

**Zusammenstellung des Abgleichs der KTA 1203 (Fassung 2009-11)
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 und einstimmig zur Vorlage an den KTA verabschiedet.
- (3) Der KTA nahm den vorliegenden Abgleich auf seiner 72. Sitzung am 14.11.2017 zustimmend zur Kenntnis. Die Bekanntmachung des BMUB im Bundesanzeiger erfolgte am 19. Dezember 2017.
- (4) In den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ (SiAnf) sind folgende Anforderungen enthalten, die den Anwendungsbereich der Regel KTA 1203 direkt betreffen:
- Anforderung 6 „Anforderungen an das Betriebsreglement“
- (5) Allgemeine Anforderungen, die nicht spezifisch für KTA 1203 sind, jedoch den Anwendungsbereich betreffen, finden sich in:
- Anforderung 3 „Technische Anforderungen“ - hier insbesondere 3.1 (10) und (13)
- (6) In den Interpretationen zu den SiAnf sind keine KTA 1203 direkt betreffende Klarstellungen bzw. Konkretisierungen der o.g. Anforderungen enthalten. In Interpretation I-7 Nummer 4 sind Anforderungen an Handlungsempfehlungen enthalten, die KTA 1203 indirekt betreffen.
- (7) Die Konkretisierungen der Festlegungen aus den SiAnf und den zugehörigen Interpretationen in KTA 1203 sind in der nachfolgenden **Tabelle-1** dargestellt.
- (8) Inkompatibilitäten zwischen den SiAnf und den Anforderungen der Regel KTA 1203 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 bzw. Interpretationen	Umsetzung in KTA 1203 (2009-11)	Bewertung bezüglich KTA 1203
3.1 (10) Anlageninterner Notfallschutz Der anlageninterne Notfallschutz soll präventive und mitiga- tive Notfallmaßnahmen sowie Handlungsempfehlungen für einen im Notfall zu bildenden Notfallstab umfassen. [...]	3 (5), 6 (1) und (2), 7.1 (2)	erfüllt
3.1 (13) Anforderung an die ergonomische Gestaltung der Vo- raussetzungen für zuverlässiges Handeln des Personals a) Alle absehbaren Tätigkeiten und Maßnahmen mit sicher- heitstechnischer Bedeutung in der Anlage auf den Sicherheits- ebenen 1 bis 4 sind unter Berücksichtigung ergonomischer Ge- sichtspunkte so zu gestalten, dass die Voraussetzungen für das sicherheitstechnisch erforderliche Verhalten der in der An- lage tätigen Personen gegeben sind. [...] b) Der Grundsatz entsprechend der Nummer 3.1 (13) Buch- stabe a ist auch auf die Gestaltung aller [...] Arbeitsmittel, de- ren Einsatz für diese Tätigkeiten vorgesehen ist, anzuwenden. Hinweis: Zu den Arbeitsmitteln zählen unter anderem: [...] Unterlagen mit An- weisungen und weiteren Informationen zu auszuführenden Tätigkeiten. c) [...] d) Der Grundsatz entsprechend der Nummer 3.1 (13) Buch- stabe a ist auch auf die Gestaltung der Arbeitsabläufe, der Auf- gabenverteilung zwischen Mensch und Technik sowie der Ar- beitsteilung zwischen den ausführenden Personen bei diesen Tätigkeiten anzuwenden.	4 und 5 6 (1) und (2)	erfüllt
6 (1) Für den sicheren Betrieb einer Anlage sind schriftliche Anwei- sungen zu erstellen, in denen festgelegt sind: [...] b) Handlungsanweisungen für den Fall von Abweichungen von Grenzwerten und Bedingungen des sicheren Betriebs. c) Die Vorgaben, die einzuhalten sind, um Ereignisse der Si- cherheitsebenen 2 bis 4a, Ereignisse aus Einwirkungen von innen und außen sowie Notstandsfällen zu vermeiden so- wie zu beherrschen. Die Vorgaben müssen alle Maßnahmen beinhalten, die zur Erhaltung sowie zum Erreichen eines si- cheren Anlagenzustands erforderlich sind. [...]	KTA 1203 insgesamt (eingeschränkt auf Notfallmaßnahmen) Insbesondere: 7.1 und 7.2	erfüllt
6 (2) Die Unterlagen gemäß Nummer 6 (1) müssen für das Perso- nal auf der Warte und gemäß Nummern 6 (1) Buchstabe a bis d auf der Notsteuerstelle in leicht zugänglicher und in über- sichtlicher Form bereitgestellt sein.	9	erfüllt
6 (3) Die Unterlagen gemäß Nummer 6 (1) sind aktuell zu halten. Für die Aktualisierung oder Änderung der Unterlagen ist ein geregelter Verfahren vorzusehen, das den Erfahrungsrück- fluss und Fortentwicklungen des Standes von Wissenschaft und Technik berücksichtigt.	8	erfüllt
I-5, 8.2 (1) Die ergonomische Gestaltung von Arbeitsumgebung und Ar- beitsmitteln muss mit geeigneten Bewertungsverfahren nach- gewiesen werden. Der Nachweis soll in regelmäßigen Ab- ständen wiederholt werden. Für die Bewertung können Simu- lationen, Experimente, Erfahrungen mit vergleichbaren Situa- tionen oder eingeführte wissenschaftliche Bewertungssys- teme herangezogen werden.	Ist durch die Vorgaben der KTA 1203 für das Notfall- handbuch abgedeckt	erfüllt

Anforderungen nach SiAnf bzw. Interpretationen	Umsetzung in KTA 1203 (2009-11)	Bewertung bezüglich KTA 1203
I-7, 4 Anforderungen an Handlungsempfehlungen [für den Anlageninternen Notfallschutz] [...] 4 (3) Die Zielsetzung von Handlungsempfehlungen besteht darin, einen anlagenspezifischen Leitfaden zur Unterstützung der Arbeit des anlageninternen Notfallstabes bei der Nutzung vorhandener Systeme, Komponenten, Ressourcen, baulicher Gegebenheiten usw. zur Schadensbegrenzung bei Unfällen mit schweren Brennelementschäden verfügbar zu haben. 4 (4) Vorrangige Ziele der Handlungsempfehlungen sind dabei: – die Beendigung eines Kernschmelzvorganges, – die Aufrechterhaltung der noch vorhandenen Barrieren zum Aktivitätseinschluss, – die Begrenzung der Freisetzung von Spaltprodukten und – die Erreichung eines langfristig kontrollierbaren Anlagenzustands. [...] 4 (6) In den Handlungsempfehlungen sollen – zur Bewertung des Anlagenzustands durch den Notfallstab Kriterien enthalten sein, deren Einhaltung mit der vorhandenen Instrumentierung oder durch sonstige Quellen feststellbar ist, [...] – zur erfolgreichen Umsetzung vorbereiteter Handlungsempfehlungen, soweit erforderlich, Entscheidungshilfen enthalten sein (z. B. Diagramme der zur Kernkühlung erforderlichen Wassermengen, Füllstandsdiagramme). [...]	KTA 1203 insgesamt (eingeschränkt auf im NHB zu behandelnde Inhalte), insbesondere Abschnitt 7 Hinweis: KTA 1203 macht keine inhaltlichen Vorgaben für die Handlungsempfehlungen. Jedoch werden in KTA 1203 Themenbereiche vorgegeben, für welche Handlungsempfehlungen vorhanden sein müssen. Inhaltliche Vorgaben für das HMN werden in KTA 1203 nicht getroffen. Damit werden die Anforderungen aus Interpretation I-7, Nummer 4 zum Teil indirekt erfüllt. 7.2.1 b) 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3	erfüllt

Tabelle 1: Abgleich der KTA 1203 mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen