

**Bekanntmachung
über den Entwurf zur Änderung einer
sicherheitstechnischen Regel und weitere Beschlüsse
des Kerntechnischen Ausschusses
sowie von Berichtigungen zu KTA-Regeln**

vom 20. Juni 2000

Gemäß § 7 Abs. 6 der Bekanntmachung über die Neufassung der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses vom 20. Juli 1990 (BAnz. S. 3981) gebe ich hiermit bekannt, dass der Kerntechnische Ausschuss am 20. Juni 2000 folgenden Entwurf zur Änderung der sicherheitstechnischen Regel in der Fassung 6/00 beschlossen hat:

KTA 2103 Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)

Der Entwurf kann vom vertreibenden Verlag gegen eine Schutzgebühr von 30.—DM bezogen werden. Bestellungen nimmt auch die Geschäftsstelle des Kerntechnischen Ausschusses beim Bundesamt für Strahlenschutz, Postfach 100149, 38201 Salzgitter, entgegen.

Änderungsvorschläge zu dem Entwurf können innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Veröffentlichung dieser Bekanntmachung bei der Geschäftsstelle des Kerntechnischen Ausschusses eingereicht werden. Nach Ablauf dieser Frist wird der Kerntechnische Ausschuss die Änderungsvorschläge behandeln und über die Aufstellung der Regel beschließen.

Gehen zu dem Regeländerungsentwurf KTA 2103 keine Änderungsvorschläge ein, dann gilt die Regel in der bekannt gemachten Fassung 6/00 als aufgestellt.

Der Kerntechnische Ausschuss hat ferner die Regeln (Regeländerungen)

KTA 2206 Auslegung von Kernkraftwerken gegen Blitzeinwirkungen (Regeländerung)

KTA 3211.1 Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 1: Werkstoffe (Regeländerung)

KTA 3702 Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken (Regeländerung)

KTA 3706 Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leittechnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke

in der Fassung 6/00 aufgestellt, deren Bekanntmachung vorbereitet wird.

Folgende Regeln hat der Kerntechnische Ausschuss überprüft und festgestellt, dass keine Änderungsbedürftigkeit gegeben ist:

KTA 1508 (9/88)

Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre (BAnz. Nr. 37a vom 22.02.89)

KTA 2201.1 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.91)

KTA 2201.2 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 2: Baugrund (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.91)

KTA 2201.4 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbbensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anlagenteile (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.91)

KTA 2502 (6/90)

Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.91)

KTA 3101.1 (2/80)

Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung (BAnz. Nr. 92 vom 20.05.80)

KTA 3205.2 (6/90)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises (BAnz. Nr. 41a vom 28.02.91)

KTA 3303 (6/90)

Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (BAnz. Nr. 41a vom 28.02.91)

KTA 3401.2 (6/85)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung (BAnz. Nr. 203a vom 29.10.85)

KTA 3501 (6/85)

Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems (BAnz. Nr. 203a vom 29.10.85)

Der Kerntechnische Ausschuss hat für die folgenden Regeln zusätzlich beschlossen, nach Vorliegen der Entwürfe zu den KTA-Basisregeln Nr. 1 und Nr. 2 ein Änderungsverfahren einzuleiten:

KTA 3101.1 (2/80)

Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung (BAnz. Nr. 92 vom 20.05.80)

KTA 3303 (6/90)

Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (BAnz. Nr. 41a vom 28.02.91)

Bekanntmachung erfolgte im BAnz. Nr. 129 am 13.07.00, BAnz. Nr. 136 vom 22.07.00

Darüber hinaus werden folgende **Berichtigungen** bekannt gemacht:

KTA 3201.2 (6/96)

(veröffentlicht im BAnz. Nr. 216a vom 19.11.96)

- Seite 45 Abschnitt 7.12.2
In Absatz 5 in der 7. Zeile muss es richtig heißen:
„... gemäß Abschnitt A 2.8.3 auszuführen.“
- Seite 104 Abschnitt A 2.7.1
In der Zeile α muss es richtig heißen:
„(siehe auch die Bilder A 2.7-2, A 2.7-3 und A 2.7-4)“
- Seite 116 Tabelle A 2.8-2
In der Fußnote 2 muss es richtig heißen:
„... gemäß Abschnitt A 2.8.3 einzusetzen.“
- Seite 153 Abschnitt B 1.3.1.1
In der 8. Zeile muss es richtig heißen:
„... Abklinglängen von Randstörungen und ...“.

KTA 3201.3 (6/98)

(veröffentlicht im BAnz. Nr. 219a vom 20.11.98)

Auf Seite 135 ist im Abschnitt C 2.3 Aufzählung cb die Formel C-9 wie folgt zu berichtigen:

Tandemprüfung:

$$Y_m = \frac{d_a \cdot \pi}{180} \cdot \left[\arcsin \left(\frac{1}{1 - 2 \cdot \frac{s}{d_a}} \cdot \sin \alpha \right) - \arcsin \left(\frac{1}{1 - 2 \cdot \frac{b_m}{d_a}} \cdot \sin \alpha \right) \right] \quad (C-9)$$

KTA 3204 (6/98)

(veröffentlicht im BAnz. Nr. 236a vom 15.12.98)

- Seite 110 Werkstoffprüfblatt W 2.5.2
In der Zeile 4. muss es richtig heißen:
„Zugversuch ... nach DIN EN 10002-5;“
- Seite 124 Werkstoffprüfblatt W 5.3.3 und Seite 125 Werkstoffprüfblatt W 5.3.4 jeweils in der Zeile 2.2
Der erste Satz muss richtig heißen:
„Zugversuch bei Raumtemperatur (RT) nach DIN EN 10002-1 und Zugversuch bei erhöhter Temperatur nach DIN EN 10002-5 an mitlaufend wärmebehandelten Proben.“
- Seite 132 Abschnitt A 1.2.3.2
Im Absatz d muss es in der vorletzten Zeile richtig heißen:
„... ein Wert P_a gleich oder größer als P erreicht wird.“
- Seite 150 Abschnitt D 3.3
Im Absatz 6 ist die Formel wie folgt zu berichtigen:

$$K_{TS} = \frac{\text{Ordinate in Punkt A}}{\text{Ordinate in Punkt D}}$$

KTA 3905 (6/99)

(veröffentlicht im BAnz. Nr. 200a vom 22.10.99)

- Seite 66 Abschnitt B 4.1.2.3
Im Absatz 2 in der 6. Zeile muss statt „Durchmessern“ – „Schlüsselweiten“ stehen.
- Seite 68 Tabelle B-3
In der letzten Tabellenzeile muss es in der ersten Zeile des Textes statt „der Durchmesser“ – „die Schlüsselweite“ heißen.

- Seite 81 Anhang G
Bei DIN EN ISO 4287 muss es richtig heißen:
„(10/98) Geometrische Produktspezifikation ...“

Bonn, den 20. Juni 2000

AG RS I 4 - 17224/5

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Im Auftrag

G a w o r

Anlage

Inhalt des Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2103 Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)

(1) Diese Regel ist auf Kernkraftwerke mit Leichtwasserreaktoren anzuwenden. Sie trifft Festlegungen zur Erhaltung der Funktion der sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteile bei Explosionsgefahren durch Stoffe, die explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige explosionsfähige Gemische bilden können, soweit diese Stoffe in das Kernkraftwerksgelände eingebracht werden oder eindringen können oder im Kernkraftwerksgelände entstehen können.

(2) Diese Regel gilt nicht für Schutzmaßnahmen gegen Explosionsgefahren, die auftreten können

- a) beim Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen im Sinne des § 1 Abs. 1 des Sprengstoffgesetzes (SprengG),
- b) beim Umgang mit explosionsfähigen Stoffen außerhalb des Kernkraftwerksgeländes; hiervon ausgenommen sind die in Abschnitt 6 dieser Regel festgelegten Anforderungen beim Einsatz von Gaswarneinrichtungen,
- c) durch Freisetzung von Wasserstoff beim Kühlmittelverluststörfall (bei LWR) und bei sonstigem radiolytisch gebildetem Wasserstoff,
- d) in Abgasanlagen von Kernkraftwerken,
- e) in Dieselanlagen von Kernkraftwerken.

(3) Diese Regel gilt nicht für Schutzmaßnahmen gegen Brand als Folgeereignis von Explosionen, behandelt aber Maßnahmen, die sicherstellen, dass Brandschutzeinrichtungen keinen besonderen Explosionsdruckbelastungen ausgesetzt sind (vgl. Abschnitt 4.3 Absatz 3).

Der Änderungsentwurf behandelt im Anschluss an die Definition von Begriffen folgende Sachgebiete:

- Grundsätze
- Allgemeine Anforderungen
(Primärer Explosionsschutz; sonstiger Explosionsschutz; Ereigniskombinationen)
- Fallbezogene Anforderungen
(Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten; Bereitstellung und Einsatz brennbarer Flüssigkeiten; Hydraulik und Schmieröle; Lagerung und Abfüllung brennbarer Gase; Bereitstellung und Einsatz brennbarer Gase; Batterieanlagen)

Bekanntmachung erfolgte im BAnz. Nr. 129 am 13.07.00, BAnz. Nr. 136 vom 22.07.00

- Schutz gegen das Eindringen brennbarer Gase und Dämpfe von außen - Einsatz von Gaswarneinrichtungen
- Prüfungen
- Unterweisungen
- Dokumentation

Anhang: Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird

Die angefügte Dokumentationsunterlage zur Regeländerung enthält Angaben über die Zusammensetzung von Arbeitsgremium und zuständigem Unterausschuss, über den Ablauf der Arbeiten und weitere Ausführungen zur Erarbeitung des Änderungsentwurfs. Des Weiteren werden Begründungen zu fachlichen Aussagen gegeben.