

# Dokumentationsunterlage zur Regeländerung

KTA 1401

Allgemeine Anforderungen an die Qualitätssicherung

Fassung 2017-11

## Inhalt

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

### 1 Auftrag des KTA

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 BETRIEB (UA-BB) auf seiner 61. Sitzung am 28. März 2017 über die Regel KTA 1202 beraten.

Der UA-BB hat bei der Überprüfung der Regel KTA 1401 festgestellt, dass

- KTA 1401 eine von den SiAnf abweichende Begriffsdefinition für die „sicherheitstechnischen Systeme und Anlagenteile“ enthält, dieser Begriff jedoch in der Regel nicht verwendet wird (KTA 1401 behandelt sicherheitstechnisch wichtige Lieferungen und Leistungen). Die nicht verwendete Begriffsdefinition ist daher aus der Regel zu streichen.

Der UA-BB hat die Änderung auf seiner 61. Sitzung am 28. März 2017 vorgenommen und die KTA-GS beauftragt, die Dokumentationsunterlage zur Regeländerung KTA 1401 zu erstellen sowie den Grundlagenabschnitt an das neue übergeordnete Regelwerk anzupassen

### 2 Beteiligte Personen

#### 2.1 Zusammensetzung des KTA-Unterausschusses BETRIEB (UA-BB)

- aus Datenschutzgründen aus dieser Datei gelöscht -

#### 2.2 Zuständige Mitarbeiter der KTA-Geschäftsstelle

Dr. M. Petri KTA-Geschäftsstelle, Salzgitter

### 3 Erarbeitung der Regeländerung

#### 3.1 Erstellung des Regeländerungsentwurfs

(1) Der UA-BB hat die inhaltlichen Änderungen auf seiner 61. Sitzung am 28. März 2017 vorgenommen

61. Sitzung am 28. März 2017 im Airportzentrum Hamburg

(2) KTA-GS wurde beauftragt, die zugehörigen Unterlagen (Dokumentationsunterlage) zu erstellen, den Grundlagenabschnitt an das aktuelle übergeordnete Regelwerk anzupassen und die Verweise zu aktualisieren.

(3) Auf der 61. Sitzung des UA-BB am 28. März 2017 wurde einstimmig beschlossen, dem KTA den Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1401 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vorzulegen. Aufgrund der geringfügigen Änderung (Streichung einer nicht verwendeten Definition) hat der UA-BB dem KTA vorgeschlagen, das sog. verkürzte Verfahren nach Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung zu wählen.

(4) Der KTA hat auf seiner 72. Sitzung am 14. November 2017 einstimmig den Regeländerungsentwurf KTA 1401 (Fassung 2017-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMUB erfolgte im Bundesanzeiger am 19. Dezember 2017.

### 3.2 Erstellung der Regeländerung

(1) Die 3-monatige Frist zur Öffentlichkeitsbeteiligung zum Regeländerungsentwurf der KTA 1401, Fassung 2017-11, lief vom 1. Januar 2018 bis 31. März 2018. Innerhalb dieser Frist gingen keine Einwendungen ein. Damit ist der Regeländerungsentwurf KTA 1401, Fassung 2017-11, gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA als Regeländerung aufgestellt. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger vom 17. Mai 2018.

## 4 Berücksichtigte Unterlagen

### 4.1 Abgleich mit den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) und deren Interpretationen

#### Hinweis:

Der Abgleich mit den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) und deren Interpretationen wurde vom UA-BB bereits im Jahr 2016 vorgenommen und vom KTA auf seiner 71. Sitzung am 22. November verabschiedet. Der von KTA verabschiedete SiAnf-Abgleich wurde zur vollständigen Information in die Dokumentationsunterlage zur Regeländerung aufgenommen. Inhaltliche Änderungen des Abgleiches waren nicht erforderlich, da der Regeländerungsentwurf KTA 1401 (Fassung 2017-11) gegenüber der vorherigen Fassung 2013-11 keine inhaltlichen Änderungen enthält. Es wurde lediglich eine nicht verwendete Begriffsdefinition gestrichen.

(1) Nach Beschlüssen des KTA-Präsidiums auf seiner 94., 95. und 97. Sitzung am 19.03.2014, 19.03.2015 und am 23.09.2015 soll für alle KTA-Regeln ein Abgleich mit den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) und deren Interpretationen erfolgen. Es sollen die Anforderungen der jeweiligen KTA-Regel mit den Anforderungen der SiAnf und der zugehörigen Interpretationen verglichen und auf Konsistenz überprüft werden.

(2) Der vorliegende SiAnf-Abgleich für KTA 1401 (2013-11) wurde von der KTA-GS vorbereitet und vom Unterausschuss BETRIEB (UA-BB) auf seiner 60. Sitzung am 10.05.2016 diskutiert und einstimmig zur Vorlage an den KTA verabschiedet.

(3) Der KTA nahm den vorliegenden Abgleich auf seiner 71. Sitzung am 22.11.2016 zustimmend zur Kenntnis.

(4) In den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ (SiAnf) sind folgende Anforderungen enthalten, die den Anwendungsbereich der Regel KTA 1401 direkt betreffen:

- Anforderung 1 „Organisatorische Anforderungen“,

(5) Weitere allgemeine Anforderungen, die nicht spezifisch für KTA 1401 sind, jedoch den Anwendungsbereich indirekt betreffen, finden sich in:

- Anforderung 2.5 „System- und komponentenspezifische Regelungen für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums“ und
- Anforderung 3 „Technische Anforderungen“

(6) In den Interpretationen zu den SiAnf sind keine KTA 1401 betreffende Klarstellungen bzw. Konkretisierungen der o.g. Anforderungen enthalten.

(7) Die Konkretisierungen der Festlegungen aus den SiAnf in KTA 1401 sind in der nachfolgenden **Tabelle-1** dargestellt.

(8) Inkompatibilitäten zwischen den SiAnf und den Anforderungen der Regel KTA 1401 (2013-11) bestehen nicht.

#### Verweise

SiAnf	2015-03	Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. März 2015 (BAnz AT 30.03.2015 B2)
Interpretationen	2015-03	Interpretationen zu den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke vom 22. November 2012, geändert am 3. März 2015 (BAnz AT 30.03.2015 B3)

Anforderungen nach SiAnf	Anforderungen nach den Interpretationen	Umsetzung in KTA 1401 (2013-11)	Bewertung bezüglich KTA 1401
1 (3) Ein IMS muss sämtliche Ziele und Anforderungen, wie zum Beispiel zur Sicherheit, <u>Qualität</u> , Alterung, Arbeitssicherheit, Umwelt und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen.		KTA 1401 gesamt Anmerkung: Die Einbindung der Qualitätssicherung gemäß KTA 1401 in das IMS erfolgt durch Verweis auf KTA 1402 in 3 (3)	erfüllt
2.5 (1) Für passive Anlagenteile ist das Versagen im Rahmen des Einzelfehlerkonzepts dann nicht zu unterstellen, wenn nachgewiesen wird, dass sie [...] unter einer umfassenden <u>Qualitätssicherung</u> hergestellt, montiert, errichtet, geprüft und betrieben werden, so dass eine ausreichende Zuverlässigkeit gesichert ist [...]		3 (7) 5.1 6.3 7 8	erfüllt
3.1 (2) Auf Maßnahmen und Einrichtungen der Sicherheitsebenen 1 bis 4a sowie die Maßnahmen und Einrichtungen, die für Einwirkungen von innen und außen sowie bei Notstandsfällen erforderlich sind, sind bezüglich aller Betriebsphasen sicherheitsfördernde Auslegungs-, Fertigungs- und Betriebsgrundsätze anzuwenden (siehe auch Nummer 2.1 (13)), wie insbesondere [...] f) <u>Sicherstellung und Erhalt der Qualitätsmerkmale</u> bei Fertigung, Errichtung und Betrieb [...]		Siehe Umsetzung zu SiAnf 2.5 (1)	erfüllt
3.1 (4) Qualität und Zuverlässigkeit aller Einrichtungen des Kernkraftwerks müssen ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung entsprechen. Alle sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen sind hinsichtlich ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung zu klassifizieren. Die in den spezifizierten Klassen geltenden <u>Kriterien für Qualität</u> und Zuverlässigkeit sind zu definieren und müssen insbesondere Angaben über die einzuhaltenden Vorgaben im Hinblick auf Auslegung, Fertigung, Umgebungs- und Wirksamkeitsbedingungen, Notstromversorgung und die dauerhafte Aufrechterhaltung der Qualität enthalten.		5.1 (2) Ansonsten siehe Umsetzung weiter oben zu SiAnf 2.5 (1)	erfüllt

**Tabelle 1:** Abgleich der KTA 1401 mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen

#### 4.2 Nationale Unterlagen

- Siehe Anhang der KTA 1401 „Bestimmungen auf die in dieser Regel verwiesen wird“

#### 4.3 Internationale Unterlagen

- ./.

### 5 Ausführungen zur Regeländerung

#### Ziel der Regeländerung

KTA 1401 (Fassung 2013-11) enthielt eine von den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) abweichende Begriffsdefinition für die „sicherheitstechnischen Systeme und Anlagenteile“. Dieser Begriff wurde jedoch in der Regel nicht verwendet, da KTA 1401 die sog. „sicherheitstechnisch wichtigen Lieferungen und Leistungen“ behandelt, welche durch die Einschränkung auf Systeme und Anlagenteile nicht vollständig erfasst werden. Ziel der Regeländerung war es, potenzielle Fehlinterpretationen aufgrund des nicht verwendeten Begriffes und der Abweichungen zur Begriffsdefinition in den SiAnf zu vermeiden.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen:

- Die Begriffsdefinition für die „sicherheitstechnischen Systeme und Anlagenteile“ wurde aus Abschnitt 2 „Begriffe“ gestrichen.

- Absätze (1) und (2) des Grundlagenabschnitts wurden auf das neue übergeordnete Regelwerk angepasst. Verweise auf die BMI-Sicherheitskriterien und die Störfalleitlinien wurden durch Verweise auf die SiAnf und deren Interpretationen ersetzt.
- Die Verweise im Anhang „Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird“ wurden aktualisiert
- Der vom KTA auf seiner 71. Sitzung am 22. November 2016 verabschiedete SiAnf-Abgleich zu KTA 1401 (Fassung 2013-11) wurde in die Dokumentationsunterlage zur Regeländerung KTA 1401 (Fassung 2017-11) inhaltlich unverändert aufgenommen. Da die aktualisierte Fassung 2017-11 keine inhaltlichen Änderungen enthält, war eine Aktualisierung des SiAnf-Abgleichs nicht erforderlich.