

Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG - Postfach 1227 - 25535 Brunsbüttel

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,  
Umwelt und ländliche Räume  
des Landes Schleswig-Holstein  
Abteilung Reaktorsicherheit und Strahlenschutz  
Adolf-Westphal-Straße 4  
24143 Kiel

Ihre Zeichen  
Ihre Nachricht vom  
Unser Zeichen  
Doku.-Nr. 12090401sbr  
Sachbearbeiter  
Telefon  
Direktfax  
Datum 01.11.2012

**Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG auf Stilllegung und Abbau**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit beantragen wir die Genehmigung für die Stilllegung und den Abbau des Kernkraftwerks Brunsbüttel (KKB) nach § 7 Abs. 3 AtG.

Der Antrag beinhaltet keinen Verzicht auf bestehende Genehmigungen und deren Ausnutzung. Erst mit unserer ausdrücklichen Erklärung, von einer erteilten Stilllegungsgenehmigung Gebrauch zu machen, tritt diese im beantragten Umfang an die Stelle bestehender Genehmigungen.

Eine der maßgeblichen Randbedingungen für unsere Entscheidung zum direkten Abbau des KKB ist dabei die zeit- und bedarfsgerechte Verfügbarkeit der erforderlichen Endlagerkapazitäten für die bei dem Abbau anfallenden radioaktiven Abfälle. Sollte sich abzeichnen, dass das Endlager Konrad entgegen den derzeitigen Annahmen erst deutlich nach 2018 tatsächlich zur Verfügung stehen sollte, so würde eine grundlegende Prämisse unserer Entscheidung in Frage gestellt werden.

Wir behalten uns daher ausdrücklich vor, diesen Antrag zurückzuziehen bzw. eine erteilte Genehmigung nicht auszunutzen.

Der Empfänger dieser Unterlage ist verpflichtet, die darin enthaltenen Informationen als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis i. S. der geltenden Gesetze zu behandeln.

Hausanschrift  
Otto-Hahn-Straße  
25541 Brunsbüttel  
Telefon +49 4852 89-0  
Telefax +49 4852 89-2019  
E-Mail kkb@vattenfall.de

Bankverbindung:  
Bank: Landesbank Hessen-Thüringen  
Bankleitzahl: 50050000  
Kontonummer: 90085507 (EUR-Konto)  
IBAN-Nr.: DE4050050000090085507  
SWIFT: HELADEFXXX

Alleinvertretungsberechtigte Geschäftsführer:  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH  
Sitz der Gesellschaft: Hamburg  
Handelsregister B 89977  
des Amtsgerichts Hamburg

Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. Ernst Michael Zülle  
(Vorsitzender)  
Dipl.-Kfm. Rainer Weiß  
Dipl.-Kfm. Pieter Wasmuth

Sitz Hamburg  
Übersorgung 12  
22297 Hamburg  
Handelsregister A 99145  
des Amtsgerichts Hamburg

Empfänger  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr	Datum	Seite
12090401sb r	01.11.2012	2

## **I. Darstellung des Vorhabens, vorgesehene Stilllegungs- und Abbaumaßnahmen**

Vor der Nutzung einer Genehmigung nach § 7 Abs. 3 AtG wollen wir unter der bestehenden Dauerbetriebsgenehmigung vorbereitende Arbeiten für den Abbau der Anlage durchführen. Insbesondere werden in dieser Zeit die Brennelemente (BE) von der Anlage abtransportiert.

Die Stilllegung und der Abbau von Anlagenteilen der atomrechtlich genehmigten Anlage sollen in sinnvoll aufeinander abgestimmten Teilschritten, sog. Abbauphasen erfolgen. Dafür sind mindestens zwei Phasen auf der Grundlage voneinander unabhängiger atomrechtlicher Genehmigungen und unter atomrechtlicher Aufsicht vorgesehen.

Nach Abtransport der BE ist zu Beginn der ersten Phase das Aktivitätsinventar der Anlage um ca. 99 % reduziert. Die für die Abbauarbeiten der Phase 1 vorgesehenen Bereiche der Anlage sind nicht kontaminierte, kontaminierte und aktivierte Anlagenteile (z. B. auch RDB-Einbauten), die für den Restbetrieb nicht mehr benötigt werden.

Da ein geringer Teil des Kernbrennstoffs in Form von Defektstäben zu diesem Zeitpunkt voraussichtlich noch nicht aus der Anlage abtransportiert werden kann, werden im Bereich des Reaktor- und des Abstellraums nur Abbaumaßnahmen mit Rückwirkungsfreiheit auf die dann noch einzuhaltenden Schutzziele ausgeführt. Der Umfang der Defektstäbe entspricht ca. 1/5 eines BE von derzeit insgesamt 673 BE im KKB. Diese Menge an bestrahltem Kernbrennstoff ist jedoch so gering, dass für die Nachwärmeabfuhr keine Kühlsysteme mehr erforderlich sein werden.

Nach Herstellung der vollständigen Kernbrennstoff-Freiheit erfolgt in der 2. Phase der Abbau von RDB, Bioschild und weiteren aktivierten Anlagenteilen sowie der Bereiche um das BE-Lagerbecken, den Abstell- und den Reaktor-Raum. Weiterhin erfolgen in dieser Phase das Restfreiräumen der Räume im Kontrollbereich und der Nachweis der Freigabefähigkeit von Gebäuden und des Geländes mit dem Ziel der Entlassung der Anlage KKB aus der atomrechtlichen Überwachung.

Die beiden geplanten Phasen können sich überlappen und laufen teilweise parallel ab.

Danach soll in einer letzten Phase der Abriss der Gebäude nach Maßgabe des dafür einschlägigen Rechts durchgeführt werden.

Da momentan kein Bundesendlager für die anfallenden und vorhandenen radioaktiven Abfälle aus dem Betrieb und dem Abbau des KKB zur Verfügung steht und insbesondere auch das Endlager Konrad zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht betriebs- und annahmefähig ist, sollen die am Standort KKB vorhandenen sowie noch zusätzlich einzurichtenden Lagermöglichkeiten, z. B. durch die Nutzungsänderung von

Empfänger  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr.                      Datum:                      Seite  
12090401sb                01.11.2012                3  
r

Raubereichen, Nutzung der externen, vorhandenen Lagerungskapazitäten und/oder die Errichtung eines neuen Lagers für radioaktive Abfälle genutzt werden. Die für eine Endlagerung vorbereiteten, konditionierten oder vorkonditionierten Abfälle sollen solange gelagert werden, bis sie an ein Bundesendlager abgegeben werden können.

## II. Antrag zu Stilllegung und Abbau der Anlage und Anlagenteilen

Die nachfolgenden Inhalte beziehen sich auf den Anlagenzustand nach dem Entfernen der BE aus dem Reaktorgebäude. Die derzeit in Köchern gelagerten defekten Brennelementstäbe im Umfang von ca. 1/5 eines BE befinden sich in der ersten Phase voraussichtlich noch in der Anlage.

Konkret beantragen wir hiermit Folgendes gemäß § 7 Abs. 3 AtG:

### 1. Den Restbetrieb der Anlage KKB mit folgenden Inhalten:

- Stilllegung des Kernkraftwerkes Brunsbüttel und die Ablösung der Regelungen und Gestattungen der bestehenden Betriebsgenehmigungen zum nuklearen Betrieb der Anlage durch eine Stilllegungsgenehmigung, wobei Regelungen und Gestattungen für den Weiterbetrieb von Systemen und Komponenten in dem Restbetrieb der Anlage unberührt und wirksam bleiben, soweit sie nicht durch die beantragte Stilllegungsgenehmigung ersetzt oder geändert werden.
- Der Restbetrieb des KKB und dessen fortschreitende Veränderungen werden entsprechend den Regelungen des Restbetriebshandbuchs (RBHB) gestattet. Mit Beginn von Stilllegung und Abbau tritt das RBHB an die Stelle des BHB.
- Restbetrieb, d. h. Weiterbetrieb von Systemen und Komponenten und/oder Errichtung und Betrieb von Ersatzsystemen und Komponenten, die zur Gewährleistung des Strahlenschutzes und der Aktivitätsrückhaltung während der Stilllegung und des Abbaues von Anlagenteilen erforderlich sind und die für den Abbau benötigt werden, auf der Grundlage der bestehenden und weiter geltenden atomrechtlichen Genehmigungen, soweit sie nicht durch die beantragte Genehmigung in Teilen ersetzt oder geändert werden oder Regelungstatbestände enthalten, die für das beantragte Vorhaben nicht mehr relevant sind.
- Anpassungen des Betriebes und der Nutzung von Systemen, Komponenten und Räumen an den Stand des Abbaus.

Empfänger  
 Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
 ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
 Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr. Datum Seite  
 12090401sb 01.11.2012 4  
 r

- Errichtung und Einbringen von Systemen und Komponenten, die für den Abbau benötigt werden, sowie deren Nutzung und Betrieb.
  - Durchführung der für den Restbetrieb und den Abbau von Anlagenteilen erforderlichen Arbeiten einschließlich des damit in Zusammenhang stehenden Umgangs mit radioaktiven Stoffen gemäß StrlSchV, in Ergänzung zu dem von den bestehenden Genehmigungen erfassten Umgang mit radioaktiven Stoffen.
  - ggf. die Nutzung externer Entsorgungsdienstleistungen an anderen Standorten unter den dort geltenden Genehmigungen.
  - Fortführung der etablierten Vorgehensweise am Standort zur Freigabe entsprechend den Regelungen des § 29 StrlSchV zur Entlassung von aktivierten oder kontaminierten beweglichen Gegenständen, Anlagen oder Anlagenteilen die bei Abbau oder Restbetrieb anfallen bzw. Freigabe entsprechend den Regelungen des § 29 StrlSchV von aktivierten oder kontaminierten Gebäuden und Bodenflächen zur Entlassung aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes als nicht radioaktive Stoffe. Wenn bewegliche Gegenstände, Gebäude, Bodenflächen, Anlagen oder Anlagenteile weder aktiviert noch kontaminiert sind und daher nicht unter den Regelungsbereich des § 29 StrlSchV fallen, erfolgt die Entlassung weiter entsprechend der hierzu bislang praktizierten Vorgehensweise.
  - Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft mit bis zu folgenden Grenzwerten für die Ableitungen:
 

<u>Radioaktive Aerosole:</u>	
innerhalb eines Kalenderjahres	1,48 E 10 Bq
innerhalb von 26 aufeinanderfolgenden Wochen	7,4 E 9 Bq
innerhalb von einer Woche (7 Tage)	7,4 E 8 Bq
<u>Radioaktive Gase:</u>	
innerhalb eines Kalenderjahres	1,48 E 15 Bq
innerhalb von zwei Quartalen	7,4 E 14 Bq
- Die Ableitung radioaktiver Stoffe mit dem Abwasser bleibt vorerst unverändert. Sie ist in der gültigen wasserrechtlichen Erlaubnis geregelt und wird an den Abbaufortschritt angepasst.
- Nutzungsänderung, d.h. Freiräumen, Einrichtung und Nutzung von Raumbereichen z.B. für den Betrieb von Anlagen zum Abbau und zur weiteren Bearbeitung von Reststoffen innerhalb des Kontrollbereiches.

Empfänger  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr	Datum	Seite
12090401sb r	01.11.2012	5

- den Ausbau und die Einrichtung von Transportwegen für den Transport von Material und zur Vereinfachung der Behebungsmöglichkeiten und die damit zusammenhängenden Änderungen der Anlage.

## **2. den Abbau von nicht mehr benötigten Anlagenteilen, Abbau-Phase 1**

Der Umfang des Abbaus umfasst neben nicht kontaminierten auch kontaminierte und aktivierte Anlagenteile im Kontrollbereich, z. B. auch die RDB-Einbauten, sowie andere atomrechtlich genehmigte Anlagenteile, eine nähere Konkretisierung des Umfangs erfolgt nachfolgend im Verfahren.

Weiterhin gehören zu den zum Abbau beantragten Anlagenteilen diejenigen, die im Rahmen der Nutzungsänderungen und beim Ausbau der Transportwege abgebaut werden müssen und nicht mehr für den Restbetrieb benötigt werden.

Außerdem unterfallen dem beantragten Abbau auch die Systeme und Komponenten, die auf der Grundlage der mit diesem Antrag beantragten Genehmigung für die Durchführung des Abbaus und / oder als Ersatzsysteme errichtet wurden und nicht mehr benötigt werden.

**3. jeweils unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Genehmigung erst wirksam wird, wenn die Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG gegenüber dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume verbindlich erklärt, von der Genehmigung Gebrauch zu machen (Beginn von Stilllegung und Abbau).**

## **III. Beabsichtigte Struktur der Beantragung**

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens zur Stilllegung und zum Abbau von Anlagenteilen in der ersten Phase werden wir Ihnen auch unser gesamtes Vorhaben vorstellen. Hierzu werden wir in weiteren Antragsunterlagen u. a. die insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung und zum Abbau der Anlage beziehungsweise Anlagenteilen aufzeigen und darlegen, dass die mit diesem Antrag beantragten Maßnahmen weitere Maßnahmen nicht erschweren oder verhindern und eine sinnvolle Reihenfolge der Abbaumaßnahmen vorgesehen ist.

Gleichzeitig werden wir die Umweltverträglichkeit des gesamten Vorhabens zur Stilllegung und zum Abbau der Anlage untersuchen und Ihnen in weiteren Unterlagen die Ergebnisse dieser Untersuchungen und die Auswirkungen der geplanten

Empfänger  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr	Datum	Seite
12090401sb r	01.11.2012	6

Maßnahmen auf die Umweltschutzgüter darlegen.

Zum Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 7 Abs. 3 in Verbindung mit § 7 Abs. 2 AtG werden wir Folgendes darlegen:

- Verantwortliche und sonst tätige Personen

Als verantwortliche und sonst tätige Personen werden weitgehend Personen tätig, die bereits für den Leistungsbetrieb zuständig waren. Soweit Änderungen vorgesehen sind, wird die Zuverlässigkeit und Fachkunde der verantwortlichen Personen und die Fachkunde der sonst tätigen Personen in einer gesonderten Unterlage beschrieben.

- Vorsorge gegen Schäden

Zum Nachweis, dass die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden bei der Stilllegung, dem beantragten Abbau von Anlagenteilen und dem Restbetrieb getroffen ist, werden weitere Unterlagen vorgelegt:

- In einem Sicherheitsbericht werden wir die gemäß AtVfV erforderlichen Aspekte des Vorhabens beschreiben.
- In weiteren Unterlagen werden wir Ihnen die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen darlegen.

- Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD)

Der nach § 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG erforderliche Schutz gegen SEWD wird dem jeweiligen Anlagenzustand angepasst. Die vom Stand der jeweiligen Abbaumaßnahmen her erforderlichen Anlagensicherungsmaßnahmen werden in einer entsprechenden Unterlage beschrieben.

- Deckungsvorsorge

Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen im KKB bleibt unverändert, solange sich Kernbrennstoff auf der Anlage befindet. Danach werden wir die Anpassung der Deckungsvorsorge gemäß AtDeckV beantragen.

Empfänger  
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und  
ländliche Räume, des Landes Schleswig-Holstein, Adolf-  
Westphal-Straße 4, 24143 Kiel

Doku-Nr	Datum	Seite
12090401sb r	01.11.2012	7

Zu einem späteren Zeitpunkt werden wir den

- Abbau von restlichen Anlagenteilen (auch RDB und Bioschild) und nicht mehr benötigten Ersatzsystemen mit dem Ziel des Restfreiräumens der Anlage
- Nachweis der Freigabefähigkeit von Gebäuden und des Geländes

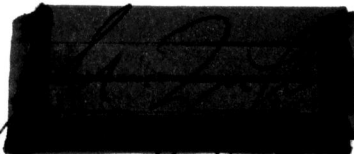
nach § 7 Abs. 3 AtG beantragen, mit dem Ziel der Entlassung der Anlage KKB aus der atomrechtlichen Aufsicht über Anlagen nach § 7 AtG.

Wir bitten um Erteilung der Genehmigung. Soweit die Genehmigung abweichend vom Antrag erteilt werden soll, beantragen wir, uns zuvor den Genehmigungsentwurf zur schriftlichen Stellungnahme zu übersenden.

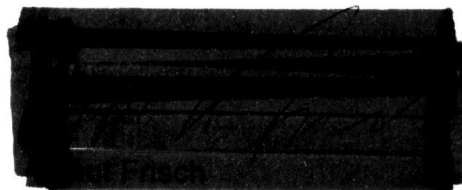
Mit freundlichen Grüßen

Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG

Der Empfänger dieser Unterlage ist verpflichtet, die darin enthaltenen Informationen als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis i.S. der geltenden Gesetze zu behandeln



Vorsitzender der Geschäftsführung



Leiter der Anlage