Dokumentationsunterlage zur Regeländerung

KTA 1202

Anforderungen an das Prüfhandbuch

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 5

1 Auftrag des KTA

Der Kerntechnische Ausschuss (KTA) hat über das KTA-Präsidium seine Unterausschüsse gebeten, alle Regeln bis Ende 2017 zu überprüfen und ggf. erforderliche Regeländerungsverfahren spätestens Mitte 2018 abzuschließen.

Der RSK-Vertreter im UA-BB hat bei der Überprüfung der Regel KTA 1202 darauf hingewiesen, dass aus Sicht der RSK die Regel KTA 1202 um eine Anforderung zu ergänzen ist, die sicherstellt, dass die notwendigen Tätigkeiten und Maßnahmen, die zur Erreichung eines für die Prüfung erforderlichen Anlagenzustandes durchgeführt werden müssen, hinreichend detailliert in der Prüfanweisung selbst beschrieben sind. Alternativ könne auch auf entsprechend qualitätsgesicherte Unterlagen verwiesen werden.

Bei der anschließenden Diskussion im UA-BB schloss sich die Hälfte der Mitglieder dieser Auffassung an und befürwortete den vorliegenden Regeländerungsentwurfsvorschlag. Die andere Hälfte hielt eine derartige Ergänzung von KTA 1202 nicht für erforderlich und stimmte für eine unveränderte Weitergültigkeit der KTA 1202 in der Fassung 2009-11.

2 Beteiligte Personen

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

- aus Datenschutzgründen aus dieser Datei gelöscht -

2.3 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 den RSK-Vertreter im UA-BB beauftragt, einen Vorschlag zur Änderung von KTA 1202 zu erstellen.

(2) Der UA-BB hat im schriftlichen Verfahren über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Bei der schriftlichen Abstimmung über den Regeltext selbst (21. April 2017 bis 16. Juni 2017), sowie bei einer anschließenden Abstimmung über den dazugehörigen SiAnf-Abgleich (4. bis 25. August 2017), kam kein gültiger Beschluss mit der erforderlichen 5/6 Mehrheit zustande. 50% der UA-BB Mitglieder stimmten für die Einleitung eines Regeländerungsverfahrens und Vorlage des Regeländerungsentwurfsvorschlags KTA 1202 (Fassung 2017-08) an den KTA, 50% stimmten für eine unveränderte Weitergültigkeit von KTA 1202 in der Fassung 2009-11.

(3) Der UA-BB teilte das Ergebnis der Abstimmung und die jeweiligen zur Abstimmung gestellten Beschluss-Alternativen dem KTA-Präsidium mit.

(4) Das KTA-Präsidium beschloss auf seiner 103. Sitzung am 25.09.2017 einstimmig, dem KTA die Einleitung eines Änderungsverfahrens vorzuschlagen. Darüber hinaus wurde der Regeltext modifiziert: Es wurde ein Hinweis in Abschnitt 3.4.11 (1) aufgenommen.

(5) Der KTA hat auf seiner 72. Sitzung am 14. November 2017 die Regeländerungsentwurfsvorlage noch leicht modifiziert: Der in Klammern gesetzte Text „(z.B. BHB)“ im Hinweis zu 3.4.11 (1) wurde gestrichen. Der KTA hat die geänderte Regeländerungsentwurfsvorlage einstimmig als Regeländerungsentwurf (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 1202, Fassung 2017-11, lief vom 1. Januar 2018 bis 31. März 2018. Innerhalb dieser Frist gingen keine Einwendungen ein. Damit ist der Regeländerungsentwurf KTA 1202, 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

Zusammenstellung des Abgleichs der KTA 1202 (Fassung 2017-11)

mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen

(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 wurde von der KTA-GS vorbereitet und vom Unterausschuss BETRIEB (UA-BB) auf seiner 61. Sitzung am 28.03.2017 diskutiert. In einer anschließenden schriftlichen Abstimmung vom 4.-25. August 2017 wurde der SiAnf-Abgleich geringfügig überarbeitet und ohne Gegenstimmen verabschiedet.

(3) In den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ (SiAnf) sind folgende Anforderungen enthalten, die den Anwendungsbereich der Regel KTA 1202 direkt betreffen:

- Anforderung 6 „Anforderungen an das Betriebsreglement“

(4) Allgemeine Anforderungen, die nicht spezifisch für KTA 1202 sind, jedoch den Anwendungsbereich betreffen, finden sich in:

- Anforderung 3 „Technische Anforderungen“ - hier insbesondere 3.1 (12) und (13)
- Anhang 5 „Anforderungen an die Nachweisführung und Dokumentation“

(5) In den Interpretationen zu den SiAnf sind keine KTA 1202 direkt betreffende Klarstellungen bzw. Konkretisierungen der o.g. Anforderungen enthalten.

(6) Die Konkretisierungen der Festlegungen aus den SiAnf in KTA 1202 sind in der nachfolgenden **Tabelle-1** dargestellt.

(7) Inkompatibilitäten zwischen den SiAnf und den Anforderungen der Regel KTA 1202 bestehen nicht.

(8) Der KTA nahm den vorliegenden Abgleich auf seiner 72. Sitzung am 14.11.2017 zustimmend zur Kenntnis.

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 bzw. Interpretationen	Umsetzung in KTA 1202 (2017-11)	Bewertung bezüglich KTA 1202
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: […] g) Durchführung von wiederkehrenden Prüfungen in dem sicherheitstechnisch notwendigen Umfang; […]	KTA 1202 gesamt	erfüllt
3.1 (12) Prüfung und Wartung Alle sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen müssen so beschaffen und angeordnet sein, dass sie entsprechend ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung und Aufgabe vor ihrer Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Zeitabständen in hinreichendem Umfang geprüft und gewartet werden können, um den spezifikationsgerechten Zustand feststellen und sich anbahnende Abweichungen von prüfbaren Qualitätsmerkmalen erkennen zu können. Die Funktion von sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen ist unter Bedingungen, die möglichst dem Anforderungsfall entsprechen, im erforderlichen Umfang zu prüfen.	3.2.1 (2) d), 3.2.7 Hinweis: Die bei der Prüfung einzuhaltenden Randbedingungen (möglichst dem Anforderungsfall entsprechend) sind in KTA 1402 geregelt	erfüllt
3.1 (13) Anforderung an die ergonomische Gestaltung der Voraussetzungen für zuverlässiges Handeln des Personals a) Alle absehbaren Tätigkeiten und Maßnahmen mit sicherheitstechnischer Bedeutung in der Anlage auf den Sicherheitsebenen 1 bis 4 sind unter Berücksichtigung ergonomischer Gesichtspunkte so zu gestalten, dass die Voraussetzungen für das sicherheitstechnisch erforderliche Verhalten der in der Anlage tätigen Personen gegeben sind. […] b) Der Grundsatz entsprechend der Nummer 3.1 (13) Buchstabe a ist auch auf die Gestaltung aller […] Arbeitsmittel, deren Einsatz für diese Tätigkeiten vorgesehen ist, anzuwenden. Hinweis: Zu den Arbeitsmitteln zählen unter anderem: […] Unterlagen mit Anweisungen und weiteren Informationen zu auszuführenden Tätigkeiten. c) […] d) Der Grundsatz entsprechend der Nummer 3.1 (13) Buchstabe a ist auch auf die Gestaltung der Arbeitsabläufe, der Aufgabenverteilung zwischen Mensch und Technik sowie der Arbeitsteilung zwischen den ausführenden Personen bei diesen Tätigkeiten anzuwenden.	3.2.1 (1), 3.2.2, 3.2.3, 3.2.6 3.4 4 3.4 3.2.4, 3.2.5 3.4	erfüllt
6 (1) Für den sicheren Betrieb einer Anlage sind schriftliche Anweisungen zu erstellen, in denen festgelegt sind: a) Ein hinreichend vollständiger Satz an Vorgaben, bei deren Einhaltung gewährleistet ist, dass die Auslegung, die Überwachung und der Betrieb der Anlage den Sicherheitsanforderungen und Bedingungen der Genehmigung entspricht. Die Vorgaben müssen insbesondere verfahrenstechnische Grenzwerte, einzuhaltende Anlagenzustände, Wirksamkeits-, Verfügbarkeits- und relevante Randbedingungen sicherheitstechnisch wichtiger Anlagenteile umfassen (Grenzwerte und Bedingungen des sicheren Betriebs). […] b) Handlungsanweisungen für den Fall von Abweichungen von Grenzwerten und Bedingungen des sicheren Betriebs. […] e) Die erforderlichen wiederkehrenden Prüfungen an sicherheitstechnisch wichtigen Maßnahmen und Einrichtungen. […]	3.3.1 (siehe auch KTA 1201, 7.3) 3.4.10, 3.4.11, 3.4.12 3.2.7 3.2.7 Hinweis: die Festlegung der Vorgehensweise bei Abweichungen ist nicht Gegenstand von in KTA 1202 (Gestaltung des PhB) und ist in KTA 1402 geregelt. 3.3.1 (siehe auch KTA 1201, 7.3)	erfüllt

Anforderungen nach SiAnf bzw. Interpretationen	Umsetzung in KTA 1202 (2017-11)	Bewertung bezüglich KTA 1202
6 (2) Die Unterlagen gemäß Nummer 6 (1) müssen für das Personal auf der Warte und gemäß Nummern 6 (1) Buchstabe a bis d auf der Notsteuerstelle in leicht zugänglicher und in übersichtlicher Form bereitgestellt sein.	Nicht explizit in KTA 1202 geregelt. Ist jedoch über KTA 1201 geregelt (7.3 in Verbindung mit 13)	erfüllt
6 (3) Die Unterlagen gemäß Nummer 6 (1) sind aktuell zu halten. Für die Aktualisierung oder Änderung der Unterlagen ist ein geregeltes Verfahren vorzusehen, das den Erfahrungsrückfluss und Fortentwicklungen des Standes von Wissenschaft und Technik berücksichtigt.	5.1.2 (3), 5.2 Hinweis: Die Berücksichtigung des Erfahrungsrückflusses ist allgemein als Prozess in KTA 1402 geregelt	erfüllt
6 (4) Entsprechend ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung müssen für alle sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen Spezifikationen, […] und Prüfvorschriften […] vorhanden sein. In den Prüfvorschriften sind […] Funktionsprüfungen sowie regelmäßig wiederkehrende Prüfungen im Einzelnen festzulegen. Die Einhaltung dieser Vorschriften ist im Rahmen eines Qualitätsgewährleistungsprogramms zu überwachen. Das Ergebnis der Qualitätsüberwachung mit den Ergebnissen der Prüfungen ist zu dokumentieren. Die zur Beurteilung der Qualität notwendigen Unterlagen über […] Prüfungen […] der sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen sind bis zum Abbau der Einrichtungen verfügbar zu halten.	3.3.1 (siehe auch KTA 1201, 7.3) 3.3 bis 3.5 3.4.11 Hinweis: Ein Qualitätsgewährleistungsprogramm ist nicht explizit in KTA 1202 geregelt und auch nicht Gegenstand von KTA 1202. Dies fällt in den Anwendungsbereich der Regel KTA 1402. Allgemeine Vorschriften zur Dokumentation und Archivierung finden sich in KTA 1404. In KTA 1202, 3.4.11 ist nur die Prüfdurchführung und Protokollierung geregelt, nicht jedoch die Vorhaltung der entsprechenden Unterlagen bis zum Abbau der Einrichtung	erfüllt
7 (1) Der Genehmigungsinhaber muss eine systematische, vollständige, qualifizierte und aktuelle Dokumentation des Zustandes des Kernkraftwerks verfügbar halten. Hinweis: Konkretisierungen hierzu sind in Anhang 5 dargestellt.	3.3.1 (siehe auch KTA 1201, 7.3) 3.3 bis 3.5 Hinweis: Allgemeine Regelungen an die Dokumentation finden sich in KTA 1404	erfüllt
Anhang 5, 7 (1) Alle Unterlagen, die bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb einer Anlage für das Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren verwendet wurden oder werden, sind systematisch zu dokumentieren. Der Detaillierungsgrad der Dokumentation muss an die sicherheitstechnische Bedeutung des Inhalts der Dokumente angepasst sein.	3.3.1 (siehe auch KTA 1201, 7.3) 3.3 bis 3.5 5.1 Hinweis: Allgemeine Regelungen an die Dokumentation finden sich in KTA 1404	erfüllt
Anhang 5, 7 (2) Die Dokumentation hat folgende Anforderungen zu erfüllen: a) Anwendung eines Freigabe-/Genehmigungsverfahrens, das der Bedeutung des jeweiligen Dokuments angemessenen ist, b) eindeutige Kennzeichnung von Dokumenten, c) zeitnahe Aktualisierung von Dokumenten, insbesondere bei Änderungen an der Anlage, d) Kennzeichnung von Änderungen und des Überarbeitungsstatus von Dokumenten, e) Sicherstellung der Verfügbarkeit gültiger Dokumente an den jeweiligen Einsatzorten, f) zeitnahe Anpassung der zur Betriebsführung benötigten Dokumentation an den aktuellen Anlagenzustand und Bereitstellung im Bereich der Warte, g) Sicherstellung der Lesbarkeit und Erkennbarkeit, h) eindeutige und widerspruchsfreie Gestaltung sicherheitsrelevanter operativer Anweisungen, i) Kennzeichnung und Verteilung externer Dokumente an die jeweiligen Einsatzorte, j) Verhinderung der Verwendung veralteter oder nicht gültiger Dokumente	5.2 3.5. (2) e, 4 (2) c) 5.2 5.2 5.2 (2) 5.1.2 (3) 4 4 sowie 3.4 5.2 (2) 5.2 (1)	erfüllt

Anforderungen nach SiAnf bzw. Interpretationen	Umsetzung in KTA 1202 (2017-11)	Bewertung bezüglich KTA 1202
Anhang 5, 7 (3) Die Dokumentation ist nach festgelegten Regeln zu pflegen und archivieren. Es sind auch Regelungen für Pflege und Archivierung der sonstigen Dokumentation zu treffen.	Regelungen zur Pflege und Archivierung der Dokumentation fallen in den Anwendungsbereich von KTA 1404	nicht relevant
Anhang 5, 7 (4) In einem Dokumentationssystem sind Festlegungen zu Dokumentenart, Dokumentation, Unterlagenpflege, Archivierung, Verantwortlichkeiten und Prüfung zu treffen.	Regelungen zur Pflege und Archivierung der Dokumentation fallen in den Anwendungsbereich von KTA 1404	nicht relevant

Tabelle 1: Abgleich der KTA 1202 mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen

4.2 Nationale Unterlagen

- Siehe Anhang der KTA 1202 „Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird“

4.3 Internationale Unterlagen

- keine

5 Ausführungen zur Regeländerung

Ziel der Regeländerung ist es, die Anforderungen an die Prüfanweisung zu konkretisieren.

Neben den Arbeitsanweisungen zur Prüfdurchführung selbst (3.4.11) sowie den Anweisungen zur Herstellung des Endzustands (3.4.12) soll sichergestellt werden, dass auch die notwendigen Tätigkeiten und Maßnahmen, die zur Erreichung eines für die Prüfung erforderlichen Anlagenzustandes durchgeführt werden müssen, hinreichend detailliert beschrieben sind. Die entsprechende qualitätsgesicherte Arbeitsanweisung soll dabei entweder in der Prüfanweisung selbst enthalten sein, oder die Prüfanweisung soll auf entsprechend qualitätsgesicherte Unterlagen verweisen. Durch die Ergänzung eines Hinweises in Abschnitt 3.4.11 werden die Anforderungen in SiAnf 3.1 (13) a), b) und d) sowie in SiAnf 6 (1) a) weiter konkretisiert.

Im Einzelnen wurden folgende Änderungen am Regeltext von KTA 1202, Fassung 2009-11 vorgenommen:

Abschnitt „Grundlagen“:

Absätze (1), (2) und (4) wurden an das neue übergeordnete Regelwerk angepasst. Verweise auf die veralteten Sicherheitskriterien und Störfallleitlinien wurden durch entsprechende Verweise auf die Sicherheitsanforderungen für Kernkraftwerke (SiAnf) und deren Interpretationen ersetzt.

Abschnitt 3 „Inhalt und Aufbau des Prüfhandbuchs“

Das KTA-Präsidium beschloss auf seiner 103. Sitzung am 25.09.2017, den Regeltext in Abschnitt 3.4.11 „Prüfdurchführung und Protokollierung“ Absatz (1) - einem Vorschlag der RSK folgend - um folgenden Hinweis zu ergänzen:

„Für die zur Erreichung eines für die Prüfung erforderlichen Anlagenzustandes notwendigen Tätigkeiten und Maßnahmen wird gleichartig verfahren bzw. auf entsprechende qualitätsgesicherte Anweisungen (z. B. BHB) verwiesen.“

Der KTA hat auf seiner 72. Sitzung am 14. November 2017 den Klammertext *„(z. B. BHB)“ gestrichen. Der vom KTA verabschiedete Regeländerungsentwurf enthält daher den folgenden Hinweistext zu Abschnitt 3.4.11 (1):*

„Für die zur Erreichung eines für die Prüfung erforderlichen Anlagenzustandes notwendigen Tätigkeiten und Maßnahmen wird gleichartig verfahren bzw. auf entsprechende qualitätsgesicherte Anweisungen verwiesen.“

Anhang B „Bestimmungen und Literatur, auf die in dieser Regel verwiesen wird“

Die Verweise wurden aktualisiert.