

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg erteilt der

**EnBW Kernkraft GmbH - Kernkraftwerk Neckarwestheim - Antragstellerin -**

folgenden

### **Bescheid Nr. E 03/2017**

#### **A. Entscheidung**

1. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) erteilt der EnBW Kernkraft GmbH – Kernkraftwerk Neckarwestheim (GKN) die Freigabe nach § 29 Abs. 2 Satz 1 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) in Verbindung mit
  - a) § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a StrlSchV zur Beseitigung von festen Stoffen, die der Abfallschlüsselnummer 17 01 07 nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zugeordnet werden können, auf der Deponie AM FROSCHGRABEN in Schwieberdingen, Deponieklasse I, und der Deponie BURGHOF in Vaihingen/Enz, Deponieklasse II, und
  - b) § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe b StrlSchV zur Beseitigung von Stoffen, die den Abfallschlüsselnummern 19 12 12 und 15 02 03 nach der

AVV zugeordnet werden können, in der Verbrennungsanlage des Müllheizkraftwerks Mannheim,

unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt C dieses Bescheids und der Betriebsanweisung N-BAW-0109 „Mess- und Verfahrensvorschrift zur Entlassung von radioaktiven Reststoffen und Gebäuden nach § 29 StrlSchV“.

2. Für die Freigabe von festen Stoffen zur Beseitigung auf Deponien oder die Freigabe von Stoffen zur Beseitigung in einer Verbrennungsanlage sind gemäß § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a oder b StrlSchV die Freigabewerte der Anlage III Tabelle 1 Spalten 9a, 9b, 9c oder 9d StrlSchV und, sofern eine feste Oberfläche vorhanden ist, die Werte der Oberflächenkontamination der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 StrlSchV einzuhalten. Für das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte gelten die Festlegungen der Anlage IV Teil A Nr. 1 und Teil C StrlSchV.
3. Die Mittelungsfläche zur Bestimmung der Oberflächenkontamination bei der Messung von festen Stoffen zur Beseitigung auf Deponien oder von Stoffen zur Beseitigung in einer Verbrennungsanlage mittels den in der N-BAW-0109 angegebenen Messgeräten (In-situ-Gammaspektrometer und Freimessanlagen) darf mehr als die in Anlage IV Teil A Nr. 1 Buchstabe d StrlSchV angegebenen 1000 cm<sup>2</sup> betragen, wenn für eine konkrete Charge nachgewiesen wird, dass das Kriterium zur Zulassung größerer Mittelungsflächen in der N-BAW-0109 eingehalten ist.
4. Die freizugebenden Stoffe sind nach N-BAW-0109, so zu verpacken, dass die Kontamination von Personen auszuschließen ist, wenn nach § 29 Abs. 2 Satz 5 StrlSchV kein Nachweis der Einhaltung der Werte der Oberflächenkontamination der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 StrlSchV erfolgte.

## **B. Unterlagen**

Diesem Bescheid liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Antrag der EnBW Kernkraft GmbH vom 19.08.2015
- Betriebsanweisung N-BAW-0109 „Mess- und Verfahrensvorschrift zur Entlassung von radioaktiven Reststoffen und Gebäuden nach § 29 StrlSchV“, Index g
- Gutachten der TÜV SÜD ET vom 16.03.2017, FIL-ETS3-17-0041
- Prüfbericht der TÜV SÜD ET vom 29.01.2009, FIL-ETS3-09-0032
- Prüfbericht der TÜV SÜD ET vom 21.03.2006, FIL-ETS3-06-0066
- Stellungnahme der TÜV SÜD ET vom 16.10.2004, FIL-ETS3-04-0185,
- Schreiben der Abfallverwertungsgesellschaft des Landkreises Ludwigsburg mbH (AVL GmbH) vom 28.10.2015,
- Schreiben der AVL GmbH vom 28.11.2017,
- Schreiben der MVV Umwelt Ressourcen GmbH vom 15.11.2017, AVV-Nr. 19 12 12,
- Schreiben der MVV Umwelt Ressourcen GmbH vom 15.11.2017, AVV-Nr. 15 02 03,
- Schreiben des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 12.01.2018,
- Schreiben des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 04.01.2018

## **C. Nebenbestimmungen**

Der Bescheid wird mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

1. Die Bestimmungen dieses Bescheids gelten ab dem Zeitpunkt, zu dem die Änderungsanzeige (ÄA) ATN2015-00101 (Änderung der N-BAW-0109 für GKN I/II auf der Grundlage von Nebenbestimmung 4 der Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung (1. SAG) GKN I/Auflage 8.1 der 4. Teilgenehmigung (4. TG) GKN II) gemäß den Vorgaben der Zustimmung des UM hierzu umgesetzt werden darf. Dies erfordert eine abschließende Zustimmung des UM.
2. Sollte die TÜV SÜD Energietechnik GmbH Baden-Württemberg (TÜV SÜD ET) im Rahmen ihrer Überprüfungen gemäß der Beauftragung durch das UM (siehe Abschnitt G Nr. 2) Abweichungen von den Vorgaben der N-BAW-0109 insbesondere gegenüber den Freigabewerten oder dem Freigabeverfahren feststellen, darf bis zur Entscheidung des UM keine Beseitigung der betroffenen Stoffe erfolgen.
3. Die jährlichen Mitteilungen nach § 70 Abs. 2 StrlSchV an das UM haben unter Bezugnahme auf diesen Bescheid jeweils bis spätestens zum 30. April des Folgejahres zu erfolgen.
4. Die Festlegung von Kalibrierfaktoren für die zu Messungen im Rahmen der Freigabe nach § 29 StrlSchV vorgesehenen Messgeräte ist, soweit dies nicht mit der TÜV SÜD ET beispielsweise im Rahmen der Inbetriebsetzungsprüfung oder der wiederkehrenden Prüfungen erfolgt, mit der TÜV SÜD ET gemäß der Beauftragung durch das UM (siehe Abschnitt G Nr. 2) abzustimmen.
5. Vor Einsatz eines In-situ-Gammaspektrometers für Messungen im Rahmen der Freigabe nach § 29 StrlSchV sind eine Prüfanweisung und Formblätter, in denen alle qualitätsrelevanten Daten einzutragen sind, die das Messergebnis der In-situ-Gammaspektrometriemessung beeinflussen können, zu erstellen und der TÜV SÜD ET zur Prüfung vorzulegen. Der Einsatz dieses In-situ-Gammaspektrometers darf erst nach positivem Ergebnis der Prüfung durch die TÜV SÜD ET gemäß der Beauftragung durch das UM (siehe Abschnitt G Nr. 2) erfolgen.

6. Für die unter Abschnitt A genannten Deponien hat die Antragstellerin bei einer konkreten Chargenanmeldung zu prüfen, ob die Vorgaben gemäß Anlage IV Teil C Nr. 3 StrlSchV auch weiterhin eingehalten sind. Das positive Ergebnis ist dem UM im Rahmen der Losanmeldung mitzuteilen.
7. Die Handlungsanleitung des Landkreistags und des Städtetags Baden-Württemberg zur Entsorgung von freigemessenen Abfällen auf Deponien in Baden-Württemberg vom 04.08.2015 ist zu beachten.

#### **D. Kosten**

Für diesen Bescheid wird eine Gebühr von Euro 3198,00 festgesetzt.

Die Antragstellerin hat die Verfahrensauslagen zu erstatten.

#### **E. Gründe**

1. Mit Schreiben vom 19.08.2015 hat die EnBW Kernkraft GmbH beim UM einen Antrag zur Freigabe von Stoffen zur Beseitigung nach § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a und b StrlSchV für GKN gestellt.

Mit Schreiben vom 10.09.2015 hat die EnBW Kernkraft GmbH dem UM die Änderungsanzeige (ÄA) ATN2015-00101 (Änderung der N-BAW-0109 für GKN I/II auf der Grundlage von Nebenbestimmung 4 der 1. SAG GKN I/Auflage 8.1 der 4. TG GKN II) übersandt. Die N-BAW-0109 wurde aufgrund von Änderungen der Strahlenschutzverordnung und zur Aufnahme weiterer bisher nicht in der Betriebsanweisung geregelter Freigabepfade (Freigabe von Stoffen zur Beseitigung auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen, Freigabe von Gebäuden zum Abriss und uneingeschränkte Freigabe von Bauschutt mit anhaftendem Bodenaushub von mehr als 1000 Tonnen im Kalenderjahr) grundlegend überarbeitet. Im Rahmen der ÄA wurde die überarbeitete N-BAW-0109 im Index g der TÜV

SÜD ET zur Prüfung vorgelegt. Die TÜV SÜD ET kommt in ihrem Gutachten vom 16.03.2017 zu dem Ergebnis, dass mit den Festlegungen in der N-BAW-0109 die Anforderungen des § 29 StrlSchV erfüllt werden.

Da die N-BAW-0109 wesentlich für die Freigabe von Stoffen zur Beseitigung nach § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a und b StrlSchV ist und der vorliegende Bescheid die übergreifenden Festlegungen gemäß Bescheid Nr. E 07/2004 (uneingeschränkte Freigabe von Stoffen) vom 13.10.2004 vollständig erfassen soll, werden alle Stellungnahmen der TÜV SÜD ET, die die früheren für die Freigabe relevanten Indizes der N-BAW-0109 bewerten und Entscheidungsgrundlage für die Bescheide Nr. E 07/2004, 1. Änderungsbescheid Nr. E 07/2004 sowie 2. Änderungsbescheid Nr. E 07/2004 waren, als Entscheidungsgrundlage für diesen Bescheid mit herangezogen. Alle weiterhin erforderlichen Nebenbestimmungen des Bescheids Nr. E 07/2004 wurden in diesen Bescheid übernommen. Der 1. Änderungsbescheid Nr. E 07/2004 vom 10.04.2006 und der 2. Änderungsbescheid Nr. E 07/2004 vom 20.02.2009 enthalten keine Nebenbestimmungen.

Die diesem Bescheid als Entscheidungsgrundlage zu Grunde liegenden Unterlagen sind in Abschnitt B aufgeführt.

2. Dieser Bescheid beruht auf § 29 StrlSchV. Danach erteilt die zuständige Behörde auf Antrag schriftlich die Freigabe, wenn für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann.

Dieser Bescheid bezieht sich nicht auf konkrete Chargen, sondern schreibt generell für die in Abschnitt A angegebenen Freigabepfade gemäß § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a und b StrlSchV die Freigabewerte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 und Spalten 9a bis 9d StrlSchV und das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte, für das die Festlegungen der Anlage IV Teil A Nr. 1 und Teil C StrlSchV gelten, verbindlich fest. Gemäß den hierbei zu beachtenden Verfahrensfestlegungen in der N-BAW-0109 erstellt die Antragstellerin für jede einzelne Charge angefallener Materialien, die unter diesen Bescheid sub-

sumiert werden können, eine Chargenanmeldung, die an das UM und die TÜV SÜD ET versandt wird.

Auf der Grundlage des bestehenden Rahmenvertrags hat das UM mit der Beauftragung vom 22.09.2017 und 10.10.2017 die TÜV SÜD ET als Sachverständige nach § 20 des Atomgesetzes (AtG) zugezogen und mit der Durchführung von Kontrollmessungen der von der Antragstellerin durchgeführten Messungen zum Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Freigabewerte der Anlage III Tabelle 1 Spalten 9a, 9b, 9c oder 9d StrlSchV (Entscheidungsmessungen), mit der Überprüfung der Einhaltung des vorgeschriebenen Verfahrens sowie mit der Überprüfung der Dokumentation und mit einer Informationspflicht, wenn im Rahmen der Kontrollen Abweichungen z.B. gegenüber den Freigabewerten oder dem Freigabeverfahren festgestellt werden, beauftragt. Mit Schreiben des UM vom 22.09.2017 wurde die Beauftragung die TÜV SÜD ET mit Blick auf die Umsetzung der Handlungsanleitung erweitert.

Gemäß Nebenbestimmung 2 dieses Bescheids ist die Antragstellerin verpflichtet, bei Abweichungen, die die TÜV SÜD ET feststellt, die Zustimmung des UM für die Fortsetzung des Freigabeverfahrens für die betroffene Charge abzuwarten. Nach den Kontrollen wird für die Chargen die nach § 29 Abs. 3 Satz 1 StrlSchV geforderte Feststellung der Übereinstimmung mit den in diesem Bescheid festgelegten Anforderungen durch die Antragstellerin ausgesprochen.

Die zur Beseitigung freigemessenen Stoffe dürfen erst dann zur Beseitigung an eine der in diesem Bescheid genannten Beseitigungsanlagen abgegeben werden, wenn hierzu eine, auf das konkrete Entsorgungslos bezogene, Zustimmung des UM vorliegt. Diese wird erteilt, wenn die losspezifische Annahmeerklärung des Betreibers der vorgesehenen Beseitigungsanlage vorliegt, die abfallrechtliche Zulässigkeit des vorgesehenen Entsorgungsweges bestätigt wurde und die für den Standort der im Bescheid genannten Beseitigungsanlage durchgeführte fortlaufende Bilanzierung der Massen und Aktivitäten die Einhaltung des 10-Mikrosievert-Kriteriums belegt.

Das UM dokumentiert und archiviert die Chargenanmeldungen, die Kontroller-

gebnisse der TÜV SÜD ET und die Ergebnisse der fortlaufenden Bilanzierung.

Durch die Festschreibung der Freigabewerte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 und Spalten 9a bis 9d StrlSchV sowie des Verfahrens zum Nachweis der Einhaltung dieser Freigabewerte und durch die Festschreibung des Freigabeverfahrens in der N-BAW-0109, die für jede einzelne Charge anzuwenden ist, kann das UM davon ausgehen, dass für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann. Für anfallende Stoffe, die unter diesen Bescheid subsumiert werden können und die zur Beseitigung durch Ablieferung an eine der im Abschnitt A genannten Deponien oder durch Verbrennung im Müllheizkraftwerk Mannheim vorgesehen sind, kann mit diesem Bescheid somit die Freigabe erteilt werden.

3. Die entsorgungspflichtigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Baden-Württemberg sind gesetzlich verpflichtet, zur Beseitigung nach § 29 StrlSchV freigegebene Abfälle auf ihren Deponien anzunehmen. Diese Abfälle sind keine radioaktiven Stoffe im Sinne der StrlSchV, sondern konventionelle Abfälle, bei deren Entsorgung auf den Deponien keine besonderen Vorgaben, im Vergleich zu anderen Abfällen, zu beachten sind. Um dennoch Vorbehalten und Ängsten zu begegnen, wurde die Handlungsanleitung des Landkreistags und des Städtetags Baden-Württemberg zur Entsorgung von freigemessenen Abfällen auf Deponien in Baden-Württemberg vom 04.08.2015 entwickelt. Mit dieser Handlungsanleitung stellen die kommunalen Deponiebetreiber sicher, dass beim Umgang mit für die Beseitigung freigegebenen Abfällen auf den Deponien dem Bevölkerungs-, Umwelt- und Arbeitsschutz auf höchstem Niveau Rechnung getragen wird. Diese Handlungsanleitung wurde von der Antragstellerin in der Verfahrensbeschreibung zur Entsorgung von freigemessenen Abfällen auf Deponien in Baden-Württemberg umgesetzt. Diese Verfahrensbeschreibung ist in der N-BAW-0109 als mitgeltende Unterlage genannt und berücksichtigt. Das UM beauftragte die TÜV SÜD ET mit Tätigkeiten, die im Zuge des Verfahrensablaufs der Freigabe nach diesem Bescheid gemäß Handlungsanleitung durch den atomrechtlich zugezogenen Sachverständigen abzuwickeln sind.

Mit dem Gutachten des Öko-Instituts e.V. vom 15.11.2016 „Mögliche radiologische Folgen der Freigabe zur Beseitigung nach § 29 StrlSchV bei der Nachnut-

zung einer Deponie in der Nachsorgephase und in der Zeit nach der Entlassung aus der Nachsorge“ wurde dargelegt, dass auch bei einer Nachnutzung einer Deponie (z. B. landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzung, Wohnbau, Freizeitnutzung) für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann.

4. Das UM lässt für die Fälle, in denen das Vorliegen der im Abschnitt A dieses Bescheids genannten Randbedingungen nachgewiesen wurde, bei der Bestimmung der Oberflächenkontamination von Stoffen für die Freigabe zur Beseitigung einer Mittelungsfläche zu, die größer ist als die in Anlage IV Teil A Nr. 1 Buchstabe d StrlSchV vorgegebene Mittelungsfläche von 1000 cm<sup>2</sup>.

Hierfür ist im Sinne des § 29 Abs. 2 Satz 1 StrlSchV nachzuweisen, dass auch bei Heranziehung einer größeren Mittelungsfläche sichergestellt ist, dass für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann.

Das UM hat für das Freigabeverfahren in Baden-Württemberg zur Zulassung größerer Mittelungsflächen ein Kriterium festgelegt, bei dessen Einhaltung einschließlich der dabei zu berücksichtigenden Randbedingungen sichergestellt ist, dass auch bei größerer Mittelungsfläche für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann und damit die Anforderungen des § 29 StrlSchV erfüllt werden.

Das einzuhaltende Kriterium zur Zulassung größerer Mittelungsflächen, die dabei einzuhaltenden Randbedingungen, die zulässigen Messgeräte und das für eine konkrete Charge im Einzelfall jeweils abzuwickelnde Verfahren sind in der N-BAW-0109 festgeschrieben. Die Antragstellerin weist mittels Formblatt für eine konkrete Charge die Einhaltung des Kriteriums zur Zulassung größerer Mittelungsflächen nach. Die TÜV SÜD ET prüft, ob die Voraussetzungen für die Zulassung vorliegen und bestätigt dies mit Unterschrift auf diesem Formblatt. Das UM lässt durch Unterschrift auf diesem Formblatt für diesen Einzelfall die größere Mittelungsfläche zu. Erst nach dieser Zulassung und den erfolgten Kontrollen durch die TÜV SÜD ET (vgl. Abschnitt E Nr. 2) darf für die konkrete Charge die Feststellung der Übereinstimmung mit den in diesem Bescheid festgelegten An-

forderungen durch die Antragstellerin ausgesprochen werden.

Durch die Festschreibung des Kriteriums zur Zulassung größerer Mittelungsflächen, der dabei einzuhaltenden Randbedingungen, der zulässigen Messgeräte und des Verfahrens für eine konkrete Charge, das jeweils eine Prüfung und Zustimmung vorsieht, kann das UM davon ausgehen, dass auch bei Heranziehung einer größeren Mittelungsfläche jeweils sichergestellt ist, dass für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann. Bezogen auf konkrete Einzelfälle kann die Anwendung einer größeren Mittelungsfläche im Rahmen dieses Bescheids somit zugelassen werden.

5. Gemäß § 29 Abs. 2 Satz 5 StrlSchV kann in den Fällen des § 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 Buchstabe a und b StrlSchV der Nachweis der Einhaltung der Werte der Oberflächenkontamination der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 StrlSchV entfallen, wenn durch eine geeignete Verpackung der freizugebenden Stoffe auszuschließen ist, dass Personen im Zuge der weiteren Handhabung der Abfälle kontaminiert werden können. Das Vorgehen zur Sicherstellung der Einhaltung dieser Randbedingung bei Inanspruchnahme der Regelung des § 29 Abs. 2 Satz 5 StrlSchV im Einzelfall ist in der N-BAW-0109 dargestellt. Die Unversehrtheit und Eignung der Verpackung wird im Rahmen der Kontrolle angemeldeter Chargen von der TÜV SÜD ET (vgl. Abschnitt E Nr. 2) überprüft.
6. Die Nebenbestimmungen in Abschnitt C dieses Bescheids beruhen auf § 17 Abs. 1 Satz 2 AtG und § 36 des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes. Danach können Genehmigungen und Zulassungen u.a. mit Nebenbestimmungen verbunden werden. Im vorliegenden Fall sind die Nebenbestimmungen zur Erreichung der in § 1 AtG bezeichneten Zwecke, insbesondere dem Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen geeignet, erforderlich und verhältnismäßig.
7. Die Gebührenfestsetzung beruht auf den §§ 3, 4, 5, 7 und 12 des Landesgebührengesetzes in Verbindung mit Nummer 3.9 des Gebührenverzeichnisses als Anlage zur Gebührenverordnung UM. Die Gebühr wurde innerhalb des vorgegebe-

nen Gebührenrahmens aufgrund des behördlichen Verwaltungsaufwandes und nach der Bedeutung und dem Nutzen für die Antragstellerin festgesetzt.

### **F. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstr. 11, 68165 Mannheim erhoben werden.

### **G. Hinweise**

1. Die Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Bestimmungen über die Vermeidung, die Verwertung und die Beseitigung von Abfällen sowie die sonstigen Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung bleiben unberührt.
2. Das UM hat mit Schreiben vom 22.09.2017 und 10.10.2017 die TÜV SÜD ET auf der Basis des bestehenden Rahmenvertrags mit Sachverständigenleistungen (vgl. Abschnitt C und Abschnitt E Nr. 2) beauftragt.
3. Für eine Änderung der N-BAW-0109 „Mess- und Verfahrensvorschrift zur Entlassung von radioaktiven Reststoffen und Gebäuden nach § 29 StrlSchV“ ist gemäß der Änderungsordnung des GKN eine Änderungsanzeige der Kategorie B vorzulegen, die der Zustimmung durch das UM bedarf.

gez. Barth