

Informationen zur "Neuen Störfall-Verordnung" und Seveso II-Richtlinie

Konzept zur Erstellung, Prüfung und Veröffentlichung von Sicherheitsberichten

Umsetzung der §§ 9, 11 (3) und 13 der 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung) im Regierungsbezirk Freiburg

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage
2. Leitlinien für das Konzept
3. Grundstruktur des Sicherheitsberichtes
4. Hauptband
5. Anlagenband
6. Veröffentlichung des Sicherheitsberichtes
7. Prüfschwerpunkte
8. Zusammenfassung
9. Anhang I: Richtwerte für die Bestimmung der sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches (SRB) und sicherheitsrelevanten Anlagenteile (SRA)

1. Ausgangslage

Nach § 9 der neuen Störfallverordnung (Störfall-VO) vom 26.04.2000 müssen Betreiber von Betriebsbereichen, die den erweiterten Pflichten unterliegen, einen Sicherheitsbericht erstellen. Der Sicherheitsbericht ist bis zum 02. Februar 2001 vorzulegen, wenn der Betriebsbereich ausschließlich aus einer Anlage besteht, die vor dem Inkrafttreten der neuen Störfall-Verordnung bereits der alten Störfall-Verordnung unterlag (z. B. ein einzelnes Flüssiggas-Umschlaglager). In allen übrigen Fällen (z.B. chemische Produktionsstätten) ist der Sicherheitsbericht bis spätestens 02. Februar 2002 zu erstellen.

Die Regierungspräsidien haben als die (nach derzeitigem Stand) zuständige Behörden dem Betreiber gemäß § 13 Störfall-VO die Ergebnisse ihrer Prüfung des Sicherheitsberichtes innerhalb einer angemessenen Frist nach Eingang des Sicherheitsberichtes mitzuteilen.

Die meisten Betreiber, die einen Sicherheitsbericht anfertigen müssen, haben bereits nach der alten Störfall-Verordnung einzelne anlagenbezogene Sicherheitsanalysen erstellt. Diese Sicherheitsanalysen wurden vom Regierungspräsidium Freiburg in Zusammenarbeit mit den Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtern Freiburg und Villingen-Schwenningen geprüft. Bei der Prüfung wurden z. T. externe Sachverständige beteiligt.

Der inhaltliche Aufbau dieser Sicherheitsanalysen orientierte sich in der Regel an der 2. Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung. Die Veröffentlichung einer Nachfolgevorschrift, mit der der inhaltliche Aufbau eines Sicherheitsberichtes konkretisiert wird, ist bisher nicht absehbar. Unabhängig davon sind jedoch die obengenannten Fristen der neuen Störfall-Verordnung einzuhalten. In Anbetracht des Arbeitsumfanges sind daher bereits zum jetzigen Zeitpunkt die wesentlichen Weichenstellungen für Struktur und inhaltlichen Aufbau der Sicherheitsberichte vorzunehmen.

Als Quellen stehen die Störfall-VO vom 26.04.2000 mit Anhang II und Anhang III, der "Safety Report Guidance" und "Guidelines on a Major Accident Prevention Policy and Safety Management-System" der EG-Kommission (veröffentlicht im Internet unter mahbsrv.jrc.it) sowie Ergebnisse einer Arbeitsgruppe des TAA zu dieser Thematik zur Verfügung.

2. Leitlinien für das Konzept

Um kosten- und zeitintensive Fehlentwicklungen bei der Erstellung von Sicherheitsberichten durch die Firmen zu vermeiden, sieht sich das Regierungspräsidium Freiburg in der Pflicht, frühzeitig einen Vorschlag zu Struktur und Inhalt des Sicherheitsberichtes vorzulegen sowie die künftigen Prüfungsschwerpunkte den Betreibern mitzuteilen. Neben der damit geleisteten Servicearbeit für die Anlagenbetreiber wird damit auch die spätere behördliche Prüfarbeit nach § 13 Störfall-VO erleichtert werden.

Folgende Leitlinien wurden bei der Erstellung des Konzeptes berücksichtigt:

2.1 - Rechts- und Handlungssicherheit -

Die Anforderungen des § 9 Störfall-Verordnung müssen rechtskonform und sachgerecht umgesetzt werden. Das Konzept muss sich daher an den Anhängen II und III der Störfall-VO und den o.g. EG-Leitfäden zu den Themen Sicherheitsbericht und Sicherheitsmanagementsystem orientieren. Das Konzept muss sich transparent aus diesen Fundstellen ableiten lassen. Entsprechend der Rechtsform der genannten Fundstellen müssen die Anhänge der Verordnung im Gegensatz zu den Guidelines vollständig bei dem Konzept berücksichtigt werden. Damit wird die Gefahr einer notwendigen Änderung des Berichtes bei einer möglichen späteren Veröffentlichung einer Bundes-Verwaltungsvorschrift minimiert.

2.2 - Integration vorhandener sicherheitstechnischer Dokumentationen -

Das Konzept sollte eine möglichst weitgehende Integration der vorhandenen und geprüften sicherheitstechnischen Dokumentationen (Sicherheitsanalysen, Sicherheitsbetrachtungen) zulassen. Damit wird dem Betreiber Doppelarbeit bei der Erstellung des Sicherheitsberichtes und der Behörde bei der Prüfung des Sicherheitsberichtes erspart.

2.3 - Integration bereits vorhandener, anderer Dokumentationen -

In Anknüpfung an § 9 (3) Störfall-VO sollte die Möglichkeit bestehen, Dokumentationen, die aufgrund anderer Rechtsvorschriften bereits vorhanden sind, in den Sicherheitsbericht einzubauen. Voraussetzung ist die Gleichwertigkeit zu den Forderungen der Störfall-VO. Denkbar wäre z.B. die Verwendung der Managementdokumentation nach EMAS oder ISO 14001 für die Darlegung des Sicherheitsmanagementsystems.

2.4 - Frühzeitige Information der Betreiber über Prüfungsschwerpunkte -

Das Konzept muss einen ersten Prüfraum für die vorgeschriebene, behördliche Prüfung des Sicherheitsberichtes formulieren. Damit kann der Anlagenbetreiber Prüfungsschwerpunkte der Behörde frühzeitig erkennen und spätere Korrekturen zum Teil bereits im Vorfeld vermeiden. Dies sollte auch dazu führen, dass die behördliche Prüfung in Verbindung mit Punkt 2.2 schneller und effektiver durchgeführt werden kann. .

2.5 - Gleichbehandlung mit individuellen Spielräumen -

Mit der Erstellung und Verteilung des Konzeptes an alle Betreiber, die im Regierungsbezirk einen Sicherheitsbericht erstellen müssen, wird eine möglichst weitgehende Gleichbehandlung der verschiedenen Betreiber sichergestellt. Gleichzeitig darf das Konzept jedoch nicht so einengend sein, dass die individuelle Ausgestaltung des Sicherheitsberichtes unterdrückt wird.

3. Grundstruktur des Sicherheitsberichtes

Die mögliche Grundstruktur des Sicherheitsberichtes ist nachstehender Abbildung zu entnehmen.

Hauptband <i>allgemeine Beschreibungen zum gesamten Betriebsbereich</i>

Anlagenband 1 spezielle Beschreibung sicherheitsrelevanter Teile des Betriebsbereichs		Anlagenband 2		Anlagenband 3
---	--	----------------------	--	----------------------

Zusammenfassung der Anlagenbände für die Öffentlichkeit
--

Die obige Grundstruktur ist geprägt durch die Gliederung in einen Hauptband, in dem die allgemeinen, den gesamten Betriebsbereich betreffenden Aspekte abgehandelt werden, und in die anlagenbezogenen Bände, in denen spezifisch die sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches (SRB) betrachtet werden. Bei einem SRB handelt es sich in Anlehnung an Art 3 Ziff.2 der EG-Richtlinie 96/82 um eine technische Einheit innerhalb eines Betriebsbereichs, in der gefährliche Stoffe hergestellt, verwendet oder gelagert werden. Ein SRB kann wiederum mehrere sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA) beinhalten.

Während Betriebsbereiche, wie z. B. einzelne Flüssiggaslager nur einen Anlagenband besitzen können (oder die Inhalte von Haupt- und Anlagenband zusammen abgehandelt werden), werden chemische Werke in der Regel mehrere Anlagenbände erstellen müssen. In diesen Anlagenbänden werden sich zu einem großen Teil die bisherigen anlagen-bezogenen Sicherheitsanalysen wiederfinden.

Die Inhalte des Hauptbandes und der Anlagenbände werden in den beiden nachstehenden Kapiteln der Übersicht wegen in tabellarischer Form dargestellt.

4. Hauptband

Kapitel	Inhalt	Fundstelle
1. Umfeld des Betriebsbereichs	Beschreibung des Standorts und seines Umfeldes; <ul style="list-style-type: none"> • geographische Lage mit topographischer Karte; • bauliche Nutzung im Umfeld; • Beschreibung störfallsensibler Nutzungen im Umfeld des Betriebsbereiches, insbesondere solche, die von einem Störfall betroffen sein könnten (Schulen, Kirchen, Krankenhäuser, öffentliche Versammlungsplätze/ Hallen, Einrichtungen zur öffentlichen Versorgung (z. B. Strom, Gas, Telefon), Denkmäler); • benachbarte Anlagen, von denen eine Gefahr ausgehen kann; • Hauptverkehrswege und wichtige Verkehrswege für Notfallkräfte; • meteorologische Daten (Niederschlags-, Nebel-, Frost-Häufigkeit, Windstärke und -richtung, Stabilitätsklassen, maximale und minimale Temperaturen); • geologische und hydrographische Daten (Geologie des 	Anhang II der Störfall-VO: Ziff. II.1; Safety-report guidance, section 1 Ziff. 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13,14

	<p>Standortes, seismische Daten, Oberflächen- und Grundwasserbeschaffenheit);</p> <ul style="list-style-type: none"> • besonders schützenswerte ökologische Gebiete (z.B. Naturschutzgebiet, FFH) 	
2. Allgemeine Beschreibung des Betriebsbereiches	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der Anlagen und Tätigkeiten am Standort mit einem Werkslageplan; • Beschreibung von großen Lagerbereichen, Produktionsanlagen, Löschwasserrückhaltung, Fluchtwegen, Sammelplätzen, Prozessleitwarten und Kennzeichnung im Werkslageplan; • Beschreibung der Infrastruktur des Standortes mit Energieversorgung, Wasserversorgung, Kälteversorgung, Gasversorgung (Stickstoff, Luft), Kommunikationssysteme, medizinische Betreuung, Umweltüberwachung, Wartung und Instandhaltung, Abwasserbehandlung, Abfallbehandlung 	<ul style="list-style-type: none"> • Anhang II der Störfall-VO: Ziff. II.2, • Safety-report guidance, section 1· Ziff. 8, 9, 20
3. Stoffbeschreibung und Stoffmengen	<ul style="list-style-type: none"> • Auflistung und Beschreibung der vorhandenen oder bei einer Störung eines chemischen Prozesses entstehenden Störfallstoffe (detaillierte Beschreibung i. d. R. anhand der Sicherheitsdatenblätter); • Herausstellung der Hauptgefahren (z.B. Toxizität oder Brandgefahr); • nach Anlagen i.S. von Artikel 2 Ziffer 3 der Seveso-II-RL bzw. SRB aufgeschlüsselte Darstellung der Mengen vorhandener Störfallstoffe 	Anhang II Ziff. II 2 und III 3 der Störfall-VO; Safety-report guidance, section 1 Ziff.15, section 2 Ziff. 6
4. Kurzbeschreibung der Anlagen, in denen Störfallstoffe vorkommen	<ul style="list-style-type: none"> • Zweck der Anlage; • chemische Reaktion; • charakteristische Sicherheitssysteme; • Dimensionierung von charakteristischen Aggregaten 	Safety-report guidance, section 1, Ziff. 16, 17, 18, 19
5. Ermittlung der sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches (SRB)	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung der SRB bzw. Anlagen, die innerhalb des Betriebsbereiches Gefahrenschwerpunkte darstellen und somit in den Anlagenbänden einer detaillierten Studie unterzogen werden müssen; • plausible Darlegung der Auswahl anhand der Ausführungen unter Kapitel 1,2, 3 und 4; wichtiges aber nicht ausschließliches Kriterium für die Auswahl ist die Menge, der in einer Anlage vorhandenen Störfallstoffe (siehe Anhang I dieses Konzeptes). Daneben spielen die Eigenschaften der verwendeten Störfallstoffe und die Bedingung, unter denen sie gehandhabt oder gelagert werden, eine entscheidende Rolle. 	Safety-report guidance, section 2, Ziff. 6, 7, 8 und 9
6. Managementsystem und Betriebsorganisation im Hinblick auf die Verhinderung von Störfällen	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Personal; • innerbetriebliche Ermittlung und Bewertung der Gefahren von Störfällen; Überwachung des Betriebs; • sichere Durchführung von Anlagenänderungen; • Planung für Notfälle; • Überwachung der Leistungsfähigkeit des Sicherheitsmanagement-Systems <p>Darstellung evtl. anhand vorhandener Dokumentationen nach EMAS oder ISO 14001</p>	Anhang II Ziff. I i. V. m. Anhang III Ziff. 3 der Störfall-VO; Safety-report guidance section 1 Ziff. 3; Guidelines on a Mayor Accident Prevention Policy and Safety Management-System

7. Allgemeine Ausführungen zur Sicherheitstechnik	Beschreibung allgemeiner sicherheitstechnischer Einrichtungen zur Vermeidung von Mehrfachbeschreibungen in den Anlagenbänden (z. B. Sicherheitsventile, Prozessleitsystem, Ex-Schutz, Vermeidung von Eingriffen Unbefugter)	Anhang II Ziff. IV 3 der Störfall-VO, Safety-report guidance, section 1 Ziff. 18, 19, 20, section 2 Ziff 24
8. Vorbeugender und abwehrender Brandschutz	Allgemeine Beschreibung des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes zur Vermeidung von Mehrfachbeschreibungen in den Anlagenbänden.	Anhang II Ziff. IV 3 der Störfall-VO, Safety-report guidance, section 1 Ziff. 18, 19, 20
9. Weitere allgemeine Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung der Störfallauswirkungen	Kurzbeschreibung der Einrichtungen, die zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen vorhanden sind und der Mittel, die innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereichs für den Notfall zur Verfügung stehen (soweit nicht schon oben, z. B. unter 8. beschrieben); Hinweis auf interne und externe Notfallpläne..	Anhang II Ziff. V der Störfall-VO, Safety-report guidance, Section 3 Ziff. 5, 6, 7, 8, 9
10. Domino-Effekte	Betrachtung möglicher Domino-Effekte <ul style="list-style-type: none"> • innerhalb des Betriebsbereiches, zwischen verschiedenen Anlagen • sowie zwischen dem Betriebsbereich und benachbarten Anlagen; ggf. Darlegung, warum solche Effekte nicht auftreten können 	Safety-report guidance section 2 Ziff 18
11. Anhänge	<ul style="list-style-type: none"> • Topographische Karten mit weiterer und engerer Umgebung des Werkes und Kennzeichnung der sensiblen Objekte sowie der ggf. benachbarten Risikoobjekte entsprechend Kap.1; • Werkslageplan mit Kennzeichnung der Infrastruktur entsprechend Kap. 2. und der entsprechend Kap. 5. ermittelten Anlagen • Sicherheitsdatenblätter 	Safety-report guidance section 1 Ziff 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15

5. Anlagenband (spezielle Beschreibung der sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches)

Kapitel	Inhalt	Quelle
1. Verfahrensbeschreibung	Beschreibung des Verfahrens und der chemischen Reaktionen anhand r R+I-Fließbilder	Anhang II Ziff. III.1 und 2, Safety-report guidance, section 1 Ziff. 16, 17, 18 und 19
2. Stoffinventar	<ul style="list-style-type: none"> • Menge der Störfallstoffe, die im SRB vorhanden sind oder entstehen können; • Aufschlüsselung der Mengen auf die verschiedenen Anlagenteile; • zur Stoffbeschreibung evtl. Verweis auf den Hauptband 	Anhang II Ziff. III.3 der Störfall-Verordnung, Safety-report guidance section 1 Ziff. 15

3. Bestimmung der sicherheitsrelevanten Anlagenteile (SRA)	Ermittlung der sicherheitsrelevanten Anlagenteile (SRA) in Anlehnung an die Ziffer 3.2.3 der 2. StörfallVwV vom 27.04.1982; u.a. aufgrund der Stoffmengen entsprechend Kapitel 2 des Anlagenbandes (siehe Mengenkriterium des Anhang I dieses Konzeptes) und der Bedingungen, unter denen die Stoffe gehandhabt bzw. gelagert werden. Die Stoffmenge kann jedoch nur als Anhaltspunkt für diese Ermittlung gesehen werden, da das Risiko das Produkt der möglichen Auswirkungen (d. h. der Stoffmenge) und der Störfalleintrittsvoraussetzung ist. Die Überlegungen zur Auswahl der sicherheitsrelevanten Anlagenteile sind klar darzulegen und müssen plausibel nachvollziehbar sein.	Safety-report guidance section 2 Ziff. 6, 7, 8 und 9
4. Beschreibung der wesentlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen der Anlage	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung von z. B. Prozessleitsystem, Not-Aus, Inertisierung, fail-safe-Instrumentierung, Brand- und Explosionsschutz; • z. T. Verweis auf Kapitel 7 des Hauptbandes möglich. 	Safety-report guidance section 2 Ziff. 24
5. Auslegung und konstruktive Merkmale der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteile	<ul style="list-style-type: none"> • Material, Konstruktion, Auslegung, Wartung und Instandhaltung der SRA; • evtl. mit Verweisen auf den Hauptband 	Safety-report guidance section 1 Ziff 19, section 2 Ziff. 27
6. Analyse der Gefahrenquellen, der Bedingungen, unter denen die Gefahrenquellen zu Störfällen führen können und der Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzdarstellung der Vorgehensweise zur Ermittlung der Gefahrenquellen für die sicherheitsrelevanten Anlagenteile; • Erarbeitung der möglichen Gefahrenquellen und der Bedingungen, unter denen sie auftreten können, wie z. B. Fehlfunktionen, menschliches Fehlverhalten, Kontamination von Chemikalien, chemische Unverträglichkeiten, elektrostatische Aufladungen, anhand einer systematischen Methode, wie z. B. HAZOP untersuchen; • Darstellung und Bewertung der aus der obigen Analyse abgeleiteten störfallverhindernden und störfallbegrenzenden Maßnahmen 	Safety-report guidance section 2 Ziff. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 25 und 26
7. Störfallszenarien	<ul style="list-style-type: none"> • ausgehend von Kapitel 6 sind die zu behandelnden Störfallszenarien nachvollziehbar abzuleiten. • Beschreibung der Szenarien möglicher Störfälle nebst ihrer Wahrscheinlichkeit und den Bedingungen für ihr Eintreten, • Bewertung der Szenarien mit Abschätzung des Ausmaßes und der Auswirkungen auf Mensch und Umwelt 	Anhang II Ziff. IV 1 und 2 der Störfall-VO Safety-report guidance Ziff. 21 und 22
8. Anhänge	R + I - Fließbilder, Ausbreitungsrechnung etc.	

Die obigen inhaltlichen Anforderungen werden von den existierenden, anlagenbezogenen Sicherheitsanalysen i. d. R. erfüllt. Für Anlagen, die im Hauptband als sicherheitsrelevante Teile des Betriebsbereichs eingestuft werden und für die bereits jetzt Sicherheitsanalysen existieren, wird daher im Wesentlichen eine Anpassung der Sicherheitsanalysen und keine Neuerstellung des Anlagenbandes notwendig sein. Ein Großteil dieser Anpassung wird darin bestehen, Überlappungen mit den allgemeinen Ausführungen des Hauptbandes aus den Anlagenbänden herauszunehmen.

6. Veröffentlichung des Sicherheitsberichtes

Der Hauptband des Sicherheitsberichtes wird i.d.R. keine Betriebsgeheimnisse enthalten und kann daher direkt oder ggf. mit kleinen Änderungen als Teil des öffentlichen Sicherheitsberichtes benutzt werden.

Die Anlagenbände werden dagegen mit ihren Verfahrensbeschreibungen und R+I-Fließbildern sowie den systematischen Gefahrenanalysen Betriebsgeheimnisse enthalten und sind mithin nicht für den öffentlichen

Sicherheitsbericht geeignet. Es ist zu bezweifeln, dass Anlagenbände, in denen entsprechend § 11 Abs. 3 der Störfall-Verordnung die Teile mit Betriebsgeheimnissen ausgespart sind, noch lesbar sind. Es empfiehlt sich daher, die Ergebnisse der Anlagenbände in einer speziellen für die Öffentlichkeit bestimmten Zusammenfassung aufzuarbeiten.

Der Schwerpunkt dieser Zusammenfassung sollte in einer Darstellung der von der Anlage ausgehenden Gefahren, der eingesetzten Sicherheitstechnik und betrachteten Szenarien einschließlich der Auswirkungen bestehen.

7. Prüfschwerpunkte

Anlagenteile, die bereits einer Prüfung im Rahmen von Sicherheitsanalysen oder Sicherheitsbetrachtungen durch die Behörde oder den Sachverständigen unterzogen wurden, werden nicht erneut geprüft werden.

Die Prüfung der Sicherheitsanalyse auf Vollständigkeit und Plausibilität wird sich an dem vorliegenden Konzept orientieren. Die Prüfschwerpunkte werden in folgenden Bereichen anzusetzen sein:

- **Auswahl der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagen (-teile)**

Die detaillierte Beschreibung und Analyse einzelner Anlagenteile innerhalb eines Betriebsbereiches muss sich zwangsläufig auf die sicherheitsrelevanten beschränken. Die Qualität der Sicherheitsanalyse ist damit ganz entscheidend abhängig von der richtigen Auswahl der detailliert betrachteten sicherheitsrelevanten Anlagenteile. Diese Auswahl wird in der oben vorgeschlagenen Struktur des Sicherheitsberichtes in zwei Schritten vollzogen:

1. Auswahl der sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches (SRB), die in Anlagenbänden zu betrachten sind, entsprechend Hauptband Kapitel 5.
2. Auswahl der sicherheitsrelevanten Anlagenteile (SRA) entsprechend Anlagenbände Kapitel 3.

Die Auswahl der SRB und SRA ist plausibel darzustellen und zu begründen.

Da die Auswahl der sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches die Struktur des Sicherheitsberichtes maßgeblich bestimmt (Anlagenbände) sollte sie möglichst frühzeitig im Gespräch zwischen Betreiber, Regierungspräsidium Freiburg und Gewerbeaufsichtsamt festgelegt werden.

- **Systematische Gefahrenanalyse der sicherheitsrelevanten Anlagenteile**

Die Prüfung der Detailanalyse wird wie bisher ein Schwerpunkt der Begutachtung sein.

- **Sicherheitsmanagement-System**

Die Bedeutung des Sicherheitsmanagement-Systems für die Sicherheit eines Betriebsbereiches wird von der Seveso-II-Richtlinie und ihrer Begründung gegenüber der Seveso-I-Richtlinie deutlich hervorgehoben. Da dieser Aspekt zudem vollkommen neu in die Dokumentation aufgenommen wird, sollte hier ein Prüfschwerpunkt des Sicherheitsberichtes liegen.

Für Betriebsbereiche, die nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert sind, kann evtl. auf eine Prüfung dieses Themenbereiches verzichtet werden

- **Störfall-Szenarien**

In der Seveso- II-RL bzw. in der neuen Störfall-VO wird der Ermittlung und Analyse von Störfallszenarien gegenüber der alten Störfall-VO größere Bedeutung zugemessen. Diese Thematik wird bei der Prüfung des Sicherheitsberichtes daher entsprechend zu berücksichtigen sein.

8. Zusammenfassung

Auf der Basis der Anhänge der Störfall-VO, des Safety report guidance, der Guidelines on a Major Accident Prevention Policy and Safety Management-System und bewährten Elementen der 2.StörfallVwV vom 27.04.1982 bietet das entworfene Konzept eine systematische Hilfe für die Erstellung und Prüfung von Sicherheitsberichten.

Für die Anlagenbetreibern verstehen wir es als Vorschlag, der im Rahmen des Störfall-Informationsforums diskutiert werden soll und bei den folgenden Einzelgesprächen an die Besonderheiten der Standorte angepasst wird.

Anlage: Text der Störfall-VO vom 26.04.2000 als PDF-Datei

Anhang I: Richtwerte für die Bestimmung der SRB und SRA
(in Anlehnung an den TAA, Hr. Dr.-Ing. P.Knopf, Dipl.-Ing. H.Konz)

Mengen in Bezug auf die StörfallIV 2000

(Sortiert nach Stoff-Nr. im Anhang I StörfallIV)

!!! Alle Mengenangaben in kg !!!

Nr	Stoff-Bezeichnung	Spalte 4	Spalte 5	Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlageteile (SRA)		Richtwerte für sicherheitsrelevante Teile des Betriebsbereichs(SRB)
				Mengenschwellen Anh. I		5% Spalte 4
				0,5% Spalte 4	2% Spalte 4	
01	sehr giftig	5.000	20.000		100	250
02	giftig	50.000	200.000		1.000	2.500
03	oxidierend	50.000	200.000		1.000	2.500
04	explosionsgefährlich	50.000	200.000	250		2.500
05	explosionsgefährlich		50.000	50		500
06	entzündlich		50.000.000	25.000		250.000
07a	leichtentzündlich	50.000	200.000		1.000	2.500
07b	leicht entzündliche Flüssigkeiten		50.000.000	25.000		250.000
08	hochentzündlich		50.000		200	500
09a	umweltgefährlich (R 50, R 50/53)	200000	500.000		4.000	10.000
09b	umweltgefährlich (R 51/53)		2.000.000		10.000	25.000
10a	Sonstige (R 14/R 15)		500.000	500		5.000
10b	Sonstige (R 29)	50.000	200.000	250		2.500
11	hochentzündliche verflüssigte Gase (einschl. LPG) und Erdgas	50.000	200.000		1.000	2.500
12	krebserzeugende Stoffe	1	1	0,005		
12.1	4-Aminobiphenyl und seine Salze	1	1	0,005		
12.2	Benzidin und seine Salze	1	1	0,005		
12.3	Bis(chlormethyl)ether	1	1	0,005		
12.4	Chlormethylmethylether	1	1	0,005		
12.5	Dimethylcarbamoylchlorid	1	1	0,005		
12.6	Dimethylnitrosamin	1	1	0,005		
12.7	Hexamethylphosphortriamid	1	1	0,005		
12.8	2-Naphthylamin und seine Salze	1	1	0,005		
12.9	4-Nitrodiphenyl	1	1	0,005		
12.10	1,3-Propansulfolon	1	1	0,005		
13	Motor- und sonstige Benzine	5.000.000	50.000.000	25.000		250.000
14	Acetylen	5.000	50.000	25		250
15.1	Ammoniumnitrat	350.000	2.500.000	1.750		17.500
15.2	Ammoniumnitrat	1.250.000	5.000.000		25.000	62.500
16.1	Arsen(V)oxid, Arsen(V)säure, Salze	1.000	2.000	55		50
16.2	Arsen(III)oxid, Arsen(III)säure, Salze	100	100	0,5		5
17	Arsenwasserstoff (Arsin)	200	1.000	1		10
18	Bleialkyle	5.000	50.000	25		250
19	Brom	20.000	100.000	100		1.000
20	Chlor	10.000	25.000	50		500
21	Chlorwasserstoff (verfl. Gas)	25.000	250.000	125		1.250
22	Ethylemimin (Aziridin)	10.000	20.000	50		500

23	Ethylenoxid	5.000	50.000		25		250
24	Fluor	10.000	20.000		50		500
25	Formaldehyd (> 90%)	5.000	50.000			100	250
26	Methanol	500.000	5.000.000		2.500		25.000
27	4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin) + Salze	10	10		0,050		1
28	Methylisocyanat	150	150		0,750		8
29	Nickelverbindungen atemgänglich	100	100		0,500		5
30	Phosgen	300	750		1,500		15
31	Phosphorwasserstoff (Phosphin)	200	1.000		1,000		10
32	Dibenzofurane, Dibenzodioxine	1	1		0,005		0
33	Propylenoxid	5.000	50.000		25		250
34	Sauerstoff	200.000	2.000.000			4.000	10.000
35	Schwefeldichlorid	1.000	1.000			20	50
36	Schwefeltrioxid	15.000	75.000			300	750
37	Toluylendiisocyanat (TDI)	10.000	100.000			200	500
38	Wasserstoff	5.000	50.000			100	250