

**Übersicht über die Interpretationen zu den
„Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke vom 22. November 2012“**

Interpretierte Nummer der „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“	Zugehörige Interpretation mit Abschnitt oder Nummer		
Nummer 2.1			
2.1 (9)	I-7:	Abschnitt 2	Anlagenzustände der Sicherheitsebenen 4b und 4c
		Abschnitt 3	Anforderungen an die Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes
		Abschnitt 4	Anforderungen an Handlungsempfehlungen
2.1 (10)	I-7:	Abschnitt 2	Anlagenzustände der Sicherheitsebenen 4b und 4c
		Abschnitt 3	Anforderungen an die Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes
		Abschnitt 4	Anforderungen an Handlungsempfehlungen
2.1 (13)	I-7:	Abschnitt 2	Anlagenzustände der Sicherheitsebenen 4b und 4c
		Abschnitt 3	Anforderungen an die Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes
		Abschnitt 4	Anforderungen an Handlungsempfehlungen
Nummer 2.5			
2.5 (1)	I-8:	Abschnitt 2.1	Anforderungen an den organisatorischen und personellen Strahlenschutz sowie an die Kontrolle der Aktivität und des Aktivitätsflusses
2.5 (2)	I-8:	Abschnitt 2.2	Anforderungen an den baulichen und technischen Strahlenschutz sowie Anforderungen an Lüftungsanlagen
Nummer 3.1			
3.1	I-2:	Abschnitt 4	Komponenten kleiner Nennweiten
		Abschnitt 6	Sicherheitsbehälter
		Abschnitt 6.2.2	Auslegung: Werkstoffwahl
		Abschnitt 6.2.3	Auslegung: Konstruktion und Gestaltung
		Abschnitt 6.2.4	Auslegung: Festigkeitsmäßige Auslegung

	I-5:	Abschnitt 7 Abschnitt 7.1 Abschnitt 7.3 Abschnitt 7.5 Abschnitt 7.8 Abschnitt 7.9 Abschnitt 7.10 Abschnitt 7.11 Abschnitt 7.12 Abschnitt 7.13	Anforderungen an spezifische Einrichtungen Allgemeine Anforderungen an spezifische Einrichtungen Anforderungen an die Auslegung der Einbauten des Reaktordruckbehälters Anforderungen an Lüftungstechnische Einrichtungen Anforderungen an Stützkonstruktionen, Halterungen und Bühnen Anforderungen an Armaturen Anforderungen an sicherheitstechnisch wichtige Pumpen Anforderungen an sicherheitstechnisch wichtige Wärmetauscher Anforderungen an Rohrleitungen und Behälter Anforderungen an elektrische Antriebe
3.1 (1)	I-2:	Abschnitt 2 Abschnitt 2.3 Abschnitt 2.4 Abschnitt 2.5 Abschnitt 6 Abschnitt 6.3	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Auslegung Herstellung Betrieb Sicherheitsbehälter Herstellung
	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.1	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen
3.1 (2)	I-2:	Abschnitt 2 Abschnitt 2.3 Abschnitt 2.3.2 Abschnitt 2.3.3 Abschnitt 2.4 Abschnitt 2.5 Abschnitt 6 Abschnitt 6.3 Abschnitt 6.4	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Auslegung Werkstoffauswahl Konstruktion und Gestaltung Herstellung Betrieb Sicherheitsbehälter Herstellung Betrieb
	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.1	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der

		<p>Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen</p> <p>Abschnitt 3.2 Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (3), (5), (8), (14)</p> <p>Abschnitt 3.4 Störfallinstrumentierung</p> <p>Abschnitt 3.6 Anforderungsspezifikation für Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C</p> <p>Abschnitt 3.7 Erfassung von Prozessvariablen</p> <p>Abschnitt 3.9 Robustheit</p> <p>Abschnitt 3.10 Elektrische Energieversorgung der leittechnischen Einrichtungen, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen</p> <p>Abschnitt 4 Qualifizierung</p> <p>Abschnitt 5 Instandhaltung und Änderungen</p> <p>Abschnitt 6 Spezifische Anforderungen zur Dokumentation zu leittechnischen Einrichtungen der Kategorie A bis C einschließlich Störfallinstrumentierung</p>
3.1 (3)	<p>I-3: Abschnitt 3 Auslegungsanforderungen</p> <p>Abschnitt 3.2 Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (4), (5), (12), (13)</p> <p>Abschnitt 3.8 Redundanz und Unabhängigkeit</p> <p>Abschnitt 3.10 Elektrische Energieversorgung der leittechnischen Einrichtungen, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen</p> <p>Abschnitt 4 Qualifizierung</p> <p>I-5: Abschnitt 3 Anforderungen zur Vermeidung von Mehrfachausfällen von Sicherheitseinrichtungen</p>	
3.1 (4)	<p>I-2: Abschnitt 2 Druckführende Umschließung und Äußere Systeme</p> <p>Abschnitt 2.1 Geltungsbereich Nummer 2.1 (2)</p> <p>Abschnitt 2.3.1 Auslegung: Grundsätze und Festigkeit Nummer 2.3.1 (6)</p> <p>I-3: Abschnitt 2 Kategorisierung</p> <p>Abschnitt 3 Auslegungsanforderungen</p> <p>Abschnitt 3.4 Störfallinstrumentierung</p>	

		Abschnitt 3.6	Anforderungsspezifikation für Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C
3.1 (5)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.2	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (11)
	I-5:	Abschnitt 3	Anforderungen zur Vermeidung von Mehrfachausfällen von Sicherheitseinrichtungen
3.1 (6)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.1 Abschnitt 3.2 Abschnitt 3.10	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen Nummer 3.1 (9) Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (1), (4) Elektrische Energieversorgung der leittechnischen Einrichtungen, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen
3.1 (7)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.1 Abschnitt 3.2 Abschnitt 3.8	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen Nummer 3.1 (9) Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (4), (12) Redundanz und Unabhängigkeit
3.1 (10)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.5	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen auf der Sicherheitsebene 4 und bei Notstandsfällen
	I-7:	Abschnitt 3	Anforderungen an die Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes Nummer 3 (6)
3.1 (11)	I-7:	Abschnitt 5	Anforderungen im Hinblick auf Einwirkungen von innen und außen sowie Notstandsfälle

3.1 (12)	I-2: Abschnitt 2 Abschnitt 2.2 Abschnitt 2.3.3 I-3: Abschnitt 3 Abschnitt 3.2 Abschnitt 5	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Grundsätze der Basissicherheit bei Auslegung und Herstellung Nummer 2.2 (2) Konstruktion und Gestaltung Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (5) Instandhaltung und Änderungen
3.1 (13)	I-5: Abschnitt 8 Abschnitt 8.2	Sonstige Anforderungen Anforderungen an die Gestaltung der Arbeitsumgebung und Arbeitsmittel
Nummer 3.2		
3.2 (2)	I-1: Abschnitt 2	Anforderungen an die Auslegung, die Überwachung und den Betrieb des Reaktorkerns
3.2 (3)	I-1: Abschnitt 3	Anforderungen an die reaktorphysikalische Auslegung des Reaktorkerns
3.2 (4)	I-1: Abschnitt 3	Anforderungen an die reaktorphysikalische Auslegung des Reaktorkerns
3.2 (5)	I-1: Abschnitt 4	Anforderungen an die Auslegung der Regelungs-, Begrenzungs- und Abschalteinrichtungen
3.2 (6)	I-1: Abschnitt 4	Anforderungen an die Auslegung der Regelungs-, Begrenzungs- und Abschalteinrichtungen
3.2 (7)	I-1: Abschnitt 4	Anforderungen an die Auslegung der Regelungs-, Begrenzungs- und Abschalteinrichtungen
Nummer 3.3		
3.3	I-5: Abschnitt 7 Abschnitt 7.4	Anforderungen an spezifische Einrichtungen Anforderungen an Not- und Nachkühlsysteme
Nummer 3.4		
3.4	I-2: Abschnitt 2 Abschnitt 2.1 Abschnitt 2.3 Abschnitt 4	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Geltungsbereich Auslegung Komponenten kleiner Nennweiten

	Abschnitt 7	Umgang mit Befunden an Komponenten und Rohrleitungen
3.4 (1)	I-2: Abschnitt 2 Abschnitt 2.4 Abschnitt 3 Anlage 1	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Herstellung Zusätzliche Anforderungen an Komponenten und Systeme zur Einschränkung von Bruchannahmen Prinzipien der festigkeitsmäßigen Auslegung und Zuordnung von Beanspruchungsstufen zu Sicherheitsebenen
3.4 (2)	I-2: Anlage 1	Prinzipien der festigkeitsmäßigen Auslegung und Zuordnung von Beanspruchungsstufen zu Sicherheitsebenen
3.4 (3)	I-2: Abschnitt 2 Abschnitt 2.1 Abschnitt 2.2 Abschnitt 2.3.3 Abschnitt 2.4	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Geltungsbereich Nummer 2.1 (4) Grundsätze der Basissicherheit bei Auslegung und Herstellung Nummer 2.2 (1) und (2) Konstruktion und Gestaltung Herstellung
3.4 (4)	I-2: Abschnitt 3	Zusätzliche Anforderungen an Komponenten und Systeme zur Einschränkung von Bruchannahmen
3.4 (5a)	I-5: Abschnitt 7 Abschnitt 7.6 Abschnitt 7.7	Anforderungen an spezifische Einrichtungen Anforderungen an die Druckabsicherung und Druckentlastung des Reaktorkühlkreislaufes und des Frischdampfsystems Anforderungen an das Druckabbausystem (SWR)
Nummer 3.5		
3.5	I-5: Abschnitt 7 Abschnitt 7.2 Abschnitt 7.8	Anforderungen an spezifische Einrichtungen Anforderungen an Bauwerke Anforderungen an Stützkonstruktionen, Halterungen und Bühnen
Nummer 3.6		
3.6	I-2: Abschnitt 6	Sicherheitsbehälter

	Abschnitt 6.2.2	Auslegung: Werkstoffwahl
	Abschnitt 6.2.3	Auslegung: Konstruktion und Gestaltung
	Abschnitt 6.2.4	Auslegung: Festigkeitsmäßige Auslegung
	Abschnitt 6.3	Herstellung
	Abschnitt 6.4	Betrieb
3.6 (1)	I-2: Anlage 1	Prinzipien der festigkeitsmäßigen Auslegung und Zuordnung von Beanspruchungsstufen zu Sicherheitsebenen
3.6 (8)	I-7: Abschnitt 6	Anforderungen an die gefilterte Druckentlastung
Nummer 3.7		
3.7	I-3: Abschnitt 3	Auslegungsanforderungen
	Abschnitt 3.1	Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen
	Abschnitt 3.2	Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A
	Abschnitt 3.5	Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen auf der Sicherheitsebene 4 und bei Notstandsfällen
	Abschnitt 3.6	Anforderungsspezifikation für Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C
	Abschnitt 3.8	Redundanz und Unabhängigkeit
	Abschnitt 3.9	Robustheit
	Abschnitt 3.10	Elektrische Energieversorgung der leittechnischen Einrichtungen, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen
	Abschnitt 4	Qualifizierung
	Abschnitt 5	Instandhaltung und Änderungen
	Abschnitt 6	Spezifische Anforderungen zur Dokumentation zu leittechnischen Einrichtungen der Kategorie A bis C einschließlich Störfallinstrumentierung
3.7 (2)	I-3: Abschnitt 3	Auslegungsanforderungen
	Abschnitt 3.3	Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie B
3.7 (3)	I-3: Abschnitt 3	Auslegungsanforderungen
	Abschnitt 3.1	Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen

		Abschnitt 3.2	Nummer 3.1 (10) Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A
3.7 (4)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.2	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (11)
3.7 (8)	I-3:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.1 Abschnitt 3.4 Abschnitt 3.7 I-7: Abschnitt 7 I-8: Abschnitt 2.3	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen Nummer 3.1 (10) Störfallinstrumentierung Erfassung von Prozessvariablen Anforderungen an das Probenahmesystem Strahlungs- und Aktivitätsüberwachung in der Anlage
3.7 (9)	I-7:	Abschnitt 3	Anforderungen an die Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes Nummer 3 (8)
3.7 (10)	I-3:	Abschnitt 2	Kategorisierung
Nummer 3.8			
3.8	I-5:	Abschnitt 8 Abschnitt 8.1	Sonstige Anforderungen Anforderungen an Flucht- und Rettungswege und die Alarmierung
3.8 (5)	I-7:	Abschnitt 8	Anforderungen an die Notfallorganisation Nummer 8 (1)
3.8 (7)	I-7:	Abschnitt 8	Anforderungen an die Notfallorganisation Nummer 8 (1)
Nummer 3.9			
3.9 (1)	I-4:	Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (1) und 2 (2)
3.9 (2)	I-4:	Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (3) bis 2 (6)
3.9 (4) Absatz 1	I-4:	Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (7)

3.9 (4) Absatz 2	I-4: Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (8)
3.9 (4) Absatz 3	I-4: Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (9)
3.9 (4) Absatz 4	I-4: Abschnitt 2	Anforderungen an die elektrische Energieversorgung Nummer 2 (10)
Nummer 3.10		
3.10 (1)	I-6: Abschnitt 2	Anforderungen an die Kontrolle der Reaktivität bei der Handhabung und Lagerung von Brennelementen
3.10 (2)	I-6: Abschnitt 2	Anforderungen an die Kontrolle der Reaktivität bei der Handhabung und Lagerung von Brennelementen
3.10 (3)	I-6: Abschnitt 3	Anforderungen an die Kühlung der Brennelemente im Lagerbecken
Nummer 3.11		
3.11 (1)	I-8: Abschnitt 2.4	Anforderungen an die Strahlungs- und Aktivitätsüberwachung von Systemen sowie an die Überwachung der Raumlufaktivität und Ortsdosisleistung
3.11 (2)	I-8: Abschnitt 2.5	Anforderungen an Einrichtungen zur Abwasserbehandlung sowie die Überwachung luftgetragener radioaktiver Stoffe und die Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit Wasser
3.11 (4)	I-6: Abschnitt 4 I-8: Abschnitt 2.6	Anforderungen an den Strahlenschutz bei der Handhabung und Lagerung der Brennelemente Anforderungen an den baulichen und technischen Strahlenschutz sowie Lüftungsanlagen
3.11 (5)	I-8: Abschnitt 2.7	Anforderungen an die Sammlung, Handhabung, Lagerung und Behandlung radioaktiver Abfälle und schadlos zu verwertender radioaktiver Stoffe
3.11 (6)	I-8: Abschnitt 2.8	Anforderungen an Lüftungstechnische Einrichtungen auf der Sicherheitsebene 4
Nummer 5		

5 (1) Nummer 6	I-8:	Abschnitt 2.9	Berechnung radiologischer Auswirkungen
6 (1) – (3)	I-7:	Abschnitt 8	Anforderungen an die Notfallorganisation Nummer 8 (2)
Anhang 2			
Anhang 2, Ereignis D3-19	I-5:	Abschnitt 6 Abschnitt 6.1	Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen bei speziellen Ereignissen Eintrag von Deionat oder minderboriertem Kühlmittel in den Reaktorkern
Anhang 2, Ereignis D3-20	I-5:	Abschnitt 6 Abschnitt 6.1	Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen bei speziellen Ereignissen Eintrag von Deionat oder minderboriertem Kühlmittel in den Reaktorkern
Anhang 2, Ereignis B3-01	I-5:	Abschnitt 5	Ereignisspezifische Anforderungen zum Ereignis B3-01
Anhang 2, Ereignis B3-03	I-5:	Abschnitt 6 Abschnitt 6.2	Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen bei speziellen Ereignissen Lecks am Flutraum oder Absetzbecken bei geöffnetem Beckenschütz
Anhang 2, Anlage 1	I-2:	Anlage 1	Prinzipien der festigkeitsmäßigen Auslegung und Zuordnung von Beanspruchungsstufen zu Sicherheitsebenen
Anhang 2, Anlage 2	I-2:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.7	Zusätzliche Anforderungen an Komponenten und Systeme zur Einschränkung von Bruchannahmen Bruchausschluss für niederenergetische, selten oder gering beanspruchte Komponenten
Anhang 3			
Anhang 3, Nummer 2 (3)	I-5:	Abschnitt 4 Abschnitt 4.3	Anforderungen zur Anwendung des Einzelfehlerkonzeptes Anwendung des Einzelfehlerkonzeptes auf die Gestaltung von Vorsorgemaßnahmen
Anhang 3, Nummer 3.2.3	I-2:	Abschnitt 5	Schutzrohre (Doppelrohre)
Anhang 3, Nummer 3.2.4	I-2:	Abschnitt 3 Abschnitt 3.6	Zusätzliche Anforderungen an Komponenten und Systeme zur Einschränkung von Bruchannahmen Vorsorgemaßnahmen zum Lecksicherheitsnachweis
Anhang 3, Nummer 4.2.2.1	I-5:	Abschnitt 2	Anforderungen zur Berücksichtigung der durch

		einen Flugzeugaufprall induzierten Erschütterungen
Anhang 4		
Anhang 4, Nummer 2	I-3: Abschnitt 3 Abschnitt 3.2	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (4), (12)
Anhang 4, Nummer 2.3 (2)	I-5: Abschnitt 4 Abschnitt 4.1	Anforderungen zur Anwendung des Einzelfehlerkonzeptes Anforderungen im Hinblick auf die Einrichtungen zur Kühlung des Brennelementlagerbeckens
Anhang 4, Nummer 2.4 (2)	I-5: Abschnitt 4 Abschnitt 4.2	Anforderungen zur Anwendung des Einzelfehlerkonzeptes Anwendung des Einzelfehlers auf Funktionen, die im Notstandsfall benötigt werden
Anhang 4, Nummer 3	I-3 Abschnitt 5	Instandhaltung und Änderungen
Anhang 4, Nummer 4	I-3: Abschnitt 3 Abschnitt 3.2 Abschnitt 5	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen zur Ausführung von Leittechnik-Funktionen der Kategorie A Nummer 3.2 (2) Instandhaltung und Änderungen
Anhang 4, Nummer 4 (6)	I-3: Abschnitt 3 Abschnitt 3.1	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen Nummer 3.1 (11)
Anhang 4, Nummer 4 (7)	I-3: Abschnitt 3 Abschnitt 3.1	Auslegungsanforderungen Leittechnische Einrichtungen einschließlich der Störfallinstrumentierung, die Leittechnik-Funktionen der Kategorien A bis C ausführen Nummer 3.1 (11)
Anhang 5		
Anhang 5, Nummer 3.2.1 (6)	I-7: Abschnitt 9	Anforderungen an Analysen zur Wirksamkeit der Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes
Anhang 5, Nummer 4	I-2: Abschnitt 2 Abschnitt 2.3.1	Druckführende Umschließung und Äußere Systeme Auslegung: Grundsätze und Festigkeit Nummer 2.3.1 (3)

Anhang 5, Nummer 7	I-3: Abschnitt 6	Spezifische Anforderungen zur Dokumentation zu leittechnischen Einrichtungen der Kategorie A bis C einschließlich Störfallinstrumentierung
--------------------	------------------	--