

# Dokumentationsunterlage zur Regeländerung

## KTA 3506

### Systemprüfung der Sicherheitsleittechnik von Kernkraftwerken

Fassung 2017-11

#### Inhalt

- 1 Auftrag des KTA
- 2 Beteiligte Fachleute
- 3 Verlauf des Regeländerungsverfahrens
- 4 Berücksichtigte Regeln und Unterlagen
- 5 Erläuterungen der vorgenommenen Änderungen

#### 1 Auftrag des KTA

##### 1.1 Vorbemerkungen

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) auf seiner 79. Sitzung am 3. Mai 2016 und auf seiner 80. Sitzung am 6. September 2016 über die Regel KTA 3506 beraten.

Der UA-EL 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. Allerdings ist die Fassung 2012-11 von KTA 3506 hinsichtlich der Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell. Diese Verweise sind deshalb zu aktualisieren.

Des Weiteren ist die Regel bezüglich ihrer Begriffe in Anlehnung an die anderen KTA Regeln der Reihe 3500, insbesondere KTA 3501 anzugleichen.

Der UA-EL beauftragte die KTA-Geschäftsstelle, einen entsprechend aktualisierten Regeländerungsentwurfsvorschlag vorzubereiten.

In diesem Zusammenhang wurde auch ein Abgleich mit den SiAnf vorgenommen. Der Regeländerungsentwurfsvorschlag und der Abgleich mit den SiAnf wurden vom UA-EL bereits im Vorfeld der 71 KTA-Sitzung diskutiert und abgestimmt.

##### 1.2 Beschlüsse

Der Kerntechnische Ausschuss (KTA) fasste auf seiner 71. Sitzung am 22. November 2016 folgende Beschlüsse:

#### **Beschluss-Nr.: 71/8.3.1/1 vom 22.11.2016**

Der KTA beschließt, ein Regeländerungsverfahren für

**KTA 3506** Systemprüfung der Sicherheitsleittechnik von Kernkraftwerken  
(Fassung 2012-11)

einzuleiten.

Gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses wird die Regeländerungsentwurfsvorlage - KTA-Dok.-Nr. 3506/16/1 - als Regeländerungsentwurf

**KTA 3506** Systemprüfung der Sicherheitsleittechnik von Kernkraftwerken  
(Fassung 2016-11)

beschlossen.

Die Geschäftsstelle wird beauftragt, dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Unterlagen zur Veröffentlichung im BAnz. (Titel, Inhaltsangabe, Frist für die Einreichung von Änderungsvorschlägen) zuzuleiten sowie Druck und Vertrieb des Regeländerungsentwurfes zu veranlassen.

#### **Beschluss-Nr.: 71/8.3.1/2 vom 22.11.2016**

Der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) wird beauftragt, die ggf. zu dem veröffentlichten Regeländerungsentwurf KTA 3506 eingehenden Änderungsvorschläge gem. § 7 Absatz 3 der o. a. Bekanntmachung zu behandeln und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

#### 2 Beteiligte Fachleute

##### 2.1 Zusammensetzung des KTA-Unterausschusses ELEKTRO- und LEITTECHNIK (UA-EL)

Obmann: GDir M. Hagmann; UM-BW, Stuttgart

Vertreter der Hersteller und Ersteller von Atomanlagen:

Dipl.-Ing. M. Friedl	AREVA GmbH, Erlangen (1. Stellvertreter: Dr. A. Graf, AREVA GmbH, Erlangen, bis Nov.2016) (2. Stellvertreter: Dr. B. Möller, AREVA GmbH, Offenbach) (3. Stellvertreter: Dr. K. Waedt, AREVA GmbH, Erlangen)
Dipl.-Ing. U. Schwarz	Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim, bis Nov. 2016 (Stellvertreter: Dipl.-Ing. M. Radtke, Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim, bis Nov. 2016)
Dipl.-Ing. M. Radtke	Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim, ab Dez. 2016 (Stellvertreter: Dipl.-Ing. C. Olf, Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim, ab Dez. 2016)
Dipl.-Ing. R. Zahout	AREVA GmbH, Erlangen (Stellvertreter: Dr. P. Waber, AREVA GmbH, Erlangen)

Vertreter der Betreiber von Atomanlagen:

Dipl.-Ing. J. Behrens	Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Hamburg (Stellvertreter: Dipl.-Ing. A. Bellemann, EnKK, Neckarwestheim)
Dipl.-Ing. M. Bresler	PreussenElektra GmbH, Hannover (Stellvertreter: Dipl.-Ing. C. Müller, PreussenElektra GmbH, KBR, Brokdorf)
Dipl.-Ing. K.-H. Herbers	RWE Power AG, Kernkraftwerk Emsland

Vertreter des Bundes und der Länder:

WissDir J.-H. Hagemeister	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Kiel (Stellvertreter: Dipl.-Ing. H. Aumann, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover, bis Nov. 2016) (Stellvertreter: BR Dr. B. Lensing, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover, ab Dez. 2016)
GDir M. Hagmann	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (Stellvertreter: ORR C. Schorn, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München)
WissOR Dr. F. Seidel	Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE), Salzgitter, bis Nov. 2016 (Stellvertreter: RDir P. Sperling, BMUB, RS I 5, Bonn, bis Nov. 2016)
Dr. B. Saha	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), RS I 3, Bonn, ab Dez. 2016 (1. Stellvertreter: S. Wegner, BMUB, RS I 5, Bonn, ab Dez. 2016) (2. Stellvertreter: S. Meiß, BfE, KE 1, Salzgitter, ab Dez. 2016)

Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

Dr.-Ing. R. Kotte	TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg, bis Dez. 2016
Dipl.-Ing. W. Reißing (für RSK)	TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG, Hamburg
Dipl.-Ing. A. Rottenfußler	TÜV SÜD Industrieservice GmbH, München (Stellvertreter: Dipl.-Ing. J. Kraus, TÜV SÜD Industrieservice GmbH, München)
Dipl.-Ing. C. Versteegen	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, Köln, bis Nov. 2016 (Stellvertreterin: Dr.-Ing. D. Sommer, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, Köln, bis Nov. 2016)
Dr.-Ing. D. Sommer	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, Köln, ab Dez. 2016 (Stellvertreter: R. Arians, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, Köln, ab Dez. 2016)

Vertreter sonstiger Behörden und Stellen:

Dipl.-Ing. W. Dohmen	Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH (JEN) (Stellvertreter: Dipl.-Ing. D. Sonntag, bis Nov. 2016)
N. Islinger (für DGB)	PreussenElektra GmbH, Kernkraftwerk Isar (Stellvertreter: W. Meurer, EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Neckarwestheim, ab Dez. 2016)
Dipl.-Ing. G. Schnürer (für DKE)	TÜV Rheinland ISTec GmbH, Garching (1. Stellvertreter: Dipl.-Ing. G. Vogel, DKE, Frankfurt) (2. Stellvertreter: Dr.-Ing. A. Lindner, TÜV Rheinland ISTec GmbH, Garching)

## 2.2 Mitarbeiter der KTA-Geschäftsstelle

Dipl.-Ing. R. Piel

KTA-Geschäftsstelle, Salzgitter

## 3 Verlauf des Regeländerungsverfahrens

### 3.1 Erarbeitung des Regeländerungsentwurfs

(1) Bei den unter 1.1 angesprochenen Anpassungsbedarf handelt es sich nach Ansicht des UA-EL nicht um Themen, die in einem separaten Arbeitsgremium ausführlich diskutiert werden müssten. Der Änderungsaufwand ist so gering, dass er auch durch den UA-EL vorgenommen werden kann.

(2) Der UA-EL hat auf seiner 79. Sitzung am 3. Mai 2016 und auf seiner 80. Sitzung am 6. September 2016 die Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet und einstimmig beschlossen, dem KTA die Verabschiedung der Fassung September 2016 (KTA-Dok.-Nr. 3506/16/1) als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

(3) Der KTA beschloss auf seiner 71. Sitzung am 22. November 2016 einstimmig die Regeländerungsentwurfsvorlage als Regeländerungsentwurf zu verabschieden. Die Bekanntmachung erfolgte im Bundesanzeiger am 22. Dezember 2016.

### 3.2 Erarbeitung der Regeländerung

(1) Der Regeländerungsentwurf KTA 3506 (2016-11) hat vom 01. Februar 2017 bis zum 30. April 2017 der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegen. Es sind keine Stellungnahmen eingegangen.

(2) Der UA-EL hat auf seiner 81. Sitzung am 9. Mai 2017 einstimmig beschlossen, dem KTA die Verabschiedung der Regeländerungsvorlage KTA-Dok.-Nr. 3506/17/1 als Regeländerung zu empfehlen.

(3) Der KTA hat auf seiner 72. Sitzung am 14. November 2017 die Regeländerungsvorlage einstimmig als Regeländerung KTA 3506, Fassung 2017-11, verabschiedet. Die Bekanntmachung dieses Beschlusses durch das BMUB erfolgte im Bundesanzeiger vom 19. Dezember 2017. Der Volltext der Regel wurde durch das BMUB im Bundesanzeiger vom 5. Februar 2018 veröffentlicht.

## 4 Berücksichtigte Regeln und Unterlagen

### 4.1 Abgleich der KTA 3506 mit den SiAnf (2015-03) und deren Interpretationen (2015-03)

Die Schnittstellen der KTA 3506 mit den SiAnf und deren Interpretationen wurden einander gegenüber gestellt und auf Umsetzung und Konsistenz geprüft. Eine ausführliche Darstellung des Abgleiches befindet sich in „Abgleich mit den SiAnf und deren Interpretationen“ KTA-Dok.-Nr. 3506/16/3.

Es wurden keine Widersprüche festgestellt.

### 4.2 Nationale Unterlagen

Neben dem im Anhang zur KTA 3506 „*Bestimmungen auf die in dieser Regel verwiesen wird*“ aufgeführten Regeln wurde folgende Unterlage bei der Regelüberarbeitung berücksichtigt:

- MERKBLATT zum Verständnis und über Inhalt, Aufbau und äußere Form von sicherheitstechnischen Regeln des Kerntechnischen Ausschusses (KTA), (2011-11)

## 5 Erläuterungen der vorgenommenen Änderungen

### Zu „Grundlagen“

#### Zu „Grundlagen“ Absatz 1

Der Abschnitt „Grundlagen“ wurde im Absatz 1 an die für alle KTA-Regeln einheitliche Form angepasst

#### Zu „Grundlagen“ Absatz 2 und 4

Es wurde der Verweis auf die „Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke“ ersetzt durch einen Verweis auf die „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ (SiAnf) sowie die „Interpretationen zu den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“.

### Zu „1 Anwendungsbereich“

Der Verweis auf den informativen Anhang B wurde ersetzt durch einen Verweis auf KTA 3501. Die angesprochenen Begriffe im informativen Anhang B werden jetzt in KTA 3501 (2015-11) definiert.

### Zu „Anhang A: Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird“

Die Bestimmungen wurden aktualisiert.

### Zu „Anhang B: Begriffe, die in dieser Regel verwendet werden“

Durch die abgeschlossene Revision der KTA 3501 wurde der informative Anhang B obsolet und konnte gestrichen werden.