

# Dokumentationsunterlage zur Regeländerung

## KTA 1503.1

### Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe

#### Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb

Fassung 2022-11

#### Inhalt

- 1 Auftrag des KTA
- 2 Beteiligte Personen
- 3 Erstellung der Regeländerung
- 4 Berücksichtigte Unterlagen
- 5 Ausführungen zur Regeländerung

#### 1 Auftrag des KTA

##### 1.1 Vorbemerkung

(1) Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 97. Sitzung am 6. September 2022 über die Regel KTA 1503.1 beraten.

(2) Der UA-ST stellte fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich. Allerdings ist die Fassung 2016-11 von KTA 1503.1 hinsichtlich der neuen Strahlenschutzgesetzgebung und Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell und ist zu aktualisieren.

##### 1.2 Beschlüsse

(1) Der Kerntechnische Ausschuss (KTA) hat auf seiner 74. Sitzung am 22. November 2022 folgende Beschlüsse bezüglich der Regel KTA 1503.1 gefasst:

Beschluss-Nr.: 74/8.7.5/1, 74/8.7.5/2 und 74/8.7.5/3 vom 22. November 2022

(2) Für Regel KTA 1503.1 (Fassung 2016-11) wird ein Änderungsverfahren eingeleitet. Die vom UA-ST erarbeitete Regeländerungsentwurfsvorlage - KTA-Dok.-Nr. 1503.1/22/1 - wird gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses als Regeländerungsentwurf beschlossen:

**KTA 1503.1** Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe;  
Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb  
(Fassung 2022-11)

(3) Die Geschäftsstelle wird beauftragt, diesen Beschluss zur Regel KTA 1503.1 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) zur Veröffentlichung im Bundesanzeiger zuzuleiten.

(4) Gehen zu dem im Bundesanzeiger bekannt gemachten Regeländerungsentwurf KTA 1503.1 (Fassung 2022-11) innerhalb von 3 Monaten nach der Veröffentlichung keine Änderungsvorschläge ein, wird gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses in Verbindung mit Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA der Regeländerungsentwurf - KTA-Dok.-Nr. 1503.1/22/1 - als Regel (Regeländerung) KTA 1503.1 „Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb“ (Fassung 2022-11) aufgestellt.

(5) Die Geschäftsstelle wird dann beauftragt, die Regel KTA 1503.1 (Fassung 2022-11) dem BMUV zuzuleiten sowie Druck und Vertrieb der Regel zu veranlassen.

(6) Der UA-ST wird beauftragt, die gegebenenfalls zu dem veröffentlichten Regeländerungsentwurf KTA 1503.1 eingehenden Änderungsvorschläge gemäß § 7 Absatz 3 der o. a. Bekanntmachung zu behandeln und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

## 2 Beteiligte Personen

### 2.1 Zusammensetzung des KTA-Unterausschusses STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

#### Vertreter der Hersteller und Ersteller von Atomanlagen:

Dipl.-Phys. T. Benner	Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim (Stellvertreter: Dipl.-Phys. S. Käfer, Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim)
Dr. H. Feldmann	Framatome GmbH, Karlstein am Main

#### Vertreter der Betreiber von Atomanlagen:

Dipl.-Ing. M. Baschnagel	RWE Nuclear GmbH, Rückbauanlage Biblis (Stellvertreter: Dr. H. Wolff, RWE Nuclear GmbH, KKW Emsland)
Dipl.-Ing. K. Döscher	EnBW Kernkraft GmbH, Philippsburg (Stellvertreter: S. Popp, Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, KKW Krümmel)
Dr.-Ing. G. Schmelz	PreussenElektra GmbH, Emmerthal (Stellvertreter: Dr. A. Nüsser, PreussenElektra GmbH, Hannover)

#### Vertreter des Bundes und der Länder:

Dipl.-Chem. A. Heckel	Bundesamt für Strahlenschutz, Oberschleißheim (Stellvertreter: M. Siegfried, Bundesamt für Strahlenschutz, Berlin)
Dipl.-Ing. T. Schermer	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover (Stellvertreter: Dr. S. Huber, Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden)
Dr. S. Schuster	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (Stellvertreter: Dr. H. Pohl, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart)

#### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

Dipl.-Phys. D. Beltz (für: ESK)	TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hannover (Stellvertreter: Dipl.-Chem. W. Boetsch, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln)
Dr. J. Kaulard (für: SSK)	BRENK Systemplanung GmbH, Aachen (Stellvertreter: Dipl.-Phys. C. Küppers (für: SSK))
Dr. F. Meissner (Obmann)	TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg (Stellvertreter: Dr. K. Harder, TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg)
Dr. C. Schauer	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München (Stellvertreter: Dipl.-Phys. H. Thielen, GRS Köln)

#### Vertreter sonstiger Behörden und Stellen:

M. Vilgis	Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH Eggenstein-Leopoldshafen (Stellvertreter: J. Waterstradt, EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH, Rubenow)
Dipl.-Ing. J. Winkler	DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin (Stellvertreterin: Dipl.-Ing. M. Treige, DIN Deutsches Institut für Normung, Berlin)
O. Zettl (für: DGB)	PreussenElektra GmbH (KKW Isar) (Stellvertreter: A. Reuther, EnBW Kernkraft GmbH (KKW Neckarwestheim) für: DGB)

### 2.2 Zuständige Mitarbeiterin der KTA-Geschäftsstelle

Dr. R. Volkmann	KTA-Geschäftsstelle (beim Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung), Salzgitter
-----------------	--

### 3 Erstellung der Regeländerung

#### 3.1 Erstellung des Regeländerungsentwurfs

(1) Der UA-ST hat auf seiner 97. Sitzung am 6. September 2022 gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung die nach längstens 5 Jahren erforderliche Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit der Regel KTA 1503.1 (2016-11) vorgenommen und Änderungen hinsichtlich der neuen Strahlenschutzgesetzgebung sowie von Verweisen durchgeführt.

(2) Der UA-ST beschloss anschließend einstimmig, die auf dieser Sitzung vorbereitete Regeländerungsentwurfsvorlage in der Fassung 2022-09 (KTA-Dok.-Nr. 1503.1/22/1) dem KTA zu seiner 74. Sitzung am 22. November 2022 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf nach dem verkürzten Verfahren gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA vorzuschlagen. (Aufstellung als Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung des Regeländerungsentwurfs bei der KTA-GS keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen).

(3) Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-ST und hat auf seiner 74. Sitzung am 22. November 2022 den Regeländerungsentwurf in der Fassung 2022-11 beschlossen. Gleichzeitig wurde gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA beschlossen, dass der Regeländerungsentwurf ohne weitere Beschlussfassung des KTA als Regeländerung aufgestellt wird, sofern innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung des Regeländerungsentwurfs bei der KTA-GS keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen. Die Bekanntmachung des BMUV erfolgte im Bundesanzeiger am 2. Februar 2023.

#### 3.2 Erstellung der Regeländerung

Die 3-monatige Frist zur Öffentlichkeitsbeteiligung zum Regeländerungsentwurf der KTA 1503.1, Fassung 2022-11, wurde wegen Verzögerungen bei der Bekanntmachung der Beschlüsse im Bundesanzeiger verlängert und lief vom 1. Januar 2023 bis 30. April 2023. Innerhalb dieser Frist gingen keine Änderungsvorschläge ein. Damit ist der Regeländerungsentwurf KTA 1503.1, Fassung 2022-11, gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA als Regel (Regeländerung) in der Fassung 2022-11 aufgestellt. Die Bekanntmachung des BMUV erfolgte im Bundesanzeiger vom 25. Juli 2023.

### 4 Berücksichtigte Regeln und Dokumente

#### 4.1 Nationale Regeln und Unterlagen

Bei der Erarbeitung des Regeltextes wurden die im Anhang A der Regel zitierten Unterlagen berücksichtigt.

#### 4.2 Internationale Regeln und Unterlagen

-

### 5 Ausführungen zur Regeländerung

(1) Allgemeines: Der gesamte Regeltext wurde hinsichtlich der zitierten Paragraphen an das neue Strahlenschutzgesetz und die neue Strahlenschutzverordnung angepasst sowie der Begriff Strahlenexposition analog zum Strahlenschutzgesetz in den Begriff Exposition geändert.

(2) Begriffe: Die Begriffe (20) Überwachung und (21) Überdeckungsintervall wurden redaktionell an DIN EN ISO 11929 angepasst. Die aktuelle DIN EN ISO 11929-Reihe hat die Begrifflichkeiten geändert, um sich an die internationale Definition in der Metrologie anzupassen, die sich ihrerseits mit ihrer sog. Bayes-Statistik von der konventionellen Statistik auch begrifflich abgrenzen möchte.

(3) Abschnitt 3.4.2 (7): Es wurde ergänzt, dass weitere, neben Jod-131 in der Kaminfortluft nachgewiesene Jodisotope, im Berichtsbogen (siehe Bild 7-1) einzeln unter „Sonstige gasförmige Jodisotope“ bzw. „Sonstige an Schwebstoffen gebundene Jodisotope“ anzugeben sind. Diese Erläuterung fehlte bisher explizit, während im Berichtsbogen die anderen Jodisotope aber bereits implementiert waren.

(4) Abschnitte 6.3 (3) c und 7.1.1 (2): Es wurden sprachliche Korrekturen vorgenommen.

(5) Anhang A: Die im Anhang A aufgeführten Verweise wurden überprüft und aktualisiert.