



Helmholtz-Zentrum Geesthacht | Max-Planck-Straße 1 | 21502 Geesthacht | Germany

Ministerium für Energiewende, Land-  
wirtschaft und ländliche Räume des  
Landes Schleswig-Holstein  
Abteilung Reaktorsicherheit und Strah-  
lenschutz  
Adolf-Westphal-Straße 4  
24143 Kiel

## Zentralabteilung Forschungsreaktor

Leiter:  
Dr. Peter Schreiner

Telefon +49 (0)4152 87-1200  
Telefax +49 (0)4152 87-1338  
E-Mail peter.schreiner@hzg.de  
Internet www.hzg.de

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht

Unser Zeichen  
Sch/le

Durchwahl Telefon  
04152 87- 1200

Durchwahl Telefax  
04152 87- 1338

Datum  
6. September 2016

### **Präzisierung zum Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG auf Stilllegung des Forschungsreaktors FRG-1 und Abbau der Forschungsreaktoranlage und des Heißen Labors der Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH vom 21. März 2013**

Sehr geehrte Damen und Herren,

unseren Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG auf Stilllegung des Forschungsreaktors FRG-1 und Abbau der Forschungsreaktoranlage und des Heißen Labors der Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material und Küstenforschung GmbH vom 21. März 2013 präzisieren wir wie folgt:

Der Antrag nach § 7 Abs. 3 AtG soll sich auch auf den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen gemäß § 7 StrlSchV im Rahmen der Zerlegung und Entsorgung des Reaktordruckbehälters des Nuklearschiffs „Otto Hahn“ (im Folgenden RDB-OH) in einer neu zu errichtenden Zerlegehalle und die weiteren damit verbundenen Antragsgegenstände erstrecken.

Das Nuklearschiff „Otto Hahn“ wurde bis ins Jahr 1979 als Kernenergieforschungsschiff betrieben. Im Juni 1981 wurde der RDB-OH im Hamburger Hafen ausgebaut und zur Gesellschaft für Kernenergieverwertung in Schiffbau und Schifffahrt mbH (GKSS), dem heutigen HZG, transportiert und wird seitdem in einem eigens dafür errichteten Schachtbauwerk (Beton-schacht) für ein Nachuntersuchungsprogramm gelagert. Im Zuge der Denuklearisierung des Standortes HZG ist u. a. die Zerlegung und Entsorgung des RDB-OH geplant. Für die Zerlegung und Entsorgung des RDB-OH ist oberhalb des Schachtbauwerks eine sogenannte Zerlegehalle zu errichten.



Die Präzisierung unseres Antrags vom 21. März 2013 umfasst daher die folgenden Einzelanträge.

## I. Einzelanträge

### **Umgang mit radioaktiven Stoffen**

Der beantragte Umgang mit radioaktiven Stoffen beinhaltet den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 Abs. 3 Atomgesetz (AtG) in der Zerlegehalle zum Zwecke der Zerlegung, Bearbeitung, Behandlung, Pufferlagerung und Entsorgung des RDB-OH. Der Umgang schließt die Rücknahme extern behandelte radioaktiver Abfälle mit einer Aktivität, die unter Berücksichtigung verfahrenstechnisch bedingter Querkontamination bei der externen Behandlung der zuvor abgegebenen Aktivität nach Art und Menge im Wesentlichen entspricht und die Rücknahme von bei der externen Bearbeitung radioaktiver Reststoffe angefallenen radioaktiven Abfällen ein.

Der Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen in der Zerlegehalle soll gemäß den vorhandenen betrieblichen Regelungen der Forschungsreaktoranlage und des Heißen Labors durchgeführt werden, die entsprechend den Anforderungen der Zerlegung, Bearbeitung, Behandlung, Lagerung und Entsorgung des RDB-OH angepasst werden.

### **Abgabe radioaktiver Stoffe an Dritte**

Die Abgabe von radioaktiven Stoffen aus der Zerlegung des RDB-OH an Dritte zur Wiederverwendung, schadlosen Verwertung, Bearbeitung oder Behandlung und Verarbeitung oder Lagerung.

### **Gesamtableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft und dem Abwasser**

Die Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft über den Fortluftkamin der neu zu errichtenden Zerlegehalle mit folgenden Genehmigungswerten innerhalb eines Kalenderjahres:

- radioaktive Aerosole: 1,0 E +07 Bq,
- Tritium: 1,0 E +08 Bq,
- C-14: 1,0 E +09 Bq.

Die Gesamtableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft über die Fortluftkamine der Forschungsreaktoranlage und des Heißen Labors sowie der neu zu errichtenden Zerlegehalle mit folgenden Genehmigungswerten innerhalb eines Kalenderjahres:

- radioaktive Aerosole 4,7 E +07 Bq,
- Tritium 1,5 E +11 Bq,
- C-14 2,2 E +09 Bq.



## II. Genehmigungsvoraussetzungen

Die im Antrag vom 21. März 2013 genannten Genehmigungsvoraussetzungen werden auch hinsichtlich dieser Präzisierung erfüllt und gegebenenfalls im weiteren Verfahren nachgewiesen.

Mit freundlichen Grüßen

Helmholtz-Zentrum Geesthacht

Prof. Dr. Wolfgang A. Kaysser  
Wissenschaftlicher Geschäftsführer

Dr. Peter Schreiner  
Leiter Zentralabteilung Forschungsreaktor