

Dokumentationsunterlage zur Regeländerung

KTA 2103

Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)

Fassung 2022-11

Inhalt:

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

1 Auftrag des KTA

1.1 Vorbemerkungen

(1) Aufgrund des Schreibens des KTA-Präsidiums vom 17. August 2015 sowie der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 121. Sitzung am 9. März 2022 über die Regel KTA 2103 beraten. Im Ergebnis stellte der UA-AB 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. Bei der Diskussion stellte sich aber heraus, dass Präzisierungen in Abschnitt 3.1 Absatz 1 zum besseren Verständnis der Regel erforderlich sind.

(2) Der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragte eine Arbeitsgruppe, basierend auf den Beratungen in der 121. Sitzung des UA-AB und unter Berücksichtigung der dort vorgestellten Beratungsunterlage der GRS kurzfristig einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage zu erarbeiten.

1.2 Beschlüsse

(1) Der Kerntechnische Ausschuss (KTA) hat auf seiner 74. Sitzung am 22. November 2022 folgende Beschlüsse bezüglich der Regel KTA 2103 gefasst:

(2) Beschluss-Nr.: 74/8.1.4/1 vom 22. November 2022

Für Regel KTA 2103 (Fassung 2015-11) wird ein Änderungsverfahren eingeleitet. Die vom UA-AB erarbeitete Regeländerungsentwurfsvorlage - KTA-Dok.-Nr. 2103/22/1 - wird gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses als Regeländerungsentwurf beschlossen:

KTA 2103 Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)
(Fassung 2022-11)

Die Geschäftsstelle wird beauftragt, diesen Beschluss zur Regel KTA 2103 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) zur Veröffentlichung im Bundesanzeiger zuzuleiten.

(3) Beschluss-Nr.: 74/8.1.4/2 vom 22. November 2022

Gehen zu dem im Bundesanzeiger bekannt gemachten Regeländerungsentwurf KTA 2103 (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. 2103/22/1 - als Regel (Regeländerung) KTA 2103 „Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)“ (Fassung 2022-11) aufgestellt.

Die Geschäftsstelle wird dann beauftragt, die Regel KTA 2103 (Fassung 2022-11) dem BMUV zuzuleiten sowie Druck und Vertrieb der Regel zu veranlassen.

(4) Beschluss-Nr.: 74/8.1.4/3 vom 22. November 2022

Der UA-AB wird beauftragt, die gegebenenfalls zu dem veröffentlichten Regeländerungsentwurf KTA 2103 eingehenden Änderungsvorschläge gemäß § 7 Abs. 3 der o. a. Bekanntmachung zu behandeln und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

2 Beteiligte an der Regeländerung

2.1 Zusammensetzung des KTA-Unterausschusses ANLAGEN UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Obfrau: Dipl.-Ing. K. Borowski, RWE Nuclear GmbH, Essen

Vertreter der Hersteller und Ersteller von Atomanlagen

Dipl.-Ing. A. Fila
Framatome GmbH, Karlstein am Main
(Stellvertreter: B. Radmanovic, Framatome GmbH, Karlstein am Main)

Dipl.-Ing. A. Oberste-Schemmann
Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim
(Stellvertreter: U. Ricklefs, Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim)

Vertreter der Betreiber von Atomanlagen

Dipl.-Ing. K. Borowski
RWE Nuclear GmbH, Essen
(Stellvertreter: Dr. S. Kranz, EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Philippsburg)

Dipl.-Ing. T. Ziehlke
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Kernkraftwerk Krümmel
(Stellvertreter: H. Peters, Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG)

Dr. S. Kranz
EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Philippsburg

Vertreter des Bundes und der Länder

RR D. Krönung
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Bonn
(Stellvertreterin: RDir'in Dr. C. Schmidt, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Bonn)

ChemD Dr. S. Reimann
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover
(Stellvertreter: MinR Dr. U. Hoffmann, Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, Kiel)

BD Dipl.-Ing. A. Frintz
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München

Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen

Dipl.-Ing. G. Fischer
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

M. Falkenhagen (für: RSK)
TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg

Dr. G. Thuma
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Köln
(Stellvertreter: Dipl.-Phys. C. Strack, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Köln)

Vertreter sonst. Behörden, Organisationen und Stellen

Prof. Dr.-Ing. B. Elsche
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Suderburg

D. Ukena (für: DGB)
PreussenElektra GmbH, Kernkraftwerk Brokdorf
(Stellvertreter: M. Borst (für: DGB) PreussenElektra GmbH, Kernkraftwerk Grafenrheinfeld)

Dr.-Ing. J. Meyer (für: DIN)
HOCHTIEF Solutions AG, Frankfurt
(Stellvertreter: Prof. Dr.-Ing. H. Sadegh-Azar (für: DIN), Technische Universität Kaiserslautern)

MinR Dr.-Ing. H. Schneider (für: ARGEBAU)
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart
(Stellvertreter: TOR Dr.-Ing. A. Rieg (für: ARGEBAU), Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart)

2.2 Arbeitsgruppe

Dipl.-Ing. G. Fischer
TÜV SÜD Industrieservice, München

Dr.-Ing. B. Forell
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Köln

Dipl.-Ing. K. Kimmel
TÜV SÜD Industrieservice, München

Dipl.-Ing. D. Krönung
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit, und Verbraucherschutz, Bonn

Prof. Dr. H. Sadegh-Azar
TU Kaiserslautern

Dipl.-Ing. D. Schümann
Dr.-Ing. G. Thuma
Dipl.-Ing. T. Ziehke

Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Hamburg
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH, Köln
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Krümmel

2.3 Mitarbeiter der Geschäftsstelle

Dr.-Ing. R. Gersinska KTA-GS beim Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung, Salzgitter

3 Erstellung der Regeländerung

3.1 Erstellung des Regeländerungsentwurfs

(1) Der UA-AB hat die Regel KTA 2103 unter Einbeziehung externer Fachleute in einer online-Sitzungen der einberufenen Arbeitsgruppe am 27. April 2022 überarbeitet. Im Nachgang erfolgte eine Überprüfung und Aktualisierung der Bezüge mit Unterstützung durch GRS und TU Kaiserslautern. Der UA-AB beschloss im Umlaufverfahren im Juli 2022 einstimmig, die aktualisierte Fassung der KTA 2103 dem KTA in seiner 74. Sitzung am 22.11.2022 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vorzuschlagen, wobei aufgrund der Geringfügigkeit der Änderung eine Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA erfolgen sollte (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von drei Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen).

(2) Der KTA entsprach auf seiner 74. Sitzung am 22. November 2022 der Empfehlung des UA-AB und hat den Regeländerungsentwurf KTA 2103 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 Regel 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 2103, 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 2103, 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 25.07.2023.

4 Berücksichtigte Unterlagen

-

5 Ausführungen zur Regeländerung

(1) Zur Anpassung an die neuen Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke wurde die Regel im Grundlagenabschnitt überarbeitet.

(2) In Abschnitt 3.1 Absatz 1 erfolgte eine Präzisierung des Textes im Sinne eines gestaffelten Sicherheitskonzeptes. Durch die Umformulierung soll klar werden, dass die Gesamtheit dieser Maßnahmen sicherstellt, dass die Ziele des Explosionsschutzes nach Abschnitt Grundlagen Absatz 4 eingehalten werden.

(3) Der Hinweis in Abschnitt 3.1 Absatz 1 wurde ebenfalls überarbeitet mit Verweis auf die aktuellen konventionellen Normen.

(4) Abschließend wurden die Bezüge überprüft und aktualisiert.