



## Prüfschema für Sicherheitsberichte

Gemäß der Vollzugshilfe zur Störfallverordnung des BMU  
Stand 03/2008



#### Anmerkung des Verfassers

Dieses Prüfschema wurde zur Erleichterung und Strukturierung der Prüfung von Sicherheitsberichten aus der „Vollzugshilfe zur Störfallverordnung“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) entwickelt. Die Anmerkung der Verfasser dieser Vollzugshilfe zu deren Haftungseinschränkung gilt ebenso für dieses Dokument. Bei der Verwendung ist zu beachten, dass das Prüfschema nicht für jeden Einzelfall dem Anspruch auf Vollständigkeit gerecht werden kann. Der einzelne Sachbearbeiter wird hiermit nicht von seiner Verpflichtung entbunden, den Einzelfall angemessen und aufgrund der eigenen Betriebs- und Ortskenntnisse auch über den hier vorgegebenen Prüfumfang hinaus zu hinterfragen.

#### Herausgeber

### **Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover** Zentrale Unterstützungsstelle (ZUS GS)

Am Listholze 74  
30177 Hannover  
Tel. 0511/9096-457  
Fax. 0511/9096-199  
e-Mail: [poststelle@gaa-h.niedersachsen.de](mailto:poststelle@gaa-h.niedersachsen.de)  
Internet: [www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de](http://www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de)

## Angaben zum Betriebsbereich und zum Sicherheitsbericht

Anschrift:

Verantwortliche Personen, Störfallbeauftragter, Verfasser

Inhalt des Sicherheitsberichtes und Prüfgrundlage...	mit Datum vom...	aktueller Stand....
Angaben zur Betriebsorganisation, Sicherheitsmanagementsystem		
Konzept zur Verhinderung von Störfällen		
Beschreibung des Betriebsbereiches (Umfeld und Anlage)		
Liste der gefährlichen Stoffe		
Störfallablaufszzenarien		
Systematische Verfahren zur Ermittlung der Risiken (z.B. PAAG-Verfahren, u.a. ) ...ggf. zu einzelnen Anlagen / Abschnitten		
Interner Alarm und Gefahrenabwehrplan		



		Ja	Nein	Auf Seite-Nr. .... des Sicherheitsberichtes + Bemerkungen
2.3	<p><b>Beschreibung des Umfelds des Betriebsbereiches</b> [Nr. 9.2.2 der Vollzugshilfe /2/]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Beschreibung des Standortes und seines Umfeldes</li> <li>Beschreibung der geografischen Lage</li> <li>Beschreibung der meteorologischen, geologischen und hydrografischen Daten</li> <li>ggf. Beschreibung der Vorgeschichte des Standortes</li> <li>Beschreibung der Bereiche, die von einem Störfall betroffen werden könnten.</li> </ol> <p>Die geforderte Darstellung zu 5 entspricht dem Ergebnis der Ausbreitungsrechnung der Störfallablaufszszenarien nach Ziff. 9.2.6.2.4 der Vollzugshilfe /2/; s.a. /12/ „...Störfallablaufszszenarien...“</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.4	<p><b>Beschreibung der Anlage</b> [Nr. 9.2.3 der Vollzugshilfe /2/]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verzeichnis der potentiell Störfall auslösenden Anlagen und Tätigkeiten innerhalb des BB.</li> <li>Beschreibung der Verfahren und Verfahrensabläufe unter Verwendung von Fließbildern</li> <li>Beschreibung der wichtigsten Tätigkeiten und Produkte der sicherheitsrelevanten Teile des BB</li> <li>Beschreibung der Gefahrenquellen, die zu Störfällen führen könnten, sowie</li> <li>die Bedingungen, unter denen der jeweilige Störfall eintreten könnte.</li> </ol>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.5	<p><b>Beschreibung der sicherheitsrelevanten Anlagenteile</b> [Nr. 9.2.4 der Vollzugshilfe]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Beschreibung der Anlagenteile mit besonderem Stoffinhalt</li> <li>Beschreibung der Anlagenteile mit besonderer Funktion</li> </ol> <p>s. „Abschlussbericht Arbeitskreis "Umsetzung der Seveso-II-Richtlinie" Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA) und sicherheitsrelevante Teile eines Betriebsbereiches (SRB)" /3/</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.6	<p><b>Beschreibung der gefährlichen Stoffe</b> [Nr. 9.2.5 der Vollzugshilfe und Anh. II /2/, Ziff. III.3 StörfallV /1/]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Verzeichnis der vorhandenen oder im gestörten Betrieb entstehenden, gefährlichen Stoffe,</li> <li>Bezeichnung der gefährlichen Stoffe (IUPAC Nomenklatur) CAS-Nummer oder EG~, UN~.</li> <li>Höchstmenge der vorhandenen oder im gestörten Betrieb entstehenden, gefährlichen Stoffe</li> <li>Stoffdaten Physikalische, chemische und toxikologische Merkmale sowie Angaben der sich auf den Menschen oder Umwelt unmittelbar oder später auswirkenden Gefahren</li> <li>Reaktionskenndaten Physikalisches und chemisches Verhalten unter normalen Einsatzbedingungen oder bei vorhersehbaren Störungen</li> </ol>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

		Ja	Nein	Auf Seite-Nr. .... des Sicherheitsberichtes + Bemerkungen
2.7	<p><b>Ermittlung und Analyse der Risiken möglicher Störfälle / Störfallablaufszszenarien</b> [Nr. 9.2.6 der Vollzugshilfe /2/]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eingehende Beschreibung der Szenarien möglicher Störfälle nebst ihrer</li> <li>2. Wahrscheinlichkeit oder der Bedingungen für ihr Eintreten, einschließlich einer</li> <li>3. Zusammenfassung der Vorfälle, die für das Eintreten jedes dieser Szenarien ausschlaggebend sein könnten, unabhängig davon, ob die Ursache hierfür innerhalb oder außerhalb der Anlage liegen.</li> <li>4. Abschätzung des Ausmaßes und der Schwere der Folgen der ermittelten Störfälle einschließlich Karten, Bilder oder ggf. entsprechender Beschreibungen, aus denen die Bereiche ersichtlich sind, die von derartigen Störfällen betroffen sein können.</li> </ol> <p>Beispiele für Störfallablaufszszenarien siehe Anhang 6 der Vollzugshilfe /2/ und Forschungsbericht 297 48 428 /12/</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8	<p><b>Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alarmplan und Organisation der Notfallmaßnahmen (interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan)</li> <li>2. Beschreibung der Mittel, die innerhalb und außerhalb des BB für den Notfall zur Verfügung stehen</li> </ol>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.9	<p><b>Externe Notfallplanung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Für die externe Notfallplanung liegen ausreichende Informationen vor, insbesondere Störfallablaufszszenarien (Dennochstörfälle).</li> <li>2. Die Katastrophenschutzbehörden verfügen über eine Ausfertigung des Sicherheitsberichtes. (s. Verteiler des SB) s. Leitfaden Schnittstelle Notfallplanung SFK-GS-45 /6/</li> </ol>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>Anm. zu Nr. 2.9 bis 2.11.: Die Dokumentation zu den getroffenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen kann für die folgenden Fragestellungen mit unterschiedlich großer Prüftiefe geprüft werden. Mögliche Details und Hinweise ergeben sich aus dem Anhang 1 der Vollzugshilfe, im Folgenden sind hierzu nur die Überschriften genannt. [Nr. 9.4, Abs. 3 der Vollzugshilfe /2/]</p>				
2.9	<p><b>Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen</b> [§ 4 StörfallV]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Auslegungsbeanspruchung s. /9/</li> <li>1.2 Brand- u. Explosionsschutz</li> <li>1.3 Warn-, Alarm- u. Sicherheitseinrichtungen</li> <li>1.4 Prozessleittechnik</li> <li>1.5 Schutzmaßnahmen gegen Eingriff Unbefugter s. /11/</li> </ol>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.10	<p><b>Anforderungen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen</b> [§ 5 StörfallV]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Bautechnische Maßnahmen</li> <li>2.2 Sicherheitstechnische Einrichtungen, Technische und organisatorische Schutzvorkehrungen</li> <li>2.3 Beratung der Gefahrenabwehrbehörden u. Einsatzkräfte bei einem Störfall</li> </ol>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		Ja	Nein	Auf Seite-Nr. .... des Sicherheitsberichtes + Bemerkungen
2.11	<p><b>Ergänzende Anforderungen</b> [§ 6 StörfallV /1/]</p> <p>3.1 Prüfung, Überwachung u. Wartung</p> <p>3.2 Instandhaltungsvorgänge</p> <p>3.3 Vermeidung von Fehlbedienungen</p> <p>3.4 Vorkehrungen gegen Fehlverhalten</p> <p>3.5 Informationsaustausch und Zusammenarbeit zwischen Betreibern</p> <p>s. IVSS Serie: „Instandhaltung und Änderung“ /14/</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.12	<p>Die wesentlichen Untersuchungsschritte der systematischen Verfahren (z.B. PAAG-Verfahren, Ausfalleffektanalyse, Fehlerbaumanalyse, Ereignisablaufanalyse) sind nachvollziehbar dargestellt.</p> <p>[Nr. 9.1.1 der Vollzugshilfe /2/]</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.13	<p><b>Ergebnis:</b> Die Dokumentation zu den getroffenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen nach Anhang 1 sind nachvollziehbar.</p> <p>[Nr. 9.4, Abs. 3 der Vollzugshilfe]</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.14	<p><b>Ergebnis:</b> Der Sicherheitsbericht ist vollständig</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3</b>	<p><b>Richtigkeit des SB</b></p> <p>[Nr. 9.1.2. der Vollzugshilfe]</p>			
3.1	<p><b>Prüfung der Übereinstimmung von den Darstellungen des SB mit den Gegebenheiten vor Ort</b> Im Rahmen einer Inspektion nach § 16 Abs. 1 Nr. 3 wurden / wird eine gezielte Plausibilitätsprüfung des SB durch stichprobenartige Detailprüfung(en) zu ausgewählten Angaben und Beschreibungen durchgeführt / werden. s. Inspektionsleitfaden nach § 16 StörfallV des LASI/OSHA s. /13/ und /7/ TAA-Bericht „Ganzheitliche Anlagenüberwachung“</p> <p>Erkenntnisse aus vorangegangenen Inspektionen bestätigen die Angaben im Sicherheitsbericht, so dass auf eine zusätzliche Vor-Ort Stichprobe verzichtet wird.</p>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	
3.2	<p>Folgende Stichprobe(n) wurde(n) durchgeführt / sind geplant: Vor-Ort-Inspektion am _____</p> <p>Prüfung SMS am _____</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.3	<p>Die Stichprobe ergab Mängel, deren Beseitigung bei dem Verantwortlichen eingefordert wurde.</p> <p>Die Mängel sind abgestellt / bis zum _____ abzustellen.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

		Ja	Nein	Auf Seite-Nr. .... des Sicherheitsberichtes + Bemerkungen
3.4	Das Sicherheitsmanagementsystem (SMS) wurde als Stichprobe geprüft s. Modul 2 zum Inspektionsleitfaden nach § 16 StörfallV des LASI/OSHA s. /13/.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Eine Stichprobe zur Überprüfung des SMS ist geplant am / KW, Jahr _____.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5	Die Stichprobe zum SMS ergab Mängel, deren Beseitigung bei dem Verantwortlichen eingefordert wurde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Die Mängel sind abgestellt / bis zum _____ abzustellen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6	<b>Systematische Verfahren zum Auffinden von Gefahrenquellen</b>			
	Die Ergebnisse und Dokumentationen der systematischen Verfahren (z.B. PAAG-Verfahren, Ausfalleffektanalyse, Fehlerbaumanalyse, Ereignisablaufanalyse) werden / sind von einem nach § 29 a BImSchG zugelassenen Sachverständigen auf Richtigkeit geprüft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Die Dokumentation wurde durch den Sachbearbeiter auf Plausibilität geprüft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7	Die Prüfung der Dokumentation ergab Mängel, deren Beseitigung bei dem Verantwortlichen eingefordert wurde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Die Mängel sind abgestellt / bis zum _____ abzustellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8	<b>Ergebnis:</b> Es wird nach vorgenannter stichprobenhafter Plausibilitätsprüfung davon ausgegangen, dass der beschreibende Teil des Sicherheitsberichtes den im Betriebsbereich vorhandenen Anlagen, Verfahren, Einrichtungen, Tätigkeiten oder Betriebsweisen entspricht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.9	Die Ergebnisse der Prüfungen des Sicherheitsberichtes lassen unter Berücksichtigung der übrigen Informationen und Kenntnisse über den Betriebsbereich den Schluss zu, dass die Sicherheit des Betriebs und eine ausreichende betriebliche Störfallabwehr gewährleistet sind und die erforderlichen Maßnahmen zur Begrenzung der Störfallauswirkungen getroffen sind. [Nr. 9.4 Abs. 2 der Vollzugshilfe]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

		Ja	Nein	Auf Seite-Nr. .... des Sicherheitsberichtes + Bemerkungen
<b>4</b>	<b>Mitteilung an den Betreiber</b> [Nr. 9.1.2. der Vollzugshilfe]			
4.1	<b><u>Übertrag der Ergebnisse:</u></b> Die Form des SB ist in Ordnung (Ziff. 1.5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.2	Der Sicherheitsbericht ist vollständig (Ziff. 2.14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.3	Die <b>Ergebnisse</b> dieser stichprobenhaften Prüfungen des Sicherheitsberichtes lassen unter Berücksichtigung der übrigen Informationen und Kenntnisse über den Betriebsbereich den Schluss zu, dass nach menschlichem Ermessen die Sicherheit des Betriebs und eine ausreichende betriebliche Störfallabwehr gewährleistet ist und die erforderlichen Maßnahmen zur Begrenzung der Störfallauswirkungen getroffen sind. (Ziff. 3.9) [Nr. 9.4 Abs. 2 der Vollzugshilfe]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4	Das Prüfergebnis hinsichtlich der Form, Vollständigkeit und Richtigkeit des SB wurde dem Betreiber als einfache schriftliche Auskunft oder als Verwaltungsakt mitgeteilt	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Datum der Mitteilung:

Prüfvermerk / Bemerkungen:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## Literatur und weiterführende Arbeitshilfen:

- /1/ Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 8 Juni 2005 (BGBl. I S. 1598) ([www.bundesrecht.juris.de/bimschv\\_12\\_2000/BJNR060310000.html](http://www.bundesrecht.juris.de/bimschv_12_2000/BJNR060310000.html))
- /2/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU); „Vollzugshilfe zur Störfall-Verordnung vom März 2004“ ([www.bmu.de/files/broschüren/faltblaetter/application/pdf/vollzugshilfe\\_stoerfall\\_vo.pdf](http://www.bmu.de/files/broschüren/faltblaetter/application/pdf/vollzugshilfe_stoerfall_vo.pdf))
- /3/ KAS-1; Bericht: Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA) und sicherheitsrelevante Teile eines Betriebsbereiches ([www.kas-bmu.de/publikationen/kas/KAS1.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/kas/KAS1.pdf))
- /4/ SFK-GS-24 Leitfaden für die Darlegung eines Konzeptes zur Verhinderung von Störfällen und eines Sicherheitsmanagementsystems ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_24\\_rev1.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_24_rev1.pdf))
- /5/ SFK-GS-26 Abschlussbericht; „Schadensbegrenzung bei Dennoch-Störfällen - Empfehlungen für Kriterien zur Abgrenzung von Dennoch-Störfällen und für Vorkehrungen zur Begrenzung ihrer Auswirkungen“ ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_26.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_26.pdf))
- /6/ SFK-GS-45 Leitfaden; „Schnittstelle Notfallplanung“ ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_45.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_45.pdf))
- /7/ TAA-GS-29 Abschlussbericht des Arbeitskreises Anlagenüberwachung: „Ganzheitliche Anlagenüberwachung“ ([www.kas-bmu.de/publikationen/taa/taa\\_gs\\_29.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/taa/taa_gs_29.pdf))
- /8/ SFK-GS-31 Leitfaden; „Arbeitshilfe zur Integration eines Sicherheitsmanagementsystems (Revision 1) nach Anhang III der Störfallverordnung 2000 in bestehende Managementsysteme des Arbeitskreises MANAGEMENT-SYSTEME der SFK“  
Hinweis: Redaktionell überarbeitete Fassung ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_31.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_31.pdf))
- /9/ SFK-GS-33 Leitfaden; „Schritte zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik“ ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_33.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_33.pdf))
- /10/ SFK-GS-34 „Arbeitshilfe für die Nutzungsmöglichkeit vorhandener Unterlagen zur Erstellung eines Sicherheitsberichtes des Arbeitskreises SEVESO RICHTLINIE der SFK“ ([www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_34.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_34.pdf))
- /11/ SFK-GS-38 Leitfaden; „Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter der ad hoc-Arbeitsgruppe Eingriffe Unbefugter“ ([http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk\\_gs\\_38.pdf](http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_38.pdf))
- /12/ Forschungsbericht 297 48 428 des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom Juni 2000; „Ermittlung und Berechnung von Störfallablaufszenarien nach Maßgabe der 3. Störfallverwaltungsvorschrift“ ([www.umweltdaten.de/publikationen/pdf-l/1831.pdf](http://www.umweltdaten.de/publikationen/pdf-l/1831.pdf))
- /13/ „Arbeitshilfe zum Überwachungssystem nach § 16 Störfall-Verordnung“ mit Modul 1 „Prüfung der Technischen Systeme“ und Modul 2 „Prüfung der Organisation und des Sicherheitsmanagementsystems“ ([http://lasi.osha.de/docs/stoerfall\\_gesamt.pdf](http://lasi.osha.de/docs/stoerfall_gesamt.pdf))
- /14/ Internationale Sektion der IVSS (2007) "Instandhaltung und Änderung", Besondere Gefährdungen und Risiken bei Prozessanlagen" zum Inhalt: Instandhaltung und Änderung unter dem Aspekt der Anlagensicherheit, Vorhersehbare aber nicht erkannte Probleme, Management of Change, Ereignisberichte...