sich um Standardabfälle. Aufgrund des bestehenden innerbetrieblichen Regelwerkes, insbesondere der Abfall- und Reststoffordnung, wird eine anforderungsgerechte Konditionierung der Abfälle sichergestellt. Dies gilt auch für diejenigen Stoffe, die entgegen den Erwartungen nicht freigegeben werden können und dann dem radioaktiven Abfall zugeordnet werden müssen. Durch das Ablaufplanverfahren wird eine zwischen- und endlagergerechte Konditionierung sichergestellt. Die im Rahmen der Umbaumaßnahmen anfallenden Reststoffe, soweit sie nicht der Freigabe zugeführt werden können, werden nach qualifizierten und zugestimmten Verfahren als radioaktive Abfälle entsorgt. Diese Bewertung deckt sich mit der Bewertung des zugezogenen Sachverständigen.

Qualitätssicherung und Dokumentation

Das gültige innerbetriebliche Regelwerk der Antragstellerin ist ausreichend, um eine anforderungsgerechte Qualitätssicherung und Dokumentation im Hinblick auf den beantragten Ersatz des Fortluftkamins zu gewährleisten. Erforderlich werdende Anpassungen des innerbetrieblichen Regelwerkes, die im Wesentlichen Änderungen von Raumnummern beinhalten, werden im aufsichtlichen Verfahren vorgenommen. Dies betrifft das Betriebshandbuch, einige Prüfanweisungen sowie einige Innerbetriebliche Anweisungen. Gegen diese Vorgehensweise bestehen aus Sicht der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde und aus Sicht des zugezogenen Sachverständigen keine Bedenken.

Insgesamt bestehen keine Bedenken gegen den beantragten Ersatz des Fortluftkamins. Deshalb wird die beantragte Maßnahme aus Sicht der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde unter Zuziehung der Ergebnisse des Sachverständigen als unbedenklich eingestuft.

III.2.3.3 Begründung der Nebenbestimmung

Um eine Gefährdung der Standsicherheit des Schornsteins infolge eines möglichen Absturzes großer Lasten mit unklaren Folgen auszuschließen, werden die Segmente der Fortluftröhre beim Absenken sowie der Hydraulikbagger beim Einheben gesichert. Zur Beurteilung der Frage, ob die gemäß der ergänzenden Erläuterungen vom 18.07.2008 [S2] von der KWL GmbH vorgesehene Anordnung von zusätzlichen Sicherungsseilen ausreichend ist, sind detaillierte Angaben zu den geplanten Maßnahmen erforderlich. Deshalb ist der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde und dem zugezogenen Sachverständigen nachzuweisen, dass durch die vorgesehenen Sicherungsseile ein Absturz der Segmente der Fortluftröhre und des Hydraulikbaggers zuverlässig verhindert wird. Diese Nachweise sind spätestens vier Wochen vor Beginn der Trennung der Segmente der Fortluftröhre bzw. der Einhebung des Hydraulikbaggers vorzulegen.

III.2.3.4 Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt konnten die Überprüfungen durch die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde und durch den zugezogenen Sachverständigen hinsichtlich des beantragten Ersatzes des Fortluftkamins mit positivem Ergebnis abgeschlossen werden. Die aus dem kerntechnischen Regelwerk ableitbaren Anforderungen werden bei Erfüllung der Auflage dieses Bescheides eingehalten.

Die Sachprüfungen des Genehmigungsverfahrens konzentrierten sich unter Einbeziehung der aktuellen Anlagendokumentation auf die Besonderheiten des beantragten Ersatzes des Fortluftkamins. Es sind somit von der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde als auch vom Sachverständigen speziell alle die im Einflussbereich der Änderung liegenden Auswirkungen auf andere Anlagenteile und Verfahrensabschnitte der genehmigten Anlage (vgl. das Krümmel-Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 21.08.1996, BVerwGE 101, 347) eingehend überprüft worden.

Zusammenfassend kommt die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde aufgrund ihrer Prüfung unter Zuziehung des Sachverständigen zum Ergebnis, dass nach Maßgabe der Auflage dieses Genehmigungsbescheides gegen das beabsichtigte oben dargestellte Vorhaben im Kernkraftwerk Lingen keine Bedenken bestehen.

Es ist festzustellen, dass die Sicherheit der bestehenden Anlage durch die Durchführung der genannten Maßnahmen nicht nachteilig betroffen wird und die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden dabei getroffen ist.

III.2.4 Deckungsvorsorge (§ 7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)

Mit Bescheid vom 03.04.2007, Az.: 42 – 40311/5(03), wurde unter Berücksichtigung des vorhandenen Aktivitätsinventars eine Deckungsvorsorge in Höhe von 6 Millionen Euro festgesetzt. Die Antragstellerin hat die erforderliche Vorsorge zur Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen durch eine Deckungsvorsorge in Höhe von 6 Millionen Euro nachgewiesen. Eine Neufestsetzung der Deckungssumme war nicht notwendig, weil die festgelegte Summe unter Berücksichtigung des Ersatzes des Fortluftkamins ausreichend ist. Das für die Festsetzung der Höhe der Deckungsvorsorge maßgebliche Aktivitätsinventar ändert sich durch den Ersatz des Fortluftkamins nicht.

III.2.5 Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (§ 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG)

Der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen ist gewährleistet. Die notwendigen Regelungen sind bereits in früheren Genehmigungen sowie im atomrechtlichen Aufsichtsverfahren getroffen worden und bedürfen keiner Ergänzung für das hier beantragte Vorhaben.

III.2.6 Öffentliche Interessen, Umweltauswirkungen (§ 7 Abs. 2 Nr. 6 AtG)

Überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Reinhaltung des Wassers, der Luft und des Bodens, stehen dem Vorhaben nicht entgegen, weil durch das vorgesehene Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umgebung zu besorgen sind und die Randbedingungen beim Betrieb des Kernkraftwerkes Lingen, die sich aus den atomrechtlichen Genehmigungen zum Betrieb des Sicheren Einschlusses und der wasserrechtlichen Erlaubnis ergeben haben, unverändert Gültigkeit haben.

Gemäß § 3e Absatz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 05.09.2001 (BGBI. I S. 2350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBI. I S. 3316), in Verbindung mit § 3c Abs. 1 UVPG, und unter Berücksichtigung der Anlage 2 zum UVPG (Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalles) hat die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde eine Vorprüfung des Einzelfalles durchgeführt mit dem Ziel zu entscheiden, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich ist. In die Prüfung waren der Genehmigungsbescheid gemäß § 7 AtG vom 14.11.1997 "Änderung der stillgelegten Anlage, des Sicheren Einschlusses und des Betriebes des Sicheren Einschlusses zum Zwecke der Entsorgung der sich im Sicheren Einschlusses zum Zwecke der Entsorgung der sich im Sicheren Einschlusses

schluss befindenden Betriebsabfälle" sowie die beabsichtigte Errichtung des neuen Fortluftkamins und der beabsichtigte Abriss des alten Schornsteins inklusive Fortluftröhre einzubeziehen. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass für die betrachteten Änderungsvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden konnten. Auch wenn man die Änderungsvorhaben und die hieraus resultierenden Umweltauswirkungen zusammen betrachtet, können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Demzufolge ist das Erfordernis der Durchführung einer UVP nicht gegeben, so dass dem Antrag der Kernkraftwerk Lingen GmbH, von der Durchführung einer UVP abzusehen, entsprochen wurde. Die nicht selbständig anfechtbare Feststellung gemäß § 3a UVPG, dass eine UVP nicht durchgeführt zu werden braucht, wurde im Niedersächsischen Ministerialblatt Nds. MBI. Nr. 46/2007 auf Seite 1287 (Bek. d. MU v. 2.11.2007 - 42-40311/5 (160.1)) veröffentlicht.

III.2.7 Ermessensentscheidung

Die Prüfung hat ergeben, dass die atomrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen sowie die im Rahmen des atomrechtlichen Verfahrens zu behandelnden Voraussetzungen zur Erteilung der vorliegenden Genehmigung gegeben sind.

Umstände, die ein Versagen der beantragten Genehmigung im Rahmen des der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde zugestandenen Ermessens rechtfertigen würden, sind bei der Prüfung – auch unter Beachtung sonstiger öffentlich-rechtlicher Vorschriften – nicht offenbar geworden.

III.2.8 Beteiligung Dritter

Gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 AtVfV kann bei einem Vorhaben, das der Genehmigung nach § 7 Abs. 1 und 3 AtG bedarf, bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 4 Abs. 2 AtVfV von einer Bekanntmachung und Auslegung abgesehen werden.

Diese Voraussetzung trifft für das mit diesem Bescheid genehmigte Vorhaben zu. Für den Genehmigungsgegenstand besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Wie im Abschnitt III.2.3.2 dieses Bescheides dargestellt, sind nachteilige Auswirkungen auf Dritte angesichts der zur Vorsorge gegen Schäden getroffenen oder vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Maßnahmen nicht zu besorgen.

Sachverhaltsgestaltungen des § 4 Abs. 2 Satz 3 AtVfV liegen hier nicht vor.

Mit dem Ersatz des Fortluftkamins ist keine Erhöhung der für den bestimmungsgemäßen Betrieb des Sicheren Einschlusses je Jahr vorgesehenen Aktivitätsabgaben und der Immissionen um mehr als 5 vom Hundert auf mehr als 75 % der Dosisgrenzwerte des § 47 Abs. 1 Strahlenschutzverordnung verbunden.

Von der Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung von Antrag und Unterlagen gemäß §§ 4 bis 6 AtVfV konnte deshalb abgesehen werden, da bei dem durch die Kernkraftwerk Lingen GmbH beantragten und mit vorliegendem Bescheid genehmigten Ersatz des Fortluftkamins keine zusätzlichen oder anderen Umstände darzulegen sind, die nachteilige Auswirkungen für Dritte oder nachteilige Auswirkungen hinsichtlich einer Veränderung der in § 1a Abs. 2 AtVfV genannten Schutzgüter besorgen lassen.

Nach Vorliegen dieser Voraussetzungen hat die atomrechtliche Genehmigungsbehörde ihr Ermessen dahingehend ausgeübt, von der Beteiligung Dritter abzusehen.

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt, dass weder das Erfordernis einer Öffentlichkeitsbeteiligung noch einer Umweltverträglichkeitsprüfung gegeben ist.

III.2.9 Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf § 21 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 3 des Atomgesetzes (AtG) in Verbindung mit § 2 Nr. 2 der Kostenverordnung zum Atomgesetz (AtKostV) und § 9 Abs. 1 des Verwaltungskostengesetzes (VwKostG). Unter Berücksichtigung des mit der Amtshandlung verbundenen Verwaltungsaufwandes war eine Gebühr in Höhe von 22.418 Euro festzusetzen. Gründe für eine Erhöhung oder Verminderung der Gebühr liegen nicht vor. Zu einer Befreiung oder Ermäßigung der Gebühr nach § 6 AtKostV besteht kein Anlass.

IV Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Genehmigungsbescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem

Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht Postfach 2371, 21313 Lüneburg, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg,

schriftlich durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten

erhoben werden. Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen im höheren Dienst vertreten lassen. Gebietskörperschaften können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt der zuständigen Aufsichtsbehörde oder des jeweiligen kommunalen Spitzenverbandes des Landes, dem sie als Mitglied zugehören, vertreten lassen.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Der Klage nebst Anlagen sollen so viele Abschriften beigefügt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

Die Klage wäre gegen das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz zu richten.

Im Auftrage

Gregorzewski

Grego teast