

KAS

KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHEIT

beim

Bundesministerium für

Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Leitfaden:

**Sachverständige nach § 29a Abs. 1 Bundes-
Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

- **Jährliche Erfahrungsberichte**
- **Meinungs- und Erfahrungsaustausch**

KAS-4

Kommission für Anlagensicherheit (KAS)

Leitfaden

Sachverständige nach § 29a Abs. 1 Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

- **Jährliche Erfahrungsberichte**
- **Meinungs- und Erfahrungsaustausch**

im November 2007 von der KAS verabschiedet

KAS-4

Die Kommission für Anlagensicherheit (KAS) ist ein nach § 51a Bundes-Immissionsschutzgesetz beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gebildetes Gremium.

Ihre Geschäftsstelle ist bei der GFI Umwelt (Gesellschaft für Infrastruktur und Umwelt mbH) in Bonn eingerichtet.

Anmerkung:

Dieses Werk wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Dennoch übernehmen der Verfasser und der Auftraggeber keine Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler. Aus etwaigen Folgen können daher keine Ansprüche gegenüber dem Verfasser und/oder dem Auftraggeber gemacht werden.

Dieses Werk darf für nicht-kommerzielle Zwecke vervielfältigt werden. Der Auftraggeber und der Verfasser übernehmen keine Haftung für Schäden im Zusammenhang mit der Vervielfältigung oder mit Reproduktionsexemplaren.

INHALT

1	Jährliche Erfahrungsberichte	1
1.1	Rechtliche Grundlage und Anwendungsbereich	1
1.2	Jährlicher Erfahrungsbericht	1
1.2.1	Allgemeines	1
1.2.2	Anmerkungen zum Deckblatt	3
1.2.3	Formblatt	3
1.2.4	Hinweise zum Ausfüllen des Formblattes	3
1.2.4.1	Allgemeine Erläuterungen	3
1.2.4.2	Mängelcode-Schema	5
2	Veranstaltungen für den Meinungs- und Erfahrungsaustausch	6
2.1	Vorbemerkung	6
2.2	Kriterien für die Durchführung des Meinungs- und Erfahrungsaustausches	6
2.3	Teilnehmer am Meinungs- und Erfahrungsaustausch	7
2.4	Teilnahmebescheinigung	8
2.5	Teilnahmegebühr	8
2.6	Rahmenthemen für den Meinungs- und Erfahrungsaustausch	8

- Anhang 1: Deckblatt für Erfahrungsberichte der Sachverständigen nach § 29a BImSchG
- Anhang 2: Formblatt für Erfahrungsberichte der Sachverständigen nach § 29a BImSchG
- Anhang 3: Mängelcode für die in den Erfahrungsberichten dargestellten „Bedeutsamen Mängel“
- Anhang 4 Mitglieder des Ausschusses Erfahrungsberichte

1 Jährliche Erfahrungsberichte

1.1 Rechtliche Grundlage und Anwendungsbereich

Dieser Leitfaden ersetzt den Leitfaden TAA-GS-20 (Rev. 2001).

Im Länderausschuss für Immissionsschutz haben sich die Länder darauf verständigt, Sachverständige nach § 29a Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz auf der Grundlage gemeinsam erarbeiteter Richtlinien bekannt zu geben. Nach diesen Richtlinien vom 02. Mai 1995, in der Fassung vom 30. März 2003¹ - soll der Sachverständige verpflichtet werden, innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) als Nachfolgegremium des Technischen Ausschuss für Anlagensicherheit (TAA) über die Landesbehörden einen Bericht vorzulegen, in dem eine Zusammenfassung über die bei den Prüfungen festgestellten bedeutsamen Mängel und eine Zusammenfassung der grundlegenden Folgerungen für die Verbesserung der Anlagensicherheit (einschließlich Störfallvorsorge) enthalten sind.

Dieser Leitfaden enthält grundlegende Kriterien für die Erstellung des jährlichen Erfahrungsberichtes.

1.2 Jährlicher Erfahrungsbericht

1.2.1 Allgemeines

Für die Erstellung der jährlichen Erfahrungsberichte an die KAS über die Landesbehörden sollen das Deckblatt gemäß Anhang 1 sowie das Formblatt gemäß Anhang 2 in Anlehnung an die Hinweise gemäß Abschnitt 1.2.4 benutzt werden.

Unter http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas_pub.htm können das Deckblatt sowie das Formblatt als Word-Dokumente und die Erläuterungen als PDF-Dokument heruntergeladen werden.

¹ Die Richtlinie kann auf den Webseiten des LAI unter <http://www.lai-immissionsschutz.de/> kostenfrei heruntergeladen werden.

1 Innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines Kalenderjahres ist der KAS vom Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG ein Erfahrungsbericht vorzulegen, in dem eine Zusammenfassung über die bei den Prüfungen nach § 29a Abs. 1 BImSchG festgestellten **bedeutsamen Mängel** sowie eine Zusammenfassung der **grundlegenden Folgerungen** für die Verbesserung der Anlagensicherheit (Störfallvorsorge und Störfallabwehr) enthalten sind.

1.1 Der Sachverständige soll einen **kompletten** Bericht über seine **gesamte** Prüftätigkeit nach § 29a BImSchG an seine **Erstbekanntgabestelle** zur Weiterleitung an die Geschäftsstelle der KAS senden. Eine parallele Abgabe der Erfahrungsberichte per E-Mail direkt an die Geschäftsstelle der KAS² ist durchaus erwünscht.

Die Abgabe von Teilberichten an die zuständigen Behörden in verschiedenen Bundesländern hat sich für die Auswertung als kontraproduktiv erwiesen und sollte daher unterbleiben.

1.2 Fehlanzeige ist mit „Ja“ zu kennzeichnen, sofern im Berichtsjahr keine Prüfung abgeschlossen worden ist.

1.3 Für jede im Berichtsjahr **abgeschlossene** Prüfung nach § 29a Abs. 1 BImSchG ist ein **eigenes** Formblatt auszufüllen.

Das Zusammenfassen mehrerer Prüfungen in einem Formblatt erschwert die Auswertung und sollte daher unterbleiben.

1.4 Der AS-EB ist durchaus daran interessiert, auch Prüfungen, die nicht auf Grundlage des § 29a BImSchG durchgeführt worden sind, in seine Auswertung mit einzubeziehen. Daher ist die Abgabe von Formblättern über diese Prüfungen durchaus erwünscht.

2 **Bedeutsame Mängel** liegen vor, wenn die technischen sowie organisatorischen Sicherheitsvorkehrungen nicht ausreichen, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, unabhängig davon, ob bereits entsprechende Vorschriften vorliegen oder nicht.

² an die Adresse as-eb@kas-bmu.de

3 **Grundlegende** Folgerungen liegen vor, wenn Erkenntnisse

- bei gleichen oder ähnlichen Anlagen gleiche Defizite erwarten oder
- ein Fortentwickeln des Regelwerks sinnvoll erscheinen lassen.

1.2.2 **Anmerkungen zum Deckblatt**

In Anhang 1 ist ein Muster des Deckblattes für Erfahrungsberichte wiedergegeben.

1.2.3 **Formblatt**

Für jede im Berichtsjahr **abgeschlossene** Prüfung nach § 29a Abs. 1 BImSchG ist ein **eigenes** Formblatt auszufüllen. Ein Muster des Formblattes ist in Anhang 2 wiedergegeben. Das Ausfüllen des Formblattes sollte gemäß den Hinweisen in Abschnitt 1.2.4 erfolgen.

Unter http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas_pub.htm kann das Formblatt als Word-Dokument heruntergeladen werden.

1.2.4 **Hinweise zum Ausfüllen des Formblattes**

1.2.4.1 **Allgemeine Erläuterungen**

Um eine möglichst hohe Aussagekraft bei der Auswertung der Erfahrungsberichte der Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG zu erhalten ist es sinnvoll, wenn die Eintragungen in den einzelnen Feldern des Formblattes in ihrer Art möglichst vergleichbar sind.

Die grundsätzlichen Inhalte für die einzelnen Felder des Formblattes sind in Tabelle 1 zusammengestellt:

Tabelle 1: Inhalte der Felder des Formblattes der Erfahrungsberichte über Prüfungen von Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG

Feld	mögliche Einträge
Erfahrungsbericht Nr.	
Abschluss der Prüfung	
Mitbeteiligte Sachverständige nach § 29a BImSchG	<i>In dieses Feld bitte nur die Namen der an dieser Prüfung mitbeteiligten Sachverständigen nach § 29a BImSchG (bzw. deren Nr. in ReSyMeSa) angeben, nicht die von Sachverständigen nach anderen Rechtsbereichen oder von Behördenvertretern. Das Feld dient lediglich dazu, identische Prüfungen zu identifizieren.</i>
Auftrags-Nr.	<i>Soweit vorhanden hier die zu dieser Prüfung gehörende Auftragsnummer angeben</i>

Feld	mögliche Einträge
Anlagenbezeichnung	<i>Hier bitte eine kurze aussagekräftige Bezeichnung der Anlage (z. B. Biogasanlage, BHKW, Brauerei, Sonderabfallverbrennungsanlage, Flüssiggaslager, Rohöllager) eingeben.</i>
Wesentliche gehandhabte bzw. auftretende Stoffe	<i>Hier sollen aus Sicht der Anlagensicherheit für die Prüfung wesentliche in der Anlage gehandhabte bzw. auftretende Stoffe angegeben werden (evtl. mit Angabe der Gefahrenmerkmale). Bei der Bezeichnung sollten gebräuchliche Stoffbenennungen verwendet werden.</i>
Zweck der geprüften Anlage(n) / des geprüften Anlagenteils	<i>Hier bitte den Hauptzweck der geprüften Anlage / des geprüften Anlagenteils eintragen (z. B. Lagerung von Stoffen, Reaktor, Kälteanlage, Abwasseranlage, Abluftreinigung, Destillation).</i>
Genehmigungsbedürftig nach BImSchG	<i>Hier bitte ankreuzen, wenn die Anlage nach BImSchG genehmigungsbedürftig ist.</i>
Ziffer nach Anhang der 4. BImSchV	<i>Hier bitte die Ziffer entsprechend dem Hauptzweck nach Anhang der 4. BImSchV angeben.</i>
Störfall-Verordnung	<i>Hier bitte ankreuzen, wenn die geprüfte Anlage Teil eines Betriebsbereiches ist, der den</i>
Grundpflichten	<i>Grundpflichten oder den</i>
Erweiterte Pflichten	<i>erweiterten Pflichten nach StörfallV unterliegt.</i>
Standort (Bundesland):	<i>Hier bitte das Bundesland des Anlagenstandortes, bei Anlagen im Ausland ggf. Zuordnung nach Regionen vornehmen (EU, sonst. Europa, Nordamerika, Asien, Afrika, Südamerika)</i>
Behördlich angeordnete Prüfung nach § 29a Abs. 1 BImSchG:	<i>Hier bitte „Ja“ ankreuzen, wenn es sich um eine behördlich angeordnete Prüfung nach § 29a Abs. 1 BImSchG handelt.</i>
Art / Anlass:	<p><i>Hier bitte Angaben zu Art / Anlass der Prüfung:</i></p> <p><i>Nach § 29a Abs. 2 Nrn. 1-5 BImSchG können Prüfungen angeordnet werden:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. für einen Zeitpunkt während der Errichtung oder sonst vor der Inbetriebnahme der Anlage,</i> <i>2. für einen Zeitpunkt nach deren Inbetriebnahme</i> <i>3. in regelmäßigen Abständen</i> <i>4. im Falle einer Betriebseinstellung oder</i> <i>5. wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bestimmte sicherheitstechnische Anforderungen nicht erfüllt werden</i> <p><i>Ereignis: Wenn die Prüfung infolge eines Schadensereignisses durchgeführt wurde, hier bitte ankreuzen.</i></p>
Sonstige Rechtsgrundlage	<i>Sofern die Prüfung auf Grund einer anderen Rechtsgrundlage durchgeführt wurde:(z.B. „BetrSichV“, „VAwS“), dies bitte hier eintragen.</i>

Feld	mögliche Einträge
Gegenstand der Prüfung	<p>Hier bitte Angaben zum Gegenstand der Prüfung eintragen. Sofern zutreffend bitte die entsprechenden Kontrollkästchen ankreuzen (mehrere Eintragungen sind möglich) oder unter „Sonstiges“ den Prüfgegenstand darstellen.</p> <p>Mögliche Prüfgegenstände sind u. a.:</p> <p>Anlage Teilanlage Komponente Brandschutz Explosionsschutz PLT-Einrichtungen Sicherheitseinrichtungen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne Auswirkungsbetrachtungen Gefahrenanalyse / Sicherheitsbetrachtung Sicherheitsbericht Sicherheitsmanagementsystem Genehmigungsunterlagen</p>
Bedeutsame Mängel	<p>Hier sollen nur die bedeutsamen Mängeln im Sinne dieses Leitfadens (siehe Abschnitt 1.2.1) aufgeführt und mit Mängelcodes nach diesem Leitfaden (s. Abschnitt 1.2.4.2) versehen werden.</p> <p>„Bedeutsame Mängel liegen vor, wenn die technischen sowie organisatorischen Sicherheitsvorkehrungen nicht ausreichen, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten, unabhängig davon, ob bereits entsprechende Vorschriften vorliegen oder nicht.“</p>
Grundlegende Folgerungen für die Verbesserung der Anlagensicherheit:	<p>Entsprechend den Vorgaben dieses Leitfadens (s. Abschnitt 1.2.1)</p> <p>„Grundlegende Folgerungen liegen vor, wenn Erkenntnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei gleichen oder ähnlichen Anlagen gleiche Defizite erwarten oder - ein Fortentwickeln des Regelwerks sinnvoll erscheinen lassen.“
Bemerkungen	
Ort	
Datum	
Name des Sachverständigen	

1.2.4.2 Mängelcode-Schema

Zur Optimierung der Auswertung ist das Mängelcode-Schema auf Basis der Mängelcodes des TAA-GS-20 erweitert worden. Hierdurch ist eine aussagekräftigere Auswertung auf Basis der Mängelcodes möglich, ohne auf eine Vergleichbarkeit mit den Auswertungen früherer Jahre verzichten zu müssen. Anhang 3 enthält die neuen Mängelcodes für die in den Erfahrungsberichten der Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG dargestellten „bedeutsamen“ Mängel.

2 Veranstaltungen für den Meinungs- und Erfahrungsaustausch

2.1 Vorbemerkung

Dieser Teil des Leitfadens gilt für die Durchführung der Veranstaltungen für den Meinungs- und Erfahrungsaustausch für Sachverständige nach § 29a Abs. 1 BImSchG, die alle zwei Jahre an einem von der KAS durchzuführenden bzw. autorisierten Meinungs- und Erfahrungsaustausch teilnehmen sollen (siehe hierzu *Richtlinien für die Bekanntgabe von Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Mai 1995 i. d. F. vom 30. März 2003, Abschnitt 4, Ziffer 1*). Daher sollte eine ausreichende Anzahl von entsprechenden Veranstaltungen angeboten werden.

2.2 Kriterien für die Durchführung des Meinungs- und Erfahrungsaustausches

- 1 Der Erfahrungsaustausch soll folgende Rahmenthemen beinhalten:
 - Erkenntnisse der KAS aus den Erfahrungsberichten der Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG,
 - Erfahrungen der Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG aus ihrer Prüftätigkeit,
 - aufgetretene Störfälle und Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs,
 - Berichte aus der betrieblichen Praxis,
 - neue technische und rechtliche Regelungen.
- 2 Die Teilnehmeranzahl beim Meinungs- und Erfahrungsaustausch soll in der Regel 50 Personen nicht übersteigen.
- 3 Die Veranstaltungen des Meinungs- und Erfahrungsaustausches sind überregional durchzuführen.
- 4 Die Dauer des Meinungs- und Erfahrungsaustausches soll in der Regel 8 Lehreinheiten betragen; sie hängt von den zu behandelnden Themen ab. Für die Anerkennung ist zu fordern, dass Inhalt und Umfang des Erfahrungsaustausches in der Teilnahmebescheinigung angegeben werden.

- 5 Eine Lehreinheit beträgt entweder
- 30 Minuten Vortrag und 15 Minuten Diskussion
 - oder
 - 45 Minuten Workshop
- 6 Der Meinungs- und Erfahrungsaustausch muss unter einer fachlichen Leitung stehen.
- 7 Die Leiter und die Referenten des Meinungs- und Erfahrungsaustausches müssen aufgrund ihrer Tätigkeit und Ausbildung besondere Kenntnisse auf dem betreffenden Sachgebiet besitzen und diese Kenntnisse vermitteln können.
- 8 Die Durchführung des Meinungs- und Erfahrungsaustausches obliegt der KAS. Sie kann von der KAS an andere Institutionen übertragen werden, sofern
- die fachliche Leitung der KAS benannt wird und
 - die vorgenannten Kriterien erfüllt werden sowie
 - das jeweilige Programm vor und die Teilnehmerliste³ nach dem Erfahrungsaustausch der Geschäftsstelle der KAS zugeleitet werden.
- 9 Die Durchführung des Meinungs- und Erfahrungsaustausches durch andere Institutionen gemäß Ziffer 8 bedarf der vorherigen Autorisierung durch die KAS. Sie erfolgt nach Antragsstellung seitens des Veranstalters, Der Antrag wird durch die KAS geprüft. Die Benachrichtigung über die Autorisierung erfolgt durch die Geschäftsstelle der KAS. Diese Autorisierung gilt ausschließlich für die beantragte Veranstaltung. Vor ihrer Erteilung darf für die Veranstaltung mit der Anerkennung durch die KAS **nicht** geworben werden.

2.3 Teilnehmer am Meinungs- und Erfahrungsaustausch

Am Meinungs- und Erfahrungsaustausch können neben den Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG auch teilnehmen:

- Bund- und Ländervertreter,
- Mitglieder der KAS und ihrer Gremien,

³ In der Teilnehmerliste sollten nach Möglichkeit die Sachverständigen nach § 29a BImSchG gekennzeichnet werden.

- Störfall- und Immissionsschutzbeauftragte,
- Prüfbeauftragte zugelassener Stellen nach § 11 GPSG,
- Technische Aufsichtsbeamte der gesetzlichen Unfallversicherungsvertreter sowie
- andere interessierte Fachleute.

2.4 Teilnahmebescheinigung

Über die Teilnahme am Meinungs- und Erfahrungsaustausch ist dem Teilnehmer eine vom Leiter des Meinungs- und Erfahrungsaustausches unterzeichnete Bescheinigung auszustellen.

2.5 Teilnahmegebühr

Für die Teilnahme am Meinungs- und Erfahrungsaustausch kann eine Teilnahmegebühr erhoben werden.

2.6 Rahmenthemen für den Meinungs- und Erfahrungsaustausch

Im Rahmen der in Abschnitt 2.2 Ziffer 1 genannten Themen können anlagenspezifische oder thematische Schwerpunktbereiche gebildet werden, z. B.

1 Anlagenbau: mechanischer Teil

- Auslegung von Anlagen oder Anlagenteilen unter besonderer Berücksichtigung der Beanspruchungen bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs,
- Errichtung von Anlagen oder Anlagenteilen,
- Qualitätssicherung und Instandhaltung von Anlagen,
- Bautechnische Auslegungsbeanspruchungen einschließlich der Auslegungskriterien und Lastannahmen nach einschlägigen Technischen Regelwerken,
- Werkstoffe,
- Energie- und Betriebsmittelversorgung,
- Vorbeugender und abwehrender Brandschutz, Löschwasserrückhaltung,
- Schutz vor Explosionen innerhalb der Anlage und vor solchen, die von außen auf die Anlage einwirken können.

2 Anlagenbau: Elektrotechnik und Leittechnik

- Elektrotechnik,
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik / Prozessleittechnik (insbesondere solche mit Sicherheitsfunktion).

3 Systemanalyse

- Verfahrenstechnische Prozessführung und Beherrschung von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs,
- Systemanalytische Sicherheitsbetrachtungen,
- Auswirkungen von Betriebsstörungen und Störfällen, Ermittlung (Berechnung) und Bewertung,
- Alarm- und Gefahrenabwehrpläne,
- Betriebsorganisation, insbesondere
 - Aufbauorganisation mit Festlegung der Aufgaben, der Verantwortungsbereiche, der Befugnisse sowie der Weisungs- und Berichtsstränge auf allen Ebenen der Hierarchie einschließlich der Leitungsebene,
 - Ablauforganisation mit Umweltstatus und Umweltrechtsstatus, dokumentierten Arbeitsanweisungen (Handbücher), Überwachungs- und Kontrollverfahren einschließlich Ergebniskontrollen, Maßnahmenplänen (Betriebs-, Sicherheits-, Arbeitsanweisungen).
- Sicherheitsmanagement

4 Stoffeigenschaften

- Chemische, physikalische, human- und ökotoxikologische Eigenschaften von Stoffen und Zubereitungen.

5 „Land-Use-Planning“

Anhang 1: Deckblatt für Erfahrungsberichte der Sachverständigen nach § 29a BImSchG

Datum: _____

(zuständige Landesbehörde/Bekanntgabestelle)

mit der Bitte um Weiterleitung an:

Geschäftsstelle KAS bei der GFI Umwelt
Königswinterer Straße 827
53227 Bonn

Deckblatt zum Erfahrungsbericht des Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG

- Erfahrungsbericht des Sachverständigen nach § 29a Abs. 1 BImSchG für das Jahr _____
- Name des Sachverständigen: _____
- Bekanntgabe vom _____ für _____
- Geschäftsadresse: _____
- Fehlanzeige Ja / Nein
- Dieser Erfahrungsbericht enthält _____ Seiten.
- Unterschrift: . _____
- Ort: _____
- Datum: _____

Anhang 2: Formblatt für Erfahrungsberichte der Sachverständigen nach § 29a BImSchG

Erfahrungsbericht Nr.:
über die Prüfung einer Anlage durch einen Sachverständigen nach §29a BImSchG

Erfahrungsbericht-Nr.	Abschluss der Prüfung	Mitbeteiligte Sachverständige nach § 29a BImSchG	Auftrags-Nr.
Anlagenbezeichnung		MUSTER	
Zweck der geprüften Anlage(n) / des geprüften Anlagenteils			
Wesentliche gehandhabte bzw. auftretende Stoffe			
Genehmigungsbedürftig nach BImSchG	Ziffer nach Anhang der 4. BImSchV	Störfall-Verordnung	Standort (Bundesland) :
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grundpflichten. <input type="checkbox"/>	
		Erweiterte Pflichten: <input type="checkbox"/>	

Behördlich angeordnete Prüfung nach § 29a Abs. 1 BImSchG:	Art / Anlass: ¹					
ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	Nr. 1 <input type="checkbox"/>	Nr. 2 <input type="checkbox"/>	Nr. 3 <input type="checkbox"/>	Nr. 4 <input type="checkbox"/>	Nr. 5 <input type="checkbox"/>	Ereignis ² <input type="checkbox"/>
Sonst. Rechtsgrundlage						
Gegenstand der Prüfung	Betriebsbereich	<input type="checkbox"/>	Sicherheitseinrichtungen	<input type="checkbox"/>		
	Anlage	<input type="checkbox"/>	Alarm- und Gefahrenabwehrpläne	<input type="checkbox"/>		
	Teilanlage	<input type="checkbox"/>	Auswirkungsbetrachtungen	<input type="checkbox"/>		
	Komponente	<input type="checkbox"/>	Gefahrenanalyse / Sicherheitsbetrachtung	<input type="checkbox"/>		
	Brandschutz	<input type="checkbox"/>	Sicherheitsbericht	<input type="checkbox"/>		
	Explosionsschutz	<input type="checkbox"/>	Sicherheitsmanagementsystem	<input type="checkbox"/>		
	PLT-Einrichtungen	<input type="checkbox"/>	Genehmigungsunterlagen	<input type="checkbox"/>		
	Sonstiges					

¹ Nach § 29a Abs. 2 Nrn. 1-5 BImSchG können Prüfungen angeordnet werden:
 1. für einen Zeitpunkt während der Errichtung oder sonst vor der Inbetriebnahme der Anlage,
 2. für einen Zeitpunkt nach deren Inbetriebnahme
 3. in regelmäßigen Abständen
 4. im Falle einer Betriebseinstellung oder
 5. wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bestimmte sicherheitstechnische Anforderungen nicht erfüllt werden.

² Wenn die Prüfung infolge eines Schadensereignisses durchgeführt wurde.

Erfahrungsbericht Nr.:
über die Prüfung einer Anlage durch einen Sachverständigen nach §29a BImSchG

		Code³
Bedeutende Mängel im Sinne des KAS-4:⁴		
Grundlegende Folgerungen für die Verbesserung der Anlagensicherheit: im Sinne des KAS-4⁴		
Bemerkungen:		

Ort

Datum

Name des Sachverständigen

³ Siehe KAS-4 Anhang 3.
⁴ Siehe KAS-4 Abschnitt 1.2.1.

**Anhang 3: Mängelcode für die in den Erfahrungsberichten dargestellten
„Bedeutsamen Mängel“**

Mängelcode	Thema
1	Auslegung von Anlagen und Anlagenteilen unter Berücksichtigung der Beanspruchung bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs.
1.1	Bautechnische Auslegungsbeanspruchungen.
1.1-01	Statik.
1.1-02	Eignung / Beständigkeit der baulichen Anlagen <i>(gegenüber mechanischen, thermischen, chemischen Beanspruchungen, Dichtheit).</i>
1.1-03	Blitzschutz / Potenzialausgleich.
1.1-04	Sonstige umgebungsbedingte Gefahrenquellen <i>(Erdbeben, Windlasten, Hochwasser, Starkregen, etc.).</i>
1.1-05	Sonstige Gebäudeteile <i>(Anfahrtschutz, Halterungen von Rohrleitungen, etc.).</i>
1.1-06	Verkehrswege <i>(Eignung, Anordnung).</i>
1.2	Verfahrenstechnische Auslegung.
1.2-01	Prozess- und Verfahrensführung <i>(Prozessführung, Anlagenschutzkonzepte; einschließlich Nebeneinrichtungen).</i>
1.2-02	Ausrüstung zur Überwachung von Prozess- bzw. Reaktionsparametern.
1.3	Auslegung der Komponenten.
1.3-01	Auslegung und Dimensionierung <i>(Beanspruchungen durch Druck, Temperatur, etc.).</i>
1.3-02	Eignung der verwendeten Werkstoffe.
1.3-03	Eignung und Ausführung von Verbindungen der Anlagenkomponenten <i>(Schweißverbindungen, Flanschverbindungen, Dichtungen, etc.).</i>
2	Qualitätssicherung und Instandhaltung von Anlagen, Prüfungen.
2.1	Wartungs- und Reparaturarbeiten.
2.2	Prüfungen.
2.2-01	Konformität <i>(Herstellernachweise, Herstellerprüfungen, Zulassungen).</i>
2.2-02	Durchführung und Nachweis von Prüfungen <i>(Anlagenteile, PLT-Einrichtungen, bauliche Anlagen, Brand- und Explosionsschutzeinrichtungen).</i>
2.2-021	Prüfungen vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung oder Wiederinbetriebnahme.
2.2-022	Wiederkehrende Prüfungen.

Mängelcode	Thema
3.	Energie- und Betriebsmittelversorgung <i>(Strom, Brennstoff, Dampf, Wasser, Steuerluft, Sonstiges).</i>
3-01	Ausreichende Versorgung mit Energie und Betriebsmitteln für den bestimmungsgemäßen Betrieb.
3-02	Sicherheitsstellung von Armaturen bzw. Sicherheitsabschaltung bei Energieausfall.
3-03	Ausreichende Versorgung mit Energie und Betriebsmitteln wie Notstrom, Notwasser etc. bei Betriebsstörungen, auch hinsichtlich der Ansprechzeit.
4.	Prozessleittechnik, Elektrotechnik.
4.1	Einstufung von PLT-Einrichtungen nach dem gültigen Regelwerk.
4.1-01	Vornahme der Einstufung, z.B. nach VDI 2180.
4.1-02	Vorhandensein der Kennzeichnung.
4.1-03	Vorhandensein, Vollständigkeit, Aktualität der Dokumentation der PLT-Einrichtungen.
4.2	Ausführung von PLT-Einrichtungen.
4.2-01	Auslegung und Zustand (Funktionstüchtigkeit).
4.2-02	Risikogerechte Ausführung nach Anforderungsklasse/SIL, z. B. Redundanz, Diversität bzw. fehlersichere Ausführung von PLT-Einrichtungen.
4.2-03	Zulassungen der eingesetzten PLT-Einrichtungen nach einschlägigen Rechtsgebieten.
4.2-04	Not-Aus-System.
5.	Systemanalytische Betrachtungen.
5-01	Systematische Gefahrenanalyse nach bewährten Methoden.
5-02	Prozessüberwachung, -steuerung, Sicherheitskonzept.
5-03	Schutz gegen Eingriffe Unbefugter, gegen umgebungsbedingte Gefahrenquellen.
6.	Eigenschaften von Stoffen und Zubereitungen <i>(Ermittlung / Kenntnisse von Stoffdaten und Reaktionsparametern).</i>
7.	Auswirkungen/Begrenzung von Betriebsstörungen und Störfällen.
7-01	Auswirkungsbetrachtung: Ermittlung von Gefahrenszenarien, Berechnung sowie Bewertung.
7-02	Maßnahmen zur Auswirkungsbegrenzung <i>(Rückhalteeinrichtungen, Sicherheitsabstände, etc.).</i>
7-03	Abstimmung der Maßnahmen zur Auswirkungsbegrenzung mit Dritten <i>(z. B. Behörden, Einsatzkräften).</i>

Mängelcode	Thema
8.	Brandschutz, Löschwasserrückhaltung.
8-01	Brandlasten - Brandgefahren. <i>(Einteilung / Größe von Brandabschnitten, zusätzliche Brandlasten, Zusammenlagerungsverbote von brandfördernden und brennbaren Stoffen, etc.).</i>
8-02	Baulicher Brandschutz. <i>(Brandwände, Feuerschutztüren, Durchbrüche / Durchführungen durch diese, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, etc.).</i>
8-03	Brandfrüherkennung, Alarmierung <i>(Brand- / Rauch- / Feuermelder, Weiterleitung von Alarmen an eine ständig besetzte Stelle, etc.).</i>
8-04	Brandbekämpfung. <i>(Löscheinrichtungen: Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal, Löschmittel, Löschmittelversorgung, Abstimmung der Maßnahmen mit der Feuerwehr, Einsatzbereitschaft der Betriebs- / Werkfeuerwehr, etc.).</i>
8-05	Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung.
9.	Schutz vor Explosionen innerhalb der Anlage und vor solchen, die von außen auf die Anlage einwirken können.
9.1	Brennbare Gase/Dämpfe.
9.1.1	Vorbeugender Ex-Schutz.
9.1.1-01	Vermeidung / Einschränkung explosionsfähiger Gemische <i>(z. B. durch Prozessführung, Stoffauswahl, Lüftungsmaßnahmen, Inertisierung).</i>
9.1.1-02	Ex-Zonen-Einteilung bzw. -kennzeichnung, Ex-Zonenpläne.
9.1.1-03	In Ex-Zonen verwendete Geräte, Erdung/Potenzialausgleich.
9.1.1-04	Ausstattung mit Sicherheitseinrichtungen <i>(Gaswarnanlage, Explosionssicherung, Detonationssicherung, etc.).</i>
9.1.2	Konstruktiver Ex-Schutz.
9.1.2-1	Konstruktiver Explosionsschutz an Anlagenteilen, Druckentlastungseinrichtungen <i>(Auslegung / Planung, Ausführung, Zustand, Prüfung, Nachweise).</i>
9.1.2-2	Explosionstechnische Entkopplungsmaßnahmen.
9.2	Brennbare Stäube.
9.2.1	Vorbeugender Ex-Schutz.
9.2.1-01	Vermeidung / Einschränkung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische <i>(z. B. durch Prozessführung, Stoffauswahl, Lüftungsmaßnahmen, Inertisierung, Reinigung).</i>
9.2.1-02	Ex-Zonen-Einteilung bzw. -kennzeichnung, Ex-Zonenpläne.
9.2.1-03	In Ex-Zonen verwendete Geräte, Erdung/Potenzialausgleich.
9.2.1-04	Ausstattung mit Sicherheitseinrichtungen <i>(Temperaturüberwachung, Funkerkennung, CO-Überwachung, etc.).</i>

Mängelcode	Thema
9.2.2	Konstruktiver Ex-Schutz.
9.2.2-1	Konstruktiver Explosionsschutz an Anlagenteilen, Druckentlastungseinrichtungen (<i>Auslegung / Planung, Ausführung, Zustand, Prüfung, Nachweise</i>).
9.2.2-2	Explosionstechnische Entkopplungsmaßnahmen.
10.	Organisatorische Maßnahmen.
10.1	Betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrpläne.
10.1-01	Vorhandensein, Vollständigkeit, Aktualisierung und Plausibilität von betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplänen.
10.1-02	Eignung der Meldewege für die Alarmierung und der Maßnahmen für die Gefahrenabwehr.
10.2	Flucht- und Rettungswege.
10.2-01	Vorhandensein, Anordnung, Zustand, Eignung.
10.2-02	Kennzeichnung, Beschilderung.
10.3	Betriebsorganisation.
10.3-01	Vor-Ort-Kennzeichnung von Anlagenteilen.
10.3-02	Vorhandensein und Umsetzung von Arbeits- bzw. Betriebsanweisungen, Betriebsvorschriften / Sicherheitsvorschriften.
10.3-03	Unterweisung des zuständigen Personals.
10.3-04	Berücksichtigung der stofflichen Gefahrenpotenziale bei Betriebsabläufen.
10.3-05	Schutzausrüstung für das Personal.
10.3-06	Dokumentation.
10.4	Sicherheitsmanagement.
10.4-01	Dokumentation des Sicherheitsmanagementsystems.
10.4-02	Sicherheitsbericht.
10.4-03	Sicherheitsorganisation (<i>Verfahrensanweisungen, Regelung von Zuständigkeiten, Vertretungen, etc.</i>).

Anhang 4 Mitglieder des Ausschusses Erfahrungsberichte

Herr Dr. Christian Balke	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
Herr Dipl.-Ing. Ulrich Euteneuer	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Herr Dipl.-Ing. Paul Härle	Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Frau Angelika Horster	Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e. V. / Naturschutzbund Deutschland e.V.
Herr Dipl.-Phys. Oliver Kalusch	Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V. (ab Juni 2007)
Herr Dipl.-Ing. Heinz Konz	Bayer Industry Services GmbH & Co. OHG
Herr Dipl.-Ing. Stephan Kurth (<i>Stellvertretender Vorsitzender</i>)	Öko-Institut e. V.
Herr Dr. Fritz Miserre	TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Herr Prof. Dr. Jürgen Rochlitz	(ab Juni 2007)
Herr Prof. Dr. Thomas Schendler	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
Herr Dr. Hans-Peter Ziegenfuß (<i>Vorsitzender</i>)	Regierungspräsidium Darmstadt / Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt

Geschäftsstelle der KAS:

Herr Dr. Christoph Dahl	GFI – Gesellschaft für Infrastruktur und Umwelt mbH (GFI Umwelt)
-------------------------	---------------------------------------------------------------------

GFI Umwelt – Gesellschaft für Infrastruktur und Umwelt mbH

Geschäftsstelle der
Kommission für Anlagensicherheit

Königswinterer Str. 827
D-53227 Bonn

Telefon 49-(0)228-90 87 34-0
Telefax 49-(0)228-90 87 34-9
E-Mail kas@gfi-umwelt.de
