Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung

Sanitätsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Kantonales Laboratorium

Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB)

Berufsfeuerwehr Basel

Gebäudeversicherung des Kantons Basel-Stadt

Ausgabe 2004

Impressum

Dieses Hilfsmittel entstand in der Arbeitsgruppe Einsatzplanung Basel-Stadt, worin Fachpersonen der Ereignisdienste, der Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB), des Amts für Umwelt und Energie (AUE), der Feuerpolizei und der Gebäudeversicherung vertreten waren. Die Arbeitsgruppe wurde von externen Beratern der Firmen Gruner AG, Basel, und ECOSAFE Gunzenhauser AG, Sissach, unterstützt.

Mitglieder:

Roland Bopp, Berufsfeuerwehr

Stephan Jäggi, Berufsfeuerwehr

Joe Wittlin, Berufsfeuerwehr (BF)

Roland Wegmüller, Gebäudeversicherung

Alfred Läuchli, Feuerpolizei

Charles Simon, KCB

Sissi Mettier-Mangholz, KCB

Markus Sommer, AUE

Roger Ehrensberger, Sanität

Anton Strelecek, Polizei

Inhalt:

0. Glossar 3
0.1. Liste der Abkürzungen 4
1. Einleitung 5
1.1. Leitfaden 5
1.2. Die Einsatzplanung 6
2. Kurzanleitung für die Erarbeitung der Einsatzplanung 7
2.1. Bestandteile der Einsatzplanung für stationäre Betriebe 7
2.2. Kurzanleitung: Chronologischer Ablauf zur Erstellung der Einsatzplanung 8
2.3. Ablaufdiagramm zur Erstellung einer Einsatzplanung 11
3. Beschreibung und Anforderungen an die Dokumente der Einsatzplanung 12
3.1. Generelle Anmerkungen 12
3.2. Modul 1: Anfahrtsplan 15
3.3. Modul 2: Übersichtsplan 16
3.4. Modul 3a, 3b etc.: Grundriss- und Stockwerkpläne 17
3.5. Modul 4: Ökoplan (Entwässerungseinrichtungen) 18
3.6. Modul 5a, 5b etc.: Objektdatenblatt 19
3.7. Modul 6: Alarmplan, Havariekonzepte, interne Notfallorganisation 20
3.8. Anhänge - Weitere Unterlagen für das Dossier Einsatzplanung vor Ort 22
4. Beilagen 23
4.1. Signaturen 23
4.2. Kontaktadressen für die Einsatzplanung 35
4.3. Gesetzliche Grundlagen der Einsatzplanung 36
5. Checklisten 38
I. Checkliste zur Erfassung der Grunddaten 38
II. Checkliste Gewässerschutz 44
III. Checkliste für Gefahrgut und Chemikalien allgemein 45
IV. Checkliste für Produktion / Entwicklung / Forschung 46
V. Checkliste für Lagerhaltung / Güterumschlag / Umfüllanlagen 47
VI. Checkliste für Ammoniak – Kälteanlagen 48
VII. Checkliste für Objekte mit Mikroorganismen / Pflanzen / Tiere 49
VIII. Checkliste für Objekte mit radioaktiven Stoffen 50
6. Mustereinsatzplanung StFV-Betrieb: Schlachthof Basel .....
7. Mustereinsatzplanung nicht StFV-Betrieb: Alters- und Pflegeheim Johanniter .....
8. Interne Notfallorganisation (Ergänzung der Gebäudeversicherung zu Modul 6) .....

0. Glossar

Alarmierung	Unter Alarmierung versteht man das Auslösen eines akustischen Signals mit dem Zweck, die Mitarbeiter des Betriebs und die Bevölkerung zu einem bestimmten Verhalten aufzufordern. Dies kann zum Beispiel das Verlassen des Gebäudes und das anschliessende Sammeln auf dem Sammelplatz sein, oder das Hören von Radiomeldungen, welche Anweisungen geben, die zu befolgen sind (Handbuch I StFV, nach BZS). Einsatzpläne sind Grundlagendokumente, welche rasche Informationen über die Lage des Objekts in einfacher und übersichtlicher Form geben. Sie sind Bestandteil der Einsatzplanung und enthalten Informationen, welche zur Bewältigung von Störfällen notwendig sind, wie z.B. über die bauliche Situation und spezielle Infrastrukturen (Handbuch I StFV).
Einsatzplanung	Die Einsatzplanung ist die Gesamtheit der Informationen und der zur Verfügung stehenden Mittel eines Betriebs, welche in Zusammenarbeit mit den Ereignisdiensten und mit dem Betrieb erstellt werden (Handbuch I StFV).
Ausserordentliches Ereignis	Ein ausserordentliches Ereignis ist z. B. ein Brand, ein Leitungsbruch etc. Diese Ereignisse haben zur Folge, dass spezielle Massnahmen getroffen werden müssen, wie Evakuierung von Personen und Aufbieten von Feuerwehr, Polizei und Sanität. In diesem Leitfaden werden unter dem Begriff „ausserordentliche Ereignisse“ alle möglichen Vorfälle beschrieben, wie Störfall, Havarie, Zwischenfall, Störungen, Unfall, Brand etc.
Ereignisdienste	Organe der Öffentlichkeit oder von Privaten, die organisiert, ausgerüstet und ausgebildet werden für das Erbringen spezieller Leistungen bei ausserordentlichen Ereignissen (Handbuch I StFV).
Gefahr	Zustand, der auf Grund seiner Labilität zu einer raschen Veränderung mit negativer Auswirkung auf Personen, Tiere oder eine Sache führen kann.
Gefahrenquellen	Stoffe, Erzeugnisse, Sonderabfälle oder Einrichtungen, welche zu relevanten Störungen führen können (Handbuch I StFV).
Gefahrenpotential	Die Gesamtheit der Einwirkungen, die infolge der Mengen und Eigenschaften der Stoffe, Erzeugnisse oder Sonderabfälle entstehen können, (Art. 2 Abs. 3 StFV).
Inhaber	Die natürliche oder juristische Person, welche alleine oder zusammen mit anderen Personen die Betriebsverhältnisse bestimmt und verantwortet. Inhaber eines Betriebs ist somit, wer tatsächlich und rechtlich in der Lage ist, den durch das Gesetz vorgesehenen Verpflichtungen nachzukommen (Handbuch I StFV).
Risiko	Möglichkeit oder die Wahrscheinlichkeit, dass ein unerwünschtes Ereignis, meist auf Grund von Handlungen oder Naturereignissen, welches in der Zukunft liegt, eintritt. Das Risiko wird in der StFV als Wahrscheinlichkeits-/Ausmass-Diagramm dargestellt, welches bestimmt wird durch das Ausmass der möglichen Schädigungen der Bevölkerung und der Umwelt infolge von Störfällen und der Wahrscheinlichkeit, mit der diese eintreten (Art. 2 Abs.5 StFV).
Störfall	Ausserordentliches Ereignis in einem Betrieb, bei dem erhebliche Einwirkungen ausserhalb des Betriebsareals auf die Bevölkerung und die Umwelt auftreten (Art. 2 Abs. 4 StFV, Handbuch I StFV, Anhang B).
Szenarien	Szenarien beschreiben eine auf der Basis realer Gegebenheiten des Betriebs und seiner Umgebung angenommene Abfolge von Ursachen und Ereignissen, die zu erheblichen Einwirkungen und allenfalls zu Schädigungen der Bevölkerung oder der Umwelt ausserhalb des Betriebsareals führen können (Handbuch I StFV).

0.1. Liste der Abkürzungen

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (**A**ccord européen relatif au transport international des marchandises **d**angereuses par **r**oute, SR 0.741.621)
AUE	Amt für Umwelt und Energie, Basel-Stadt
BF	Berufsfeuerwehr Basel-Stadt
BZS	Bundesamt für Zivilschutz
ESV	Einschliessungsverordnung vom 25. August 1999 (Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen, SR 814.912)
GSchG	Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
KCB	Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit, Abteilung des Kantonalen Laboratoriums, welche mit dem Vollzug der StFV und der ESV beauftragt ist.
SDR	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SR 741.621)
StFV	Störfallverordnung vom 27. Februar 1991 (Verordnung über den Schutz vor Störfällen, SR 814.012)
TNA	Nummer der Alarmanlage (z. B. Brandmeldeanlage)

1. Einleitung

In einem dicht besiedelten und hoch industrialisierten Gebiet wie im Kanton Basel-Stadt ist es wichtig, dass die Ereignisdienste bei einem ausserordentlichen Ereignis einen optimalen Einsatz leisten können. Das Ziel eines Einsatzes ist es, die Schäden im Betrieb und damit auch in der Bevölkerung und der Umwelt so gering wie möglich halten zu können. Damit ein optimaler Einsatz erbracht werden kann, müssen die Ereignisdienste über die für eine rasche und effiziente Ereignisbewältigung notwendigen Informationen verfügen, beispielsweise über Anfahrtswege, die Umgebung oder mögliche Bereiche mit speziellen Gefahrenquellen im betroffenen Betrieb selber und in dessen Umgebung. Solche Angaben müssen aktuell sein und den Ereignisdiensten auf ihren Fahrzeugen und vor Ort zur Verfügung stehen. In der Einsatzplanung sind diese Angaben zusammengestellt. Sie ist damit das Instrument der Ereignisdienste, um optimal handeln zu können.

Damit die Ereignisdienste für ihre Aufgabe die erforderlichen Informationen zur Verfügung haben, werden in Basel-Stadt über 1300 Betriebe zusammen mit der Berufsfeuerwehr eine Einsatzplanung zu erarbeiten haben. Zu diesen Betrieben gehören neben solchen mit grosser Personenbelegung (z.B. Spitäler, Kinos, Schulen) oder mit feuerwehrwehrtaktisch anspruchsvollen Gegebenheiten (Hochhäuser, Parkhäuser), insbesondere Betriebe mit besonderen Risiken.

Im Sinne dieses Leitfadens gelten als Betriebe mit besonderen Risken solche, die entweder

- aufgrund des Umganges mit chemischen Stoffen, Erzeugnissen oder Abfällen der Störfallverordnung (StFV, SR 814.012)

  oder

- aufgrund von Tätigkeiten mit Organismen der Klasse 2 der Einschliessungsverordnung (ESV, SR 814.912),

unterstellt sind.

Obwohl die Erstellung einer zweckmässigen Einsatzplanung zweifelsohne im ureigensten Interesse eines Betriebes und Bestandteil der Wahrnehmung seiner Eigenverantwortung ist, hat der Gesetzgeber ebenfalls vorgesorgt. Die Notwendigkeit einer Einsatzplanung wird in der StFV festgeschrieben (Art. 3, Anhang 2). Auch die ESV weist darauf hin, indem sie die Regelung aller Sicherheitsbelange in einem Sicherheitskonzept - dazu gehört auch die Vorsorge und Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen (Art. 10 und Anhang 4, Abs. 1) - verlangt (vgl. Kapitel 4. ‚Rechtsgrundlagen').

1.1. Leitfaden

Dieser Leitfaden richtet sich ausschliesslich an stationäre Betriebe, welche der StFV unterstellt sind und / oder - wie oben erwähnt - bestimmte Tätigkeiten im Rahmen der ESV durchführen.

Bei der Erstellung des Leitfadens wurden Erfahrungen aus anderen Kantonen mitberücksichtigt. Soweit auf die Situation in Basel-Stadt anwendbar, lehnt sich dieser Leitfaden an den Leitfaden des Kantons Basel-Landschaft an. Dies wird für Betriebe mit Standorten in beiden Halbkantonen die Erstellung des baselstädtischen Teils der Einsatzplanung erleichtern.

Der Leitfaden soll den Betrieben eine Hilfestellung zur Erarbeitung ihrer Einsatzplanung sein. Er beinhaltet eine Anleitung zur Erstellung der verschiedenen Dokumente. Die Beschreibung der verschiedenen Dokumente wird mit je einem Beispiel veranschaulicht. Verschiedene Musterbeispiele ergänzen den Leitfaden. Zusätzlich sind Checklisten vorhanden. Sie stellen ein Hilfsmittel dar, welches dem Betrieb das Erfassen von Daten, welche zur Erstellung der eigentlichen Einsatzplanung benötigt werden, erleichtern soll.

Die inhaltlichen Anforderungen der StVF und der ergänzenden Handbücher I bis III an eine Einsatzplanung werden durch den vorliegenden Leitfaden abgedeckt.

1.2. Die Einsatzplanung

Die Einsatzplanung ist eine Dokumentation für die Ereignisdienste und den Betrieb, welche Informationen zur raschen und wirksamen Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen enthält.

Für die Erstellung der Einsatzplanung sind die Inhaber der im Anwendungsbereich dieses Leitfadens liegenden Betriebe angehalten, eng mit den öffentlichen Ereignisdiensten zusammen zu arbeiten (vgl. Kapitel 2.2 ‚Kurzanleitung').

1.2.1. Ziele

Die folgenden stichwortartig aufgezählten Punkte sollen in der Einsatzplanung geklärt und geregelt werden.

- Bereitstellung von Mitteln und Informationen zur wirksamen Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen;
- Personenschutz (Selbstrettung, Fremdrettung);
- Umweltschutz (Massnahmen zur Verhinderung von Umweltschäden);
- Sachwertschutz (Schutzmassnahmen für Gebäude, Anlagen, Verkehrswege und Installationen);
- Definition von Sofortmassnahmen und weiterführenden Massnahmen;
- Definition der Hauptaufgaben und Verantwortlichkeiten im Betrieb;
- Bezeichnung der Schnittstellen der internen und externen Ereignisdienste zur Koordination aller beteiligten Ereignisdienste.

1.2.2. Inhalt

Aus der Zielsetzung lassen sich folgende inhaltliche Anforderungen ableiten, welche in der Einsatzplanung darzustellen sind:

- Einfache, übersichtliche Einsatzpläne für die rasche Information der Einsatzleitung zur Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen vor Ort,
- Alarmorganisation beim Inhaber, die aufzeigt, wie die öffentlichen Ereignisdienste aufgeboten werden und wie die Mitarbeiter und Personen auf dem Gelände des Betriebs sich im Ereignisfall zu verhalten haben,
- Sofortmassnahmen, welche der Betrieb im Ereignisfall selber durchführen kann,
- Verzeichnis der Adressen und Erreichbarkeiten der Verantwortlichen der Betriebswehren, Informationsbeauftragten und Beratern des Inhabers für spezielle Hilfeleistungen,
- Betriebsinterne Regelung der Zuständigkeiten mit den öffentlichen Ereignisdiensten (Schnittstellen),
- Verzeichnis der Adressen und Erreichbarkeiten von behördlichen Stellen, welche für die Beurteilung oder Entscheide in bestimmten Fällen beigezogen werden können bzw. beizuziehen sind oder die spezielle Hilfeleistungen anbieten.

(Auszug aus dem Handbuch III zur Störfallverordnung, Anhang G)

2. Kurzanleitung für die Erarbeitung der Einsatzplanung

Neben den Bestandteilen einer Einsatzplanung zeigt die Kurzanleitung den chronologischen Ablauf der Erstellung auf. Ebenso wird dargestellt, für welche Module der Betrieb und für welche die Berufsfeuerwehr die Verantwortung übernimmt und für welche die Berufsfeuerwehr mit der Erstellung beauftragt werden kann.

2.1. Bestandteile der Einsatzplanung für stationäre Betriebe

Die Einsatzplanung für stationäre Betriebe in Basel-Stadt besteht aus einem Deckblatt, einem Inhaltsverzeichnis, einer Verteilerliste und sechs Modulen sowie aus - je nach Betrieb - unterschiedlichen Anhängen. Eine Übersicht ist in der untenstehenden Tabelle aufgeführt.

Modul	Bezeichnung	Verwendungszweck	Ersteller	Besondere Hinweise
Deckblatt	Alarmierung und Zufahrt	Deckblatt der Berufsfeuerwehr	Berufsfeuerwehr	Unterstützung der Berufsfeuerwehr durch den Inhaber (ev. Betriebsbesichtigung).
	Inhaltsverzeichnis	Angabe der vorhandenen Dokumente und Anhänge	Betriebsinhaber	Die Dossiers für die Berufsfeuerwehr, das AUE und die KCB enthalten alle Dokumente, ausser den Anhängen.
	Verteilerliste	Aktualisierung der Einsatzplanung	Betriebsinhaber	
1	Anfahrtsplan	Anfahrt für Berufsfeuerwehr und andere Ereignisdienste, Darstellung der näheren Umgebung des Objektes	Betriebsinhaber oder Berufsfeuerwehr	Erstellung aus Grundbuchkatasterauszügen. Der Inhaber kann die Berufsfeuerwehr beauftragen, dieses Modul zusammen mit Modul 2 und 4 zu erstellen.
2	Übersichtsplan	Übersicht über das Objekt, Sammelplatz, feuerwehrtaktische Angaben	Betriebsinhaber oder Berufsfeuerwehr	Erstellung aus Grundbuchkatasterauszügen. Der Inhaber kann die Berufsfeuerwehr beauftragen, dieses Modul zusammen mit Modul 1 und 4 zu erstellen.
3a **3b** **etc.**	Grundriss- und Stockwerkspläne	Detaillierte Einsatzpläne des Betriebs mit Angaben der Gefahren, technischen und baulichen Gegebenheiten, etc.	Betriebsinhaber	Anfertigung aus Bauplänen und / oder Katasterauszügen. Stockwerkweise Aufteilung des Grundrissplanes nur falls notwendig.
4	Ökoplan (nur StFV-Betriebe)	Situationsdarstellung hinsichtlich möglicher Umweltgefährdungen	Betriebsinhaber oder Berufsfeuerwehr	Erstellung wie bei Modul 2, spezifisch auf Umweltaspekte präzisiert. Der Inhaber kann die Berufsfeuerwehr beauftragen, dieses Modul zusammen mit Modul 1 und 2 zu erstellen.
5	Objektdatenblatt der Berufsfeuerwehr	Feuerwehrtaktische Angaben zum Objekt in Textform	Berufsfeuerwehr	Hauptgefahren (Chemie, Biologie), Wasserbezugsorte, Bemerkungen zu Besonderheiten
5a **5b** **etc.**	Objektdatenblätter zu den entsprechenden Modulen 3a, 3b, etc.	Spezifische Angaben und Daten zum Objekt in Textform	Betriebsinhaber	Verantwortliche Personen, Hauptgefahren (Chemie, Biologie), Sofortmassnahmen, Bemerkungen zu Besonderheiten.
6a **6b** **6c**	Alarmplan Interne Notfallorganisation	Alarmierung von betroffenen und verantwortlichen Personen und Aufbieten der Ereignisdienste	Betriebsinhaber	Liste der verantwortlichen Personen, wichtige Telefonnummern im Zusammenhang mit der Ereignisbewältigung, spezifische Sofortmassnahmen, Havariekonzepte etc.
	Anhänge (Notwendigkeit betriebsspezifisch)	Lagerlisten, einsatzrelevante Pläne und Unterlagen über Anlagen, interne Ereignisdienstorganisation etc.	Betriebsinhaber	Es werden im Anhang nur Dokumente hinterlegt, welche für die Ereignisbewältigung nützlich sind. Diese Anhänge sind nur im Dossier vor Ort obligatorisch, alle anderen Dossiers müssen diese Anhänge nicht zwingend enthalten.

Ein wichtiger Bestandteil der Einsatzplanung sind die Einsatzpläne. Diese enthalten die wichtigsten für die Bewältigung eines ausserordentlichen Ereignisses vor Ort erforderlichen Angaben. Insbesondere sind dies Angaben über

- die Zufahrtsmöglichkeiten,
- die Gefahren im Betrieb,
- die für Einsätze bereitstehenden Mittel (z.B. Wasserbezugsorte, Rettungsmaterial),
- die Entwässerungseinrichtungen,
- besondere, sich im Gefahrenbereich befindliche Gebäude oder Anlagen (z.B. Schulen, Spitäler, Einkaufszentren, Trinkwassergewinnungsanlagen, Stromleitungen, Gasleitungen) und
- besonders gefährdete Gebiete (z.B. Grundwasserschutzzonen, Oberflächengewässer) in der Umgebung des Betriebs.

All diese Informationen müssen vom Inhaber eines Betriebs gesammelt und in geeigneter Form den Ereignisdiensten zur Verfügung gestellt werden. Die Inhaber müssen daher die Module 3a, 3b etc., welche die Grundriss- und Stockwerkspläne der jeweiligen Gebäude und Objekte darstellen und die dazugehörenden Module 5a, 5b, etc. (Objektdatenblätter) selber erstellen. Diese beiden Module dienen als Informationsgrundlagen für die weiteren Pläne, welche der Betriebsinhaber oder die Berufsfeuerwehr anfertigt.

Checklisten:

Als Hilfsmittel für das Sammeln der benötigten Informationen können die Betriebe die Checklisten verwenden. Diese Listen müssen nicht zwingend ausgefüllt werden, abgesehen von den Informationen über die Entwässerungssituation (Checkliste II), welche als Informationsgrundlage für das Modul 4 verwendet wird.

Standorte der Dossiers:

Ein aktualisiertes Dossier, welches alle Dokumentationen der Einsatzplanung enthält (inklusive Anhänge), muss vor Ort deponiert werden. Der Standort muss mit der Berufsfeuerwehr abgesprochen und auf den Plänen eingezeichnet sein.

Die Berufsfeuerwehr, das AUE und die KCB erhalten je ein komplettes Dossier der Einsatzplanung, ohne Anhänge.

2.2. Kurzanleitung: Chronologischer Ablauf zur Erstellung der Einsatzplanung

Beschreibung des Ablaufs mit den wichtigsten Fakten, „Meilensteinen“ und den jeweiligen Checklisten.

Erster Schritt: Der Inhaber des Betriebs definiert die Verantwortungen (Checkliste I.1):

Die sicherheitsbeauftragte Person sowie die Kontaktperson gegenüber Dritten, müssen ernannt und bei den Ereignisdiensten / Ämtern gemeldet sein. Die verantwortliche Person, welche die Einsatzplanung erarbeitet, muss von der operativen Unternehmungsleitung bestimmt werden. Ebenfalls muss der Betriebsinhaber bestimmen, ob er die Berufsfeuerwehr mit der Erstellung der Module 1, 2, und 4 beauftragen will.

Zweiter Schritt: Der Betrieb erfasst seinen Ist-Zustand inklusive den Gefahren, Unterlagen und der Infrastruktur (Checklisten I bis VIII):

Mögliche Gefahrenquellen (z.B. Engpässe beim Evakuieren einer grösseren Anzahl Menschen aus einer Gefahrenzone, Gasaustritt aus einer Kälteanlage, Leckagen an Behältern mit Chemikalien, Havarien mit Gefahrgütern etc.), welche in einem Betrieb auftreten können, müssen systematisch gesucht, erkannt und aufgelistet werden. Durch das Ausfüllen der Checklisten erfolgt eine Aufnahme des Ist-Zustandes. Es werden unter anderem die vorhandenen Dokumente, wie Pläne der Gebäude, Pläne der speziellen Anlagen und die bereits vorhandenen Massnahmen zur Bewältigung eines ausserordentlichen

Ereignisses festgehalten. Bei Betrieben, welche der StFV unterstehen, sind diese Informationen im Kurzbericht bereits erarbeitet worden und müssen nur auf die Aktualität überprüft werden. Danach können die fehlenden Unterlagen (z.B. Pläne, Verzeichnisse, Listen, weitere notwendige Massnahmen) bestimmt und ergänzt werden. Nach dem Zusammenstellen aller notwendigen Unterlagen werden vom Betrieb als erstes die Module 3a, 3b, etc. und 5a, 5b, etc. erstellt.

Dritter Schritt: Der Betrieb erstellt die Grundriss- und Stockwerkspläne (Modul 3a, 3b, etc.), formuliert die internen Sofortmassnahmen und Gefahrenbeschreibungen und erstellt die Objektdatenblätter Module 5a, 5b etc. (Checklisten I bis VIII):

Die Grundriss- und Stockwerkpläne (Architekturpläne der Gebäude, Module 3a, 3b, etc.) werden gemäss Vorgabe erstellt. Zu jedem Modul 3a, etc. muss ein entsprechendes Objektdatenblatt 5a, etc. nach den Vorgaben mit den vorhandenen Vorlagen (Module 5a, 5b, etc.) erarbeitet werden. Vom Sicherheitsverantwortlichen des Betriebs werden Sofortmassnahmen, welche umgehend nach Ereignisausbruch durch Betriebsangehörige ausgelöst werden, angegeben. Ebenfalls werden die Hauptgefahren wie Brand mit erhöhter Schadstoffkonzentration in den Brandgasen, Explosionsgefahr oder Kontamination des Löschwassers mit ... etc. angegeben. Es müssen alle notwendigen Module 3a etc. und die entsprechenden Module 5a etc. erstellt werden.

Vierter Schritt: Der Betrieb gibt die Module 3a, 3b, etc. und 5a, 5b etc., sowie die Checkliste II der KCB zur stichprobenartigen Überprüfung auf Plausibilität ab.

Der Sachbearbeiter der KCB wird die Informationen stichprobenartig mit den vorhandenen Dokumenten in der KCB vergleichen. ***Es erfolgt keine Prüfung durch die KCB! Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Einsatzplanung beruht auf der Eigenverantwortung der Betriebsinhaber.***

Die Unterlagen werden durch die KCB der Berufsfeuerwehr zugestellt, oder dem Betrieb zurückgegeben, wenn dieser alle Module selber erstellt. Der Betriebsinhaber muss der KCB mitteilen, ob er die Berufsfeuerwehr mit dem Erstellen der Module 1, 2 und 4 beauftragt hat.

Fünfter Schritt: Der Betriebsinhaber oder die Berufsfeuerwehr erstellt die Module 1 (Anfahrtsplan), 2 (Übersichtsplan), 4 (Ökoplan) und 5 (Objektdatenblatt der Berufsfeuerwehr).

Mit Hilfe der Informationen des Betriebs aus der Checkliste II und den Modulen 3a, etc. und 5a, etc. erstellt die Berufsfeuerwehr das Deckblatt und die vier Module. Diese Dokumente können nach Absprache und genauer Vorgaben der Berufsfeuerwehr auch vom Betrieb selber erstellt werden (vgl. 3.1.2 Plangrundlagen und 3.1.3 Kosten). Werden die Module, welche von der Berufsfeuerwehr erstellt werden können, vom Inhaber des Betriebs selber erstellt, muss ein eigenes Deckblatt beigefügt werden. Das Objektdatenblatt der Berufsfeuerwehr (Modul 5) fällt weg.

Sechster Schritt: Der Betrieb erstellt die Module 6 Alarmplan mit zugehörigen Listen sowie spezifische Unterlagen (Havariekonzepte, interne Notfallorganisation) und die Anhänge (Checklisten I bis VIII):

Aus den Risikobetrachtungen ergeben sich die Inhalte der Alarmierungsabläufe. Im Alarmplan ist die Alarmierung der Personen auf dem Betriebsareal (Betriebsangehörige, Gäste etc.) oder ausserhalb (Bevölkerung), der internen Verantwortlichen und externen Spezialisten (z.B. Pikettdienste für spezielle Anlagen wie Aufzüge, Kälteanlagen) geregelt. Weiter ist die Alarmierung der Ereignisdienste und der Behörden geregelt. Zur Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen müssen im Betrieb Sofortmass-nahmen festgelegt und bekannt gemacht werden (siehe auch unter siebter Schritt). Bei besonderen Anlagen, wie Kälteanlagen, Tanklager etc. müssen Havariekonzepte, Evakuationsplan etc. erstellt werden. Diese werden unter Modul 6c erfasst und im entsprechenden Modul 5a etc. wird darauf verwiesen.

Siebter Schritt: Der Betrieb stellt die Einsatzplanung zusammen und überprüft sie

Nach der Erstellung durch die Berufsfeuerwehr werden die Module 1, 2, 4 und 5 vom Betrieb auf Vollständigkeit und Richtigkeit überprüft.

Nachdem alle Teile der Einsatzplanung vorhanden sind, erfolgt die interne Überprüfung der Tauglichkeit. Die Überprüfung kann mit Hilfe von internen Übungen erfolgen. Fehler oder Mängel, welche bei dieser Tauglichkeitsprüfung erkennbar werden, dienen dazu, die Einsatzplanung zu verbessern, allenfalls mit Aufnahme von Zusatzmassnahmen. Über eine vollständige und richtige Einsatzplanung zu verfügen, beruht auf der Eigenverantwortung des Betriebsinhabers und ist in dessen Interesse.

Achter Schritt: Der Betrieb gibt die Einsatzplanung zur Prüfung

Betriebe, welche die Module 1, 2 und 4 von der BF erstellen liessen, schicken das von ihnen überprüfte Modul 4 dem AUE zu. Nach dem Bescheid des AUE kann die Einsatzplanung fertig gestellt werden. Hat der Betrieb alle Module selber erstellt, gibt er zusätzlich die ganze Einsatzplanung der Berufsfeuerwehr zur Überprüfung.

Neunter Schritt: Der Betrieb verteilt die definitive Fassung der Einsatzplanung gemäss Verteiler

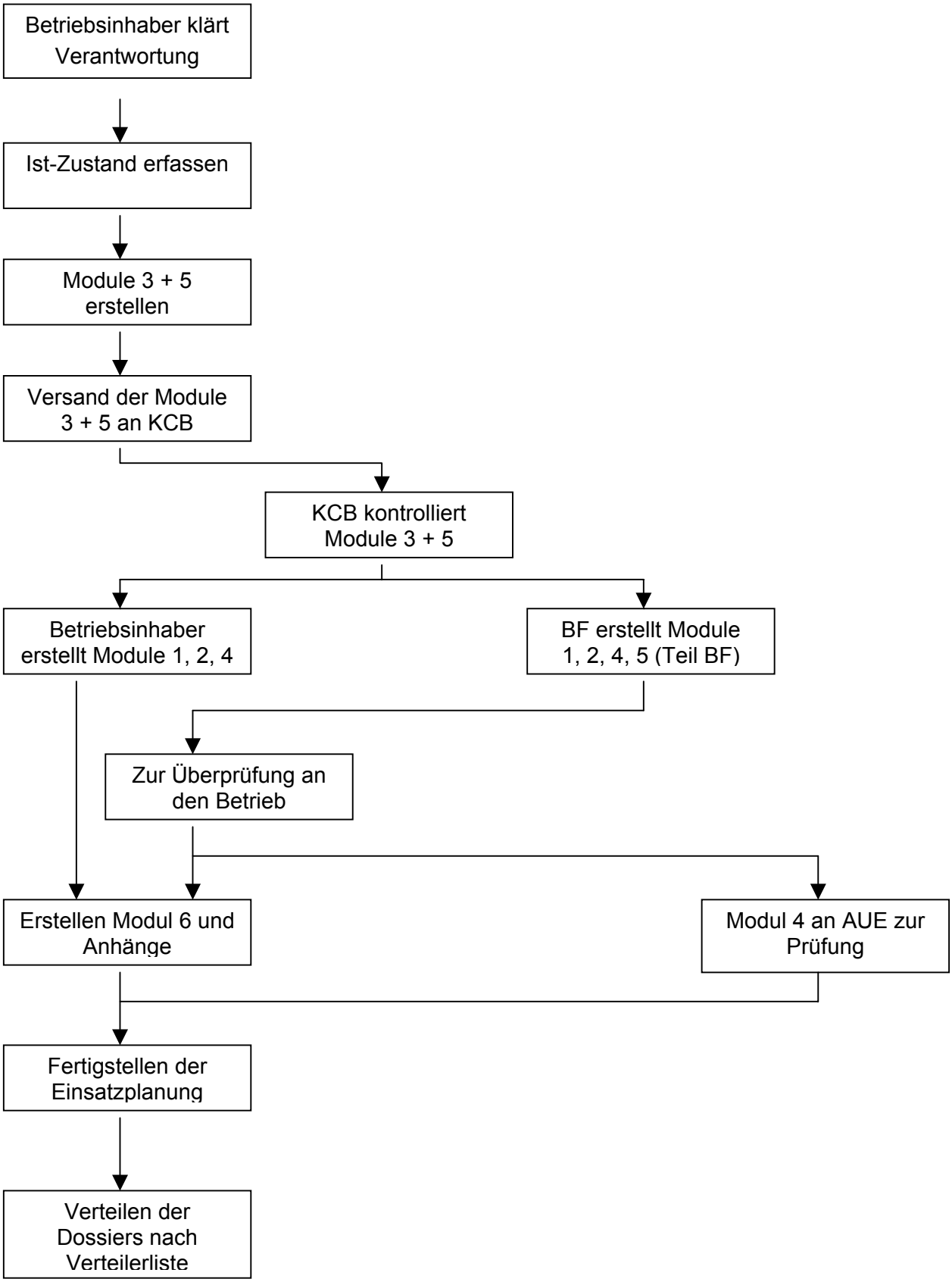
Sind alle Module in Ordnung und kontrolliert, wird die eigentliche Einsatzplanung zusammengestellt. Alle Unterlagen werden nach den Angaben im Kapitel 3 eingeordnet. Die vollständige Einsatzplanung enthält nebst den sechs Modulen ein Deckblatt, ein Inhaltsverzeichnis, ein Verzeichnis der Verteiler und je nach Objekt spezielle Dokumentationen (Anlagepläne, Stofflisten etc.).

Zehnter Schritt: Der Betrieb stellt sicher, dass die Aktualisierung und Nachführung der Dokumente sowie die Schulung der Mitarbeiter erfolgt.

„*Die Einsatzplanung ist ein Dokument, welches lebt*“. Bei Änderungen im Betrieb muss die Dokumentation regelmässig aktualisiert werden. Aus den Auswertungen von periodisch durchgeführten Übungen ergeben sich je nachdem weitere Ergänzungen oder Änderungen in der Einsatzplanung. Relevante Änderungen müssen sowohl der Berufsfeuerwehr als auch der KCB und dem AUE mitgeteilt werden.

Parallel erfolgt die Ausbildung der betriebsinternen Einsatzkräfte. Dabei werden die Mitarbeiter über die Alarmierungsabläufe und Sofortmassnahmen (Sammelplatz, Notausgänge, Handfeuerlöscher etc.) informiert und wenn nötig geschult. Die periodische Durchführung von Übungen und die Auswertung dieser Übungen zeigen auf, wie gut die bestehende Einsatzplanung ist. Es ist sinnvoll, auch die externen Ereignisdienste nach Absprache periodisch in die Übungen mit einzubeziehen (v. a. StFV-Betriebe).

2.3. Ablaufdiagramm zur Erstellung einer Einsatzplanung



3. Beschreibung und Anforderungen an die Dokumente der Einsatzplanung

Die Berufsfeuerwehr braucht einsatzbezogene Unterlagen, welche die Anfahrt, die relevante Infrastruktur für die Ereignisdienste (Schlüsseltresor, Brandmeldezentrale, Hydranten etc.) und die Hauptgefahren auf dem Areal aufzeigen. Diese Informationen sind auf den Modulen 1, 2, 3, 4 und 5 (Objektdatenblatt der Berufsfeuerwehr) vorhanden.

Der Betrieb benötigt Unterlagen für die Alarmierung und die Evakuierung seiner Mitarbeitenden und Dokumentationen seiner eigenen Mittel zur Ereignisbewältigung. Diese Informationen sind auf den Modulen 3a etc., 5a etc. und 6 vorhanden.

Damit das Erstellen der Einsatzplanung einfacher wird, sind Checklisten zur Erfassung der Basisdaten beigelegt. Diese sollen dem Ersteller helfen, die einzelnen Module zu bearbeiten und sind eine Aufnahme des Ist-Zustandes. Sie müssen nicht zwingend ausgefüllt werden, sie sind - mit Ausnahme von Checkliste II - nur ein zur Verfügung gestelltes Hilfsmittel.

Da die Einsatzplanung in der StFV und den Handbüchern der StFV beschrieben ist, wird auf dieselben zurückgegriffen. Die Einsatzplanung im Kanton Basel-Stadt beinhaltet sechs Module, welche gemäss Anhang H des Handbuchs I zur StFV als erforderliche Dokumente festgelegt sind.

- **Modul 1 Anfahrtsplan**
- **Modul 2 Übersichtsplan**
- **Module 3a, 3b, etc. Grundriss und Stockwerkspläne**
- **Modul 4 Ökoplan, Entwässerungseinrichtungen (nur StFV-Betriebe)**
- **Module 5a, 5b, etc. Objektdatenblätter**
- **Module 6 Alarmplan, interne Notfallorganisation**
- **evt. Anhänge (aktuelle Lagerliste, Anlagepläne etc.; alle Anhänge im Dossier vor Ort)**

Bei Unklarheiten der Datenbeschaffung und Erstellung der Dokumente können die Berufsfeuerwehr (für die Module 1, 2 und 5), das Amt für Umwelt und Energie (für Modul 4), die KCB oder die Gebäudeversicherung / Feuerpolizei (für die Module 2, 3a etc., 5a etc. und 6) angefragt werden (Adressen siehe Kap. 4.2).

3.1. Generelle Anmerkungen

3.1.1. Umfang

Der Umfang des Dokuments wird bestimmt durch die Grösse des Objekts.

Bei Betrieben, welche über mehrere örtlich getrennte Areale verteilt sind, muss für jedes Areal eine eigene Einsatzplanung erarbeitet werden.

Bei Betrieben mit mehreren Gebäuden mit „Gefahren“ auf dem gleichen Areal muss von jedem Gebäude ein Modul 3 und 5 erstellt werden (Module 3a, 3b etc. und entsprechende Module 5a, 5b, etc.). Zusätzlich muss ein kleiner Arealplan im Modul 3a, etc. angebracht werden (siehe Beispiel bei der Modul-Beschreibung).

Bei speziellen Anlagen wie z.B. einer Ammoniak-Kälteanlage muss der Einsatzplanung im Anhang ein Anlagenplan beigefügt werden (nur im Dossier vor Ort).

Achtung: Sind Fremdfirmen auf dem Areal angesiedelt oder partizipieren sie zum Beispiel an der Kälteanlage oder an der Abstellfläche für Gefahrgut (gemeinsamer Abstellplatz), müssen diese Firmen ebenfalls in die Einsatzplanung integriert werden. Das beinhaltet unter anderem, dass den im Ereignisfall

relevanten Personen der Fremdfirmen die Sofortmassnahmen, welche die Mitarbeiter der Fremdfirmen betreffen, bekannt sind und letztere je nach Bedarf geschult werden.

3.1.2. Plangrundlagen

Die Anfahrts-, Übersichts-, und Öko-Pläne basieren auf Stadt- oder Katasterplänen. Sie finden Anwendung bei den Modulen 1, 2 und 4, welche vom Betriebsinhaber oder der Berufsfeuerwehr erstellt werden.

Die Grundriss-Pläne basieren auf Architektenplänen und müssen vom Betrieb selber besorgt werden. Zur einfachen Aufdatierung der Dokumente der Einsatzplanung empfiehlt sich eine elektronische Darstellung, welche jedoch fakultativ ist.

Wichtig ist, dass die Pläne qualitativ dem Muster entsprechen. Es ist nicht zwingend, die Pläne zu digitalisieren.

Für die Module 5a, 5b, etc. werden elektronische Vorlagen auf der Homepage der KCB angeboten, welche verwendet werden sollen.

3.1.3. Kosten

Für StFV-Betriebe ist der Aufwand für den Ersteller einiges grösser als bei anderen Objekten. Daher müssen die StFV-Betriebe nach Absprache mit der Berufsfeuerwehr einen Unkostenbeitrag für die Erstellung der Plangrundlagen bezahlen. Es besteht auch die Möglichkeit, die Module nach den Vorgaben der Berufsfeuerwehr selber zu erstellen. Die erforderlichen Plangrundlagen können dann gegen Bezahlung beim Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt als digitale Plangrundlagen bezogen werden (Kap. 4.2).

Der Aufwand für einen ESV-Betrieb ist für die Berufsfeuerwehr nicht grösser als für ein taktisch schwieriges Objekt. Daher müssen die ESV-Betriebe für ihre Einsatzplanung nur eine Pauschale für die Materialkosten bei der Berufsfeuerwehr bezahlen.

3.1.4. Informationsdichte

Zusätzlich zur bereits vorgestellten modularen Unterteilung eines Einsatzplanes muss bei der Erstellung jede Information auf deren Notwendigkeit beurteilt werden. Angaben, Symbole und Plandetails, die für den Einsatz der Ereignisdienste nicht von Bedeutung sind, werden weggelassen. Die Grundriss- und Stockwerkpläne müssen übersichtlich sein und sollen keine überflüssigen Detailinformationen enthalten. Es ist darauf zu achten, dass diejenigen Informationen schnell verfügbar sind, die für den erfolgreichen Einsatz der Berufsfeuerwehr erforderlich sind. Die rechtzeitige Kontaktaufnahme und Vorbesprechung mit Vertretern der Berufsfeuerwehr hilft mit, die Arbeiten von Beginn weg optimal auszuführen und verhindert eine spätere, umfangreiche Korrektur des erstellten Plans.

3.1.5. Kopf- und Legenden-Daten

Jedes Modul hat einen „Kopf“ oder eine Legende, welche die wichtigsten Daten über das Objekt und das betreffende Modul enthält. Oben rechts ist immer die Modulnummer angegeben (siehe Beispiele bei den einzelnen Modulen).

Als Unterstützung können die Checklisten verwendet werden. Diese Informationen sind für alle Objekte, welche eine Einsatzplanung erstellen müssen, wichtig. In der Checkliste I.1. werden diese Daten nachgefragt. Die Alarmanlage-Nummer (Alarmnet, TNA, TUS) muss bei der Berufsfeuerwehr nachgefragt werden. Der Name des Erstellers beziehungsweise des Revisors und das Erstell- oder Revisionsdatum müssen immer angegeben werden.

Die Legenden der Module 1, 2 und 4 enthalten folgende Informationen:

- Objektname (Betrieb) und Alarmanlage-Nummer (TNA)
- im Modul verwendete Signaturen

Im „Kopf“ der Module 3a, etc., 5a, etc. und 6 müssen folgende Angaben stehen:

- Objektname und Bezeichnung des Gebäudes
- Adresse, Telefonnummer und Alarmanlage-Nummer (TNA)

Für die Module 5a etc., welche der Betrieb selber erstellen muss, werden elektronische Vorlagen von der KCB zur Verfügung gestellt. Sie sind auf der Homepage des Kantonalen Laboratoriums abrufbar (http://www.kantonslabor-bs.ch/). Ebenfalls können dort die Checklisten zur Erfassung der Basisdaten geholt werden.

3.1.6. Signaturen

Bei den Modulen 1 bis 4 sind die **verwendeten Symbole** immer in einer Legende aufzuführen.

Es dürfen nur die im Anhang 4.1 dargestellten Symbole verwendet werden. Bei den Modulen 2 und 5 werden die allgemeinen Gefahrensymbole verwendet. Die ADR/SDR-Gefahrgut-Symbole werden nur in den Modulen 3a, etc. verwendet. Damit wird die Übersichtlichkeit gewährleistet.

Eine ausführliche Beschreibung der Symbole und die Tabellen mit den zu verwendenden Symbolen finden sich im Kapitel 4.1.

3.1.7. Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Verteiler

Das Dokument Einsatzplanung muss ein Deckblatt (ev. Deckblatt der Berufsfeuerwehr verwenden) und ein Inhaltsverzeichnis enthalten, in dem alle Module und Anhänge aufgelistet sind. Weiter muss ein Verteiler definiert sein, um die Aktualisierung zu ermöglichen.

3.1.8. Kontrolle

Für Betriebe, welche der StFV und / oder der ESV unterstehen, müssen die Module 3a, 3b, etc. und 5a, 5b, etc. zur Kontrolle an die KCB und das Modul 4 ans AUE abgegeben werden. Werden die Module 1, 2, und 4 selber erstellt, müssen diese vorgängig zusammen mit dem Modul 3a, 3b, etc. und 5a, 5b, etc. zur Kontrolle an die Berufsfeuerwehr abgegeben werden. Der Sachbearbeiter der KCB wird die Informationen stichprobenartig mit den vorhandenen Dokumenten in der KCB vergleichen. ***Es erfolgt keine Prüfung durch die KCB! Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Einsatzplanung beruht auf der Eigenverantwortung der Inhaber.***

3.1.9. Definitive Fassung – Dossier vor Ort

Nach der Kontrolle kann die definitive Fassung der Einsatzplanung vom Inhaber zusammengestellt und gemäss Verteiler abgegeben werden. Je ein Exemplar muss an die Berufsfeuerwehr, das AUE und die KCB abgegeben werden (ohne Anhänge). Ein Exemplar der Einsatzplanung (Dossier Einsatzplanung vor Ort), welches alle Unterlagen (Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Modul 1 bis 6, Verteiler und alle Anhänge) enthält, wird vom Inhaber an einem geeigneten, den Ereignisdiensten bekannten Ort (z. B. beim Schlüsseltresor, Symbol Doku) aufgelegt.

3.1.10. Aktualisierung

Die Inhaber der Betriebe sind verantwortlich, dass die Dokumente immer auf dem aktuellen Stand sind und alle Empfänger über eine aktuelle Version verfügen. Das Dokument muss daher mindestens alle zwei Jahre vom Verantwortlichen des Betriebs überprüft und aktualisiert werden. Relevante Änderungen müssen sofort eingefügt und verteilt werden, d.h. die Betriebe sind dafür verantwortlich, dass die Berufsfeuerwehr, die KCB und das AUE immer die aktuellen Daten haben.

Die Aktualisierung der Einsatzplanung beschränkt sich darauf, die aktualisierten Blätter oder Module zu ersetzen. Es muss nicht jedesmal die vollständige Dokumentation verschickt werden.

3.2. Modul 1: Anfahrtsplan

Der Anfahrtsplan dient der Berufsfeuerwehr zur schnellen Verschiebung zum Ereignisort. Weiter zeigt er umliegende Objekte, welche im Ereignisfall gefährdet sind. Die Anfahrtsroute wird von einem, von der Berufsfeuerwehr bestimmten, Fixpunkt an eingezeichnet.

Auf dem Plan müssen neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen eingezeichnet werden:

- normale Anfahrtsstrecke ab Fixpunkt in roter Farbe
- klar erkennbare und gut lesbare (auch bei schlechter Beleuchtung) Strassennamen
- Standort des Betriebs (Grundriss) rot/gelb einfärben
- Standorte und Beschriftung der sensiblen Objekte wie Schulen, Spitäler, Heime, Veranstaltungsplätze, Einkaufszentren etc., sowie die Strecken öffentlicher Verkehrsmittel
- Standorte und Beschriftung der Betriebe in der Nachbarschaft, welche im kantonalen Verzeichnis der Gefahrenquellen eingetragen sind
- Wasserbezugsorte
- Hochspannungsleitungen, Gashochdruckleitungen (Transitleitungen > 5 bar, Grobverteilung < 5 bar), Gastanks, Öltanks etc.
- Radien von 250 und 500 Meter einzeichnen, Zentrum: Betrieb
- Nordpfeil und Distanzleiste

Modul 1

Frankreich
St.-Louis

Rue de Montreux
Avenue de Bâle
Rue de la Frontière
Am Bachgraben
Am Sandtrabert
Schlachthofstrasse
FEU
Bahnhofsareal St. Johann
Elisabethenstrasse
11
Schweizerhalle AG
Route Douanière
r = 250m
Neudorfstrasse
Frobenstrasse
30/50
Frigo Suisse
Air Frigo
Bell
Hagenaustrasse
Kehricht-verwertungs-anlage
r = 500m
Behinderten Werkstätte
Friedrich Miescher-Strasse
Psychiatrische Universitäts-klinik

N

Distanzleiste

0 — 125 — 250 m

Legende:

- FEU — Anfahrt der Feuerwehr
- Zugang
- Unterflurhydrant
- S2 — Biogefährdung Sicherheitsstufe 2
- I Ammoniak — besondere Gefährdung durch Ammoniak
- Bell — StFV-Betrieb
- Behinderten Werkstätte — Bauten mit öffentlichen Charakter
- Landesgrenze Schweiz - Frankreich
- Umkreis Radius 250 m
- Umkreis Radius 500 m
- 11 — öffentlicher Verkehr / Tram
- 30/50 — öffentlicher Verkehr / Bus

Anfahrtsplan

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon:	061 / 385 32 32
TNA:	123456-K01
Datum:	22.10.2004

Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

3.3. Modul 2: Übersichtsplan

Mit diesem Plan wird die Lage des Objektes mit seiner nächsten Umgebung erfasst. Er dient den Ereignisdiensten für einen schnellen Überblick über die wichtigsten Infrastrukturen und Hauptgefahren auf dem Areal.

Als Unterstützung können die Checklisten I.2, I.3., I.4. und je nach Betrieb die spezifischeren Checklisten II bis VIII verwendet werden. **Wichtig: Der Plan muss übersichtlich bleiben!**

Damit präzise, kurze und verständliche Standortangaben bei einem komplexen Objekt gemacht werden können, kann ein Raster über den Plan gelegt werden (nur wenn notwendig).

Auf dem Plan müssen neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen und Einrichtungen eingezeichnet werden:

- Zufahrt der Berufsfeuerwehr in roter Farbe
- Ort des Schlüsseltresors
- Orte des Fernsignaltableaus zur Brand- und Gasmeldeanlage und/oder Sprinklerzentrale
- Orte des Hauptgashahns und des Hauptschalters der Stromversorgung
- Hauptgefahren, z.B. Tanklager, grosse Chemikalien- und Lösungsmittellager, Ammoniak-Kälteanlage, Anlagen mit Mikroorganismen der Sicherheitsstufe 2 oder höher etc.
- Notausgänge, Fluchtwege, Fluchttreppenhäuser
- Wasserbezugsorte
- gut leserliche Bezeichnungen der Strassen, Bahnanlagen etc.
- Hindernisse auf dem Areal, Absturzstellen (in Absprache mit der Berufsfeuerwehr)
- Treffpunkte für die Einsatzleitung der internen Ereignisdienste, für den Führungsstab, für anrückende Ereignisdienste oder für Evakuierte auf dem Sammelplatz
- Legende mit allen Signaturen, welche auf dem jeweiligen Plan verwendet werden
- Nordpfeil und Distanzleiste

Auf einem separaten Plan, welcher der Einsatzplanung beigelegt wird, werden Energieleitungstunnels eingezeichnet. Ebenfalls werden separate Pläne der Brandmeldeanlage und der Sprinkleranlage dem Dossier Einsatzplanung vor Ort beigelegt.

Modul 2

Frankreich
St.-Louis

Am Bachgraben

Schlachthofstrasse

FEU

S2

Ammoniak

Bahnhofsareal St. Johann

r = 250m

Neudorfstr

N

Distanzleiste

0 — 62.5 — 125 m

Legende:

- Sammelplatz
- Schlüsseltresor
- FEU — Anfahrt der Feuerwehr
- DL Einsatz möglich
- Unterflurhydrant
- Brandmeldezentrale
- S2 — Biogefährdung Sicherheitsstufe 2
- Ammoniak — besondere Gefährdung durch Ammoniak
- Zugang
- Landesgrenze Schweiz - Frankreich
- Umkreis Radius 250 m

Übersichtsplan

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456-K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

3.4. Modul 3a, 3b etc.: Grundriss- und Stockwerkpläne

Der Grundrissplan muss alle Angaben für ein Gebäude enthalten, welche in einem Ereignisfall relevant sind (Fluchtwege, Fernmeldetableau (FM-Tableau), Gefahrenquellen, Sammelplatz, Notausgänge etc.). Betriebe mit mehreren Gebäuden fertigen von jedem Gebäude einen Grundrissplan an (Modul 3a, 3b etc.). Unter der Modulbezeichnung rechts oben auf dem Plan muss in diesen Fällen ein kleiner Arealplan angebracht werden, wo das betreffende Gebäude eingezeichnet wird.

Sind Gefahrenquellen auf verschiedenen Stockwerken vorhanden, werden Stockwerkpläne erstellt (für jedes betroffene Stockwerk ein eigener Plan).

Für jeden „Grundrissplan" wird ein separates Objektdatenblatt erstellt, damit die Übersichtlichkeit gewährleistet ist (Modul 5a, 5b etc.). Als Unterstützung können die Checklisten I.2, I.3., I.4 und je nach Objekt die spezifischeren Checklisten II bis VIII verwendet werden.

Der Massstab beträgt 1:200 oder 1:500, A4- maximal A3-Format. **Wichtig: Der Plan muss übersichtlich bleiben!**

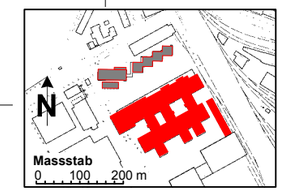
Damit präzise, kurze und verständliche Standortangaben gemacht werden können, muss ein Raster über den Plan gelegt werden.

Auf dem Plan müssen neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen und Einrichtungen eingezeichnet werden:

- eindeutige Beschriftung der Pläne (siehe Beispiel Kapitel 6)
- Zugang der Feuerwehr in roter Farbe (in Absprache mit der Berufsfeuerwehr).
- Ort des Schlüsseltresors
- Orte des Fernsignaltableaus zur Brand- und Gasmeldeanlage, Sprinklerzentrale und Bedienung für die Rauch- und Wärmeabzüge etc.
- Brandschutzmassnahmen (z.B. Wasserlöschposten, Rauch- und Wärmeabzug, speziellen Belüftungsvorrichtungen (Absauganlage, Belüftungsanlage etc.) und Brandabschnitte in roter Farbe
- Zentralen der Haustechnik und wesentliche technische Installationen der Heizung, Lüftung, etc.
- Hauptgefahrenquellen, z.B. Räume mit Chemikalien- und Lösungsmittellager, Standorte von Druckgasflaschen, Ammoniak-Kälteanlage, Anlagen mit Mikroorganismen (inkl. Angabe der Sicherheitsstufe, ab Stufe 2) oder radioaktiven Stoffen. Besondere Hinweise auf dem entsprechenden Objektdatenblatt oder auf den Lagerlisten anbringen.
- Notausgänge, Fluchtwege, Fluchttreppenhäuser
- Lagerräume, welche Gefahrgut enthalten mit Raumbezeichnungen, welche mit den Lagerlisten übereinstimmen
- Lifte und Aufzüge
- spezielle Löschanlagen (CO_2, Inergen, etc.)
- Handfeuerlöscher und persönlichen Schutzausrüstungen
- Feuerlöschposten etc.
- Hydranten und andere Wasserbezugsorte (Steigleitungen)
- Nordpfeil und Distanzleiste, zusätzliche Orientierungshilfen (Strassenbezeichnung, benachbarte Gebäude etc.)
- Legende mit allen Signaturen, welche auf dem jeweiligen Plan verwendet werden

Modul 3a

55a | 2. UG / 1. OG



Bereich Fa. Grauwiler

FEU

FEU

LKW Verlad

klappbare Treppe

LKW Verlad

Kuehlraum 6a

Kuehlraum 6a

Sanitaets-kuehlraum

Schnellkuehlraum 13

Kuehl-tunnel 12

Kuehl-tunnel 11

Kuehl-tunnel 10

Kuehl-tunnel 9

Kuehl-tunnel 8

Kuehl-tunnel 7

Aufenthalts-raum

Waschraum

Kuehl-tunnel 6

Kuehl-tunnel 5

Kuehl-tunnel 4

Kuehl-tunnel 3

Kuehl-tunnel 2

Kuehl-tunnel 1

Büro

DOKU

Verarbeitung

Büro

Büro

Büro

Büro

Notschlachthalle

17 kV

17 kV

17 kV

Bahnhof St. Johann

1. UG Innenhof

Grossvieh-schlachthalle

Luftraum 1. UG Innenhof

Grossvieh-schlachthalle

Luftraum 1. UG Innenhof

Kuehlraum 13

Kuehlraum 12

Luftraum 1. UG Innenhof

1. UG

Rampe

Schweinestall

Heu und Stroh Futterboden

Schweinestall

Heu und Stroh Futterboden

Schweinestall

Leer

Kantine

Kartonage

Fleischverarbeitung

Kuehl-raum 14

Kuehl-raum 15

Rampe

Ofen

1500 l

Waage

Büro

1. UG

Anlieferung

Waage

1. UG

Tank CO_2 4000 l

Rampe

Rampe

Rampe

Rampe

Rampe

Mist-grube

Distanzleiste

0 10 20 m

Legende:

- komprimiertes, nicht brennbares Gas
- ätzende Stoffe
- entzündbare Flüssigkeiten
- Elektrische Installationen mit Spannung > 1'000 V
- Gas (Erdgas)
- Chemikalien
- Elektrische Installation mit Spannung unter 1`000 Volt
- Fahrleitung SBB 17'000 Volt
- Bahngleis
- Zugang aussen
- Fluchtweg
- FEU Anfahrt der Feuerwehr
- EG 1.UG Treppe 1. UG bis EG
- Aufzug / Lift
- Fernsignaltableau zu Gas- und Brandmeldeanlage
- Begrenzung Brandabschnitt
- Schlüsseltresor
- Wasserlöschposten
- DOKU Alarmierungsliste

Pavillontrakt **EG**

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

3.5. Modul 4: Ökoplan (Entwässerungseinrichtungen)

Der Ökoplan beinhaltet Informationen über die Entwässerung, sowie Angaben zur Abschätzung der Beeinträchtigung der Oberflächengewässer, des Bodens oder des Grundwassers. Mit diesen Informationen sollen alle notwendigen (Sofort-)Massnahmen zur Reduktion von Umweltauswirkungen getroffen werden können. Der Ökoplan muss von den StFV-Betrieben erstellt werden. Sofern einfache Abflussverhältnisse vorliegen, ist ein Ökoplan nicht zwingend zu erstellen (Absprache mit dem AUE). Entsprechende Hinweise sollen im Objektdatenblatt aufgenommen werden. Als Unterstützung kann die Checkliste II verwendet werden. Die meisten hier erwähnten Punkte sind in einem Sicherheitskonzept vorhanden. Wenn vorhanden, muss das Sicherheitskonzept als Anhang der Einsatzplanung beigelegt werden. Der Inhalt der Dokumentation muss mit dem AUE abgesprochen werden.

Der Massstab ist analog dem Übersichtsplan.

Wichtig: Der Plan muss übersichtlich bleiben!

Damit präzise, kurze und verständliche Standortangaben bei einem komplexen Objekt gemacht werden können, kann ein Raster über den Plan gelegt werden (nur wenn notwendig).

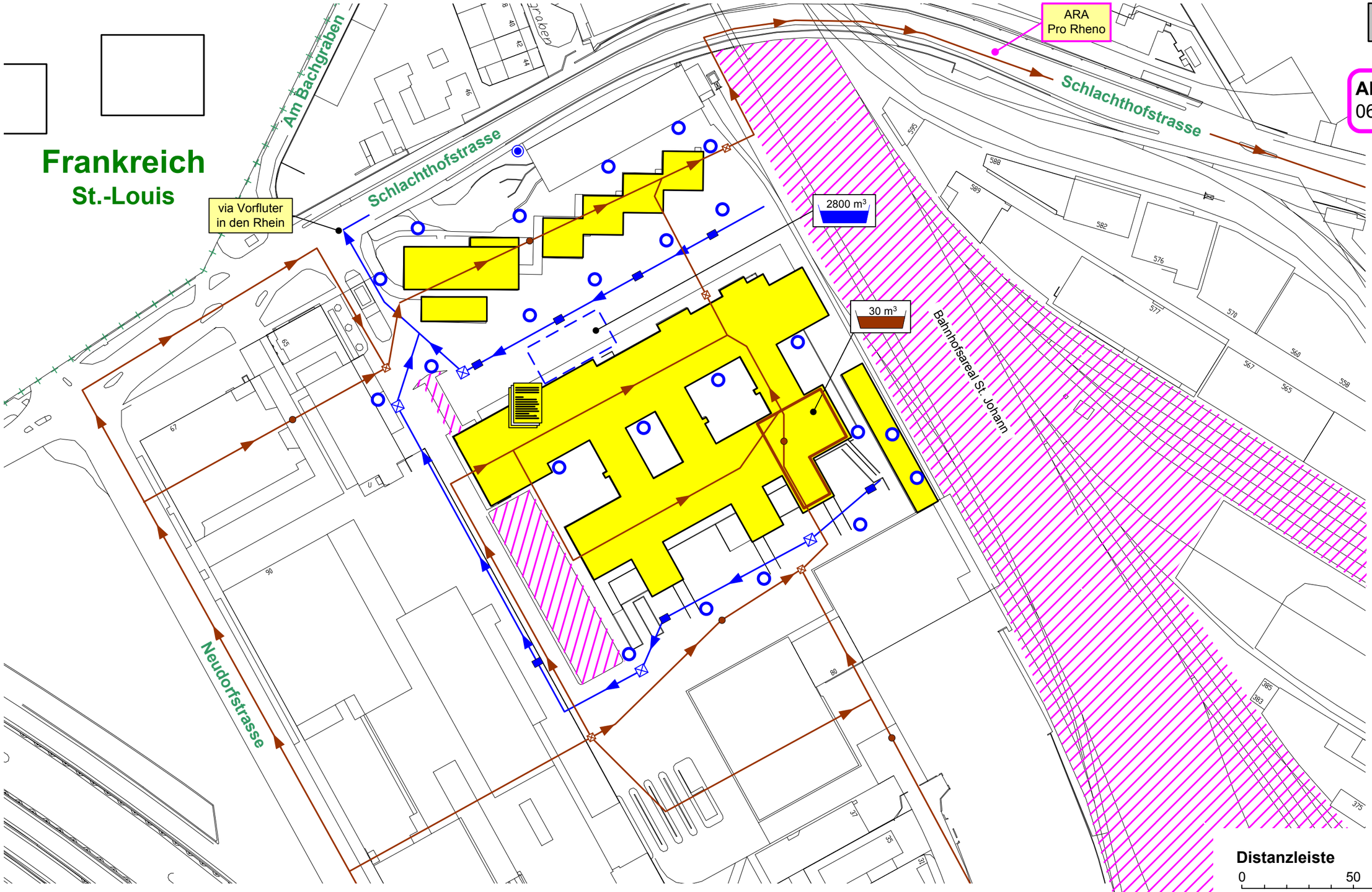
Auf dem Plan müssen neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen und Einrichtungen eingezeichnet werden:

- Umrisse versiegelter Flächen (vorwiegend Verkehrswege, Parkplätze, etc.)
- unbefestigter Untergrund, auch in der unmittelbaren Nachbarschaft.
- Schlammsammler
- Einzugsgebiet, Leitungen mit Entwässerungsrichtung und die vorhandenen Schächte bei der Strassen- und Arealentwässerung. Darstellung der Leitungen, welche direkt in Oberflächengewässer und der Leitungen, welche in die städtische Kanalisation eingeleitet werden. Letztere in folgenden Farben einzeichnen: (WAR (Regenwasser): blau; WAI (Industrieabwasser) rot; WAS (Sanitärabwasser) magenta)
- Versickerungsanlagen und Einzugsgebiet (Pläne separat zur Einsatzplanung beilegen im Anhang).
- mobile Einrichtungen, wie Dolenabdeckungen oder Havarieauffangwannen. Diese Einrichtungen müssen im Havariekonzept eingebunden sein. Dieses wird unter Modul 6 der Einsatzplanung beigelegt.
- Schächte mit Absperrschieber, oder Schieber in den Leitungen
- Auffang- und Rückhaltebecken mit der Volumenangabe. Auf dem Objektdatenblatt können die Ausrüstung (Pumpen, Ölsonden) vermerkt werden.
- Ölabscheider
- Sonstige Infrastrukturen im Zusammenhang mit der Arealsentwässerung (z.B. Pumpensumpf). Spezielle Anlagenpläne von diesen Infrastrukturen werden als Anhang der Einsatzplanung beigelegt.
- gut leserliche Bezeichnungen der Strassen
- Legende mit allen Signaturen, welche auf dem jeweiligen Plan verwendet werden
- Nordpfeil und Distanzleiste

Modul 4

ARA Pro Rheno
061 / 639 92 00

Frankreich
St.-Louis



Distanzleiste
0 — 50 — 100 m

Legende:

- Standort weiterer Unterlagen
- Überflurhydrant
- Unterflurhydrant
- Gefahr durch Versickerung von kontaminiertem Löschwasser in unbefestigtem Untergrund
- Einzugsgebiet von Rückhaltebecken
- 2800 m³ — Wasserreservoir mit Volumenangabe
- 30 m³ — Rückhaltebecken mit Volumenangabe
- Schlammsammler
- Einlaufschacht
- Kontrollschacht
- Kanalisationleitung mit Abflussrichtung

Blau	= Regenwasser	(WAR)
Rot	= Industrieabwasser	(WAI)
Braun	= Sanitärabwasser	(WAS)

Ökoplan
Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel
Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456-K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

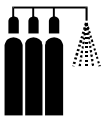
3.6. Modul 5a, 5b etc.: Objektdatenblatt

Das Objektdatenblatt enthält die relevanten Informationen zur Ereignisbewältigung über das Objekt. Die Sofortmassnahmen werden hier stichwortartig festgehalten. Ist eine vorgegebene „Einrichtung“ nicht vorhanden, wird „***nicht vorhanden***“ vermerkt (keine Striche). Der Betrieb erstellt die Module 5a, 5b, etc. Ist nur ein Gebäude vorhanden, d.h. auch nur ein Modul 3a, so trägt das Modul die Bezeichnung 5a. Es werden Vorlagen-Sätze für chemische Gefahren, biologische Gefahren und radioaktive Gefahren zur Verfügung gestellt. Auf diesen Vorlagen müssen nur die grauen Felder ausgefüllt werden.

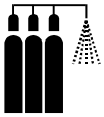
Betriebe mit mehreren Gebäuden, müssen für jedes Gebäude, bzw. jede Betriebseinheit, ein eigenes Objektdatenblatt erstellen. Auf dem Datenblatt muss bei „*Objekt*“ die Bezeichnung des Gebäudes, bzw. des Betriebsteils angegeben werden. Bei mehreren Objektdatenblättern werden diese mit 5a, 5b, 5c etc. bezeichnet, entsprechen den jeweiligen Modulen 3a, 3b etc. (siehe Beispiel Kapitel 6). Als Unterstützung können folgende Checklisten verwendet werden: Checklisten I bis VIII. Jedes Objektdatenblatt muss nach der Formatvorlage erstellt werden. Es müssen neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen tabellarisch auf maximal zwei Seiten festgehalten werden.

- **Lagerung von:** Auf der zweiten Zeile Angaben der Hauptgefahrstoffen des Areals bzw. eines Gebäudes. Beispiele bei StFV-Betrieben: Benzinlager, Chemikalienlager, Ammoniak etc. Mengenangaben: maximale Gesamtmenge gemäss Kurzbericht. Ortsangabe der Hauptmenge auf dem Areal oder im Gebäude. Detailliertere Angaben in den aktuellen Lagerliste vor Ort (siehe Beispiel Kapitel 6)
  ESV-Betriebe oder Betriebe, welche radioaktive Stoffe /Quellen haben, füllen die entsprechenden Felder mit ihren Daten aus (Umgang mit Mikroorganismen der Sicherheitsstufe x, Umgang mit dem Nuklid XY inklusive Gefährdungspotential).
- **Gefahren**: In der dritten Zeile Angaben der Hauptgefahren wie Giftgasausbreitung, Explosionsgefahr etc. , Kontamination des Löschwassers mit.. , Brandgaswolke mit erhöhter Vergiftungsgefahr etc. (bei StFV-Betrieben: Auswirkungen eines Störfalls).
- **Alarmanlage:** In dieser Zeile Standortangabe des Schlüsseltresors oder der Nummer des Schlüssels bei der Berufsfeuerwehr. Angaben über das Fernmeldetableau (FM-Tableau) der Brand-, Rauch- und/oder Gasmeldeanlage oder der Sprinkleranlage (alle Alarmanlagen, welche hier ihre Anzeigen haben). Zusätzliche Angaben können unter den Bemerkungen festgehalten werden. Anlagepläne werden im Dossier Einsatzplanung vor Ort beigelegt (hier erwähnen, wenn ein Plan beigelegt wird).
- **Sofortmassnahmen (SOMA):** Stichwortartige Angaben der ersten Aktivitäten bei einem Ereignisfall, z.B. bei Brand in der Produktion sofort Chemiewehrstützpunkt alarmieren, Löschwasserrückhalt organisieren.
- **Retten**: Spezifische Anmerkungen zu den Flucht- und Rettungswegen, Angaben über Anzahl und Örtlichkeiten von Liften und Aufzügen inklusive Maschinenräume (LMR) und spezifischen Angaben (z.B.: Kann im Brandfall benützt werden). Angaben zu Fluchtwegen, Sammelplatz (ev. hat das Objekt auch mehrere Sammelplätze).
- **Löschen**: Standorte Löschposten und Steigleitungen.
- **Löscheinrichtungen**: Angaben zur Anlage (Sprinkleranlagen inklusive Zentrale, Sprühflutanlage, CO_2-Löschanlage oder andere spezielle Löschanlagen) und der Inbetriebnahme der Anlage (Zentrale, automatisch oder manuell etc.).
- **Belüftung**: Angaben zu Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA). Inbetriebnahme der Anlage: brandfallgesteuert automatisch oder von Hand einschalten. Beispiele für solche Anlagen sind auf der Formatvorlage (graue Felder können überschrieben oder gelöscht werden).
- **Info:** spezielle Angaben oder Informationen, die zur Ereignisbewältigung nötig sind, z. B. Gashaupthahn, Wasserhaupthahn, spezielle Räume (Serverräume, Transformatorräume etc.), sofort Wassertransport erstellen, Angabe von Dekontaminationsmitteln in speziellen Fällen und Angaben über Fremdfirmen, welche auf dem Areal sind.
- **Letzte Zeile**: Angabe des Erstellers, des Erstellungsdatums und der Revisionsnummer beziehungsweise der Versionsnummer.

Berufsfeuerwehr Basel Objektdatenblatt: chemische Gefahrenquellen **Modul 5a**

	Objekt / Gebäude:	Pavillontrakt	Telefon: 061 385 32 32	
	Adresse:	Schlachthofstrasse 55	TNA: 123456-K01	
	Nutzung:	Schlachtbetrieb mit Kälteanlage		
	**Lagerung von:**	**Menge**	**Ort**	
	Ammoniak	3'900 Liter	Pavillontrakt 1.UG	
	Chemikalien	gemäss Chemikalienliste	Pavillontrakt EG (Doku)	
	**Besondere Gefahren**	Giftgasausbreitung (Ammoniak) Kontamination des Löschwassers mit Chemikalien Brandgaswolke mit erhöter Vergiftungsgefahr (Chemikalien) Explosionsgefahr		
	**Zutrittsystem:**	Schlüsseltresor	Haupteingang rechte Seite (G2)	
	Alarmanlage:	BMA	Anlagen-Typ: Securion	
	FM-Tableau:	Haupteingang rechts (G2)		
	FM-Zentrale:	1. UG, neben der Hauptverteilung (H4)		
	**Sofort-Massnahmen**	**Bei Ammoniakausbruch evakuieren der betroffenen Personen, Sammelplatzkontrolle, Sicherheitsbeauftragten aufbieten** **Löschwasserrückhalt organisieren** **Info an Schlachthofdirektor**		
		**Spezielle Angaben**	**Standorte**	
	Flucht- und Rettungswege:		siehe Modul 3a	
	Lift / Aufzüge:	Maschinenräume: 4	im UG, siehe Modul 3a	
	Treppen:	8 Treppenhäuser	siehe Modul 3a	
	Sammelplatz:		Vorplatzverwaltung	
			**Standorte**	
	Löschposten	6 Stk	im EG	
	Steigleitungen	nicht vorhanden		
	**Löscheinrichtungen:**		**Standort**	**Inbetriebnahme** **Wirkbereich:**
	Sprinkleranlage	nicht vorhanden		Zentrale:
	Sprühflutanlage	nicht vorhanden		
	**Belüftung:**		**Standort**	**Inbetriebnahme** **Wirkbereich:**
	Rauchabzug (RWA):	12 Stk	Dach	bei BMA von Hand
	Absauganlage	nicht vorhanden		
	Belüftungsanlage	Sturmlüftung	Kühltunnel	bei BMA von Hand Kühltunnel
INFO	**Spezielles**		**Standort**	**Bemerkungen**
	Gashaupthahn		1. UG, E7	bei der Durchfahrt
	Wasserhaupthahn		1. UG, F3	in der Wärmezentrale
	Elektrotableau		1. UG, G5	
	Rückhaltebecken		2. UG, L7	Aktivierung von Hand bei FM-Zentrale
	Wasserreservoir	2800 m3	2. UG, F/G 2	
	Kältezentralen	für Ammoniak	1. UG, I3	für Freonanlage, 1. UG, N3
	Serverraum	nicht vorhanden		
Erstellt:	Name: P. Muster		Datum: 21.10.2004	Version: 1.0

Berufsfeuerwehr Basel Objektdatenblatt: biologische Gefahrenquellen **Modul 5b**

	Objekt / Gebäude:	Verwaltungsgebäude	Telefon: 061 385 32 32
	Adresse:	Schlachthofstrasse 55	TNA: 123456-K01
	Nutzung:	Veterinäramt, Hundekontrolle	
	**Umgang mit:**	**Ort**	**Sicherheitsstufe:**
	Bakterien	Labors im EG	Sicherheitsstufe 2
	Parasiten		
	**Besondere Gefahren**	Kontamination des Löschwassers durch biologisches Material Bei Rettungen Kontamination von Personen möglich	
	**Zutrittsystem:**	Schlüsseltressor	Eingang, linke Seite
	Alarmanlage:	nicht vorhanden	Anlagen-Typ:
	FM-Tableau:		
	FM-Zentrale:		
	**Sofort-Massnamen**	**Löschwasserrückhalt organisieren** **Laborleiter / Biosicherheitsverantwortlicher umgehend informieren und ev. aufbieten** **Info an Schlachthofdirektor**	
		**Spezielle Angaben**	**Standorte**
	Flucht- und Rettungswege:		siehe Modul 3b
	Lift / Aufzüge:	Maschinenräume: 1	Dach
	Treppen:	1 Treppenhaus UG bis 5.OG	siehe Modul 3b
	Sammelplatz:		Vorplatz Verwaltung
			**Standorte**
	Löschposten	nicht vorhanden	
	Steigleitungen	nicht vorhanden	
	**Löscheinrichtungen:**		**Standort**
	Sprinkleranlage	nicht vorhanden	
	Sprühflutanlage	nicht vorhanden	
	CO2-Anlage	nicht vorhanden	
	**Belüftung:**		**Standort**
	Rauchabzug (RWA):	nicht vorhanden	
	Absauganlage	nicht vorhanden	
	Belüftungsanlage	nicht vorhanden	
INFO	**Spezielles**		**Standort**
	Gashaupthahn	nicht vorhanden	
	Wasserhaupthahn		UG, F5
	Elektrotableau		UG, G5
	Trafostation	nicht vorhanden	
	Serverraum		1. UG, F/G5
	Dekontaminationsmittel:		

	Inbetriebnahme	**Wirkbereich:**		
	Zentrale:			
	Inbetriebnahme	**Wirkbereich:**		
	Bemerkungen			
	im Elektroraum			
	Schlüssel beim Eingang			
	Biosicherheitsverantwortlichen anfragen			

Erstellt:	Name: P. Muster	Datum: 21.10.2004	Version: 1.0

3.7. Modul 6: Alarmplan, Havariekonzepte, interne Notfallorganisation

Es werden in diesem Modul die organisatorischen Massnahmen zur Ereignisbewältigung beschrieben. Es wird vorausgesetzt, dass eine interne Organisation zur Ereignisbewältigung besteht. Diese Unterlagen dienen auch der internen Ausbildung der Mitarbeiter.

Das Modul enthält:

- Modul 6a: Alarmplan
- Modul 6b: Liste der im Ereignisfall relevanten Personen
- Modul 6c: Interne Notfallorganisation, das kann eine Auflistung von einfachen Massnahmen und Anweisungen sein, oder z.B. ein Havariekonzept (Gasausbruch, Ammoniakausbruch, Evakuierungskonzept etc.)

Für weitere Beispiele für das Modul 6a, b und c kann das Handbuch I der StFV Anhang H verwendet werden. Als Unterstützung können folgende Checklisten verwendet werden: I (I.3 und I.4), VI bis VIII.

Nach den Bedürfnissen des Inhabers können auch noch weitere Listen erstellt werden, welche im Ereignisfall hilfreich sind, wie zum Beispiel eine Liste der technischen Pikette, Liste der Notfallärzte und Spitäler der Region etc.

Als weitere mögliche organisatorische Massnahme werden bei grossen Betrieben interne Ereignisdienst-organisationen eingesetzt. Ist eine solche vorhanden, muss sie in der Einsatzplanung integriert sein. Zu den internen Ereignisdiensten gehören Betriebsfeuerwehren, Löschgruppen und Lotsendienste. Diese internen Ereignisdienste werden in diesem Leitfaden nicht erläutert.

Obligatorische Dokumente:

3.7.1. Modul 6a: Alarmplan

Der Alarmplan soll im Ereignisfall den betroffenen betriebsinternen Personen in der ersten Phase helfen, sich richtig zu verhalten und die Alarmierung durchzuführen. Bei einem ausserordentlichen Ereignis muss die Alarmierung der Ereignisdienste und der Mitarbeiter und anderer betroffener Personen (Besucher, Fremdhandwerker etc.) klar sein.

Es müssen immer die unter 3.1. erwähnten Punkte im Kopf des Moduls 6a aufgeführt werden.

Das Beispiel des Alarmplans zeigt eine Möglichkeit auf, wie ein Alarmierungsablauf dargestellt werden kann. Jede Unternehmung muss diese Pläne nach ihren Bedürfnissen erstellen.

3.7.2. Modul 6b: Listen der im Ereignisfall relevanten Personen

Diese Liste soll das Aufbieten von Spezialisten und Hauptverantwortlichen im Ereignisfall erleichtern. Auch sind so die Informationen für die Ereignisdienste gut zugänglich. Das Beispiel zu diesem Modul ist auf der nächsten Seite zu finden.

Es müssen immer die unter 3.1. erwähnten Punkte im Kopf des Moduls 6b aufgeführt werden.

Alarmplan

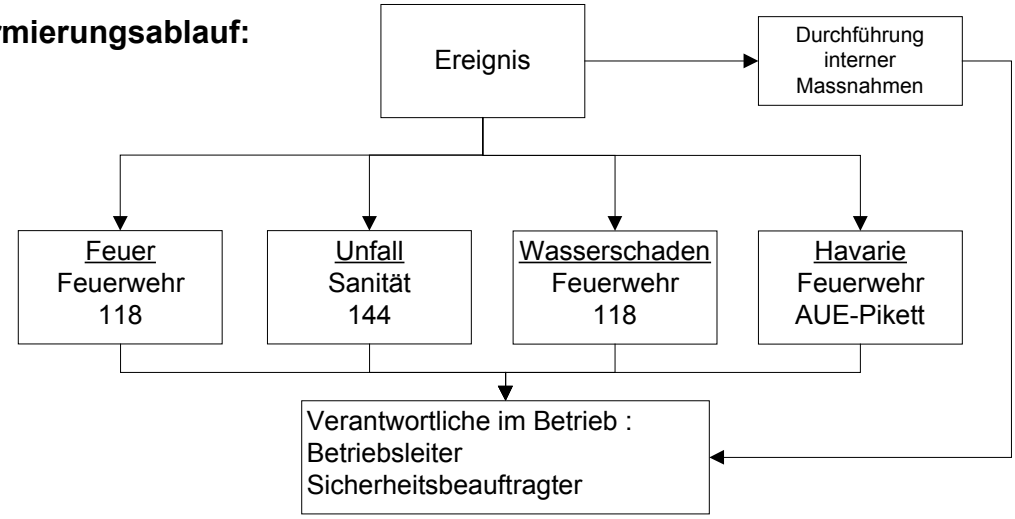
Modul 6a

Erstellt: Name	Datum	Rev.

Objektname: Muster AG
Bahnhofstrasse 11
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Alarmierungsablauf:



Melden:

- WER? Name des Melders
- WAS? Art des Ereignisses: Feuer, Havarie oder Unfall
- WANN? Zeitpunkt des Ereignisses.
- WO? Ort des Ereignisses: Gebäude, Ort, Strasse
- Ersichtliche Folgen: Anzahl Verletzte, Art der Verletzung, Umfang des Schadens

Massnahmen bei Notfällen:

- Schauen: Situation überblicken - Ruhe bewahren
- Denken: Folgegefahren für Helfer und Involvierte erkennen
- Handeln: Sich selber vor Gefahren schützen, Ereignisort absichern, Alarmieren

Liste der im Ereignisfall relevanten Personen

Modul 6b

Objektname: Firma Muster AG
Bahnhofstrasse 11
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Erstellt: Name	Datum	Rev.

Funktion	Name	Vorname	Tel. gesch.	Tel. priv./Natel	Bemerkung
Geschäftsleitung					
Geschäftsleitung Stv.					
Produktionsleiter					
Produktionsleiter Stv.					
Personalchef					
Personalchef Stv.					
Sicherheitsbeauftragter					
Sicherheitsbeauftragter Stv.					
Werksfeuerwehr / Lotsendienst					
Betriebssanitäter					
Brandschutzverantwortlicher					
Gefahrgutbeauftragter					
Chemiefachberater					
Strahlenschutzbeauftragter					
Biosicherheitsverantwortlicher					

3.7.3. Modul 6c: Interne Notfallorganisation

In diesem Modulteil sollen für spezielle Szenarien, wie z. B. Ammoniakausbruch, Erdgasleitungsbruch, Grossbrand oder Explosion in einem Produktionsgebäude Sofortmassnahmen und Folgemassnahmen beschrieben werden, welche spezifisch für diesen Ereignisfall erarbeitet wurden. Beispiele sind: Massnahmenmerkblätter wie im Handbuch I StFV Anhang H beschrieben (einfachste Form für spezifische Sofortmassnahmen), Evakuierungskonzept bei Objekten mit grossen Menschenansammlungen oder ein Havariekonzept beim Austreten grösserer Mengen Gefahrgut. Solche Konzepte sind immer individuell auf ein bestimmtes Objekt abgestimmt und müssen für jeden Betrieb zugeschnitten werden.

Ein Havariekonzept soll die wichtigsten Punkte auflisten, welche im Ereignisfall relevant sind. Beim Erstellen sind allfällige Lücken in der Alarmierung ersichtlich, welche geschlossen werden können. Das Konzept dient als Information der Mitarbeiter, welche im Ereignisfall den Ablauf der Alarmierung und die Sofortmassnahmen kennen müssen. Das Havariekonzept beinhaltet vorzugsweise ein Flussdiagramm und einen erläuternden Text (siehe Beispiel). Im Text können auch noch weitere wichtige Details aufgelistet werden. Es ist jedem freigestellt, Telefonnummern und Namen ins Flussdiagramm aufzunehmen. Bei der Aktualisierung muss daran gedacht werden, dass auch diese Informationen immer wieder überprüft und ergänzt werden müssen.

Für den Betrieb ebenfalls wichtig, ist das Vorgehen beim Beheben der Auswirkungen eines ausserordentlichen Ereignisses (Dauer des Ausfalls, wieder Inbetriebnahme einer Anlage, Ausweich- und Ersatzmöglichkeiten).

Als Beispiel aus der chemischen Industrie wird im Leitfaden ein mögliches Havariekonzept bei einem Ammoniak-Austritt dargestellt.

Es müssen immer die unter 3.1. erwähnten Punkte im Kopf des Moduls 6c aufgeführt werden.

Sofortmassnahmen
Havariekonzept

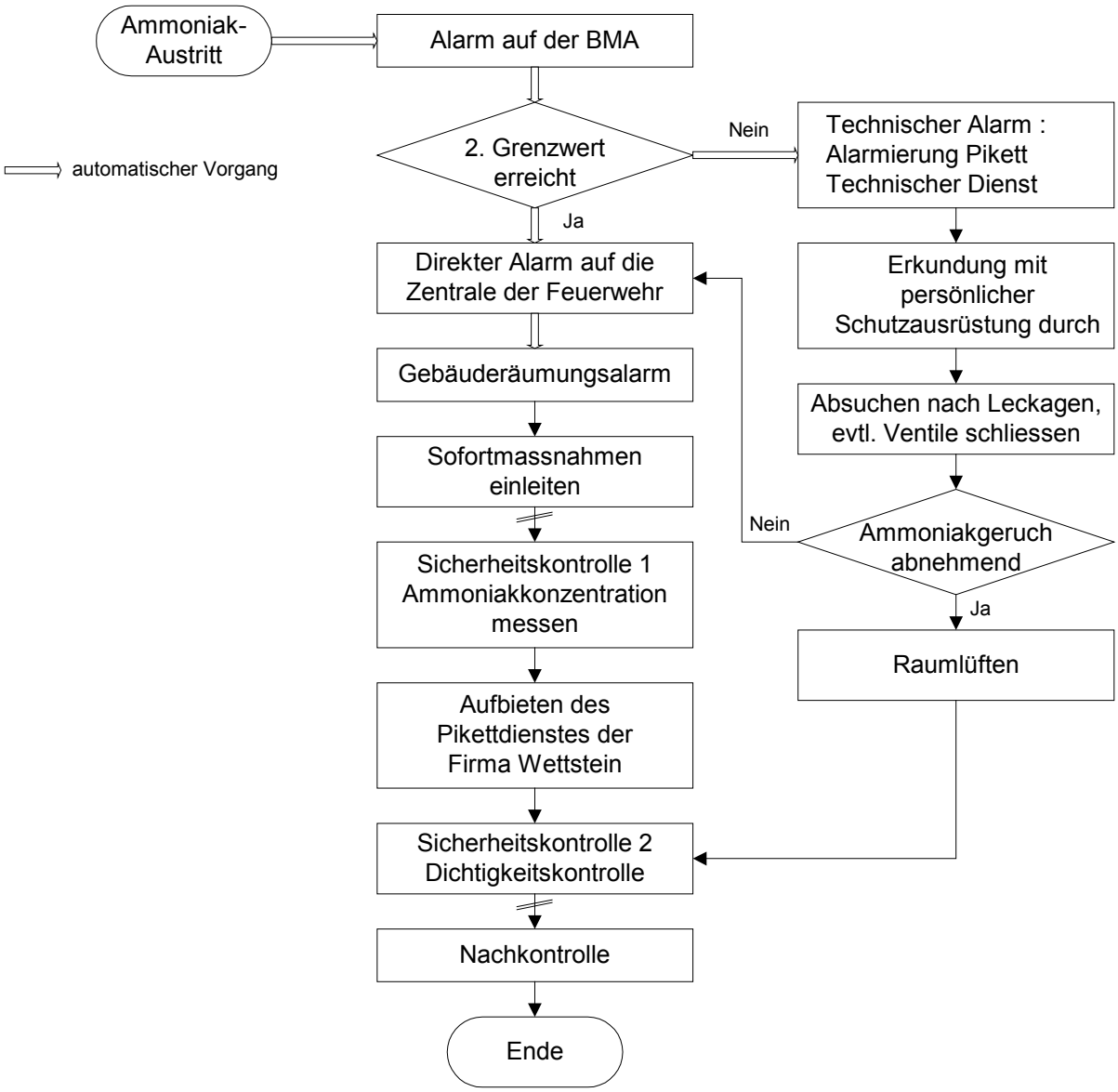
Modul 6c/1

Erstellt: Name	Datum	Rev.

Objektname: Firma Muster AG
Bahnhofstrasse 11
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Objekt: Kälteanlage im Bau 123
Verantwortlicher: Fritz Müller



Sofortmassnahmen
Havariekonzept

Modul 6c/2

Erstellt: Name	Datum	Rev.

Objektname: Firma Muster AG
Bahnhofstrasse 11
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Objekt: Kälteanlage im Bau 123
Verantwortlicher: Fritz Müller

Beschreibung der Sofortmassnahmen bei einem Ammoniak-Austritt:

Bei einem Ammoniak-Austritt sprechen die entsprechenden Sensoren an. Die Brandmeldeanlage (BMA) registriert die Meldungen der Sensoren und löst die Alarme automatisch aus. Es sind zwei verschiedene Grenzwerte, auf welche die Sensoren ansprechen. Sie lösen unterschiedliche Alarme der BMA aus. Beim ersten Grenzwert wird der technische Alarm ausgelöst, welcher direkt das Pikett der technischen Dienste alarmiert und als Störung auf der Anlage taxiert wird. Der zweite Grenzwert alarmiert direkt die Feuerwehr und den Pikettdienst. Gekoppelt mit diesem Alarm ist auch der Gebäuderäumungsalarm.

Die Sofortmassnahmen können von den betroffenen Mitarbeitern oder von den Ereignisdiensten ausgelöst werden. Als Sofortmassnahmen gelten:

Sammelplatzkontrolle, Absperren, Evakuieren der näheren Umgebung, Löschwasserbecken-Aktivierung, Aufbieten weiterer Einsatzkräfte etc.

Nach den Sofortmassnahmen kommt die Ereignisbewältigung durch die Ereignisdienste. Ist das Ereignis unter Kontrolle, können die ersten Behebungsarbeiten beginnen.

Wichtig: Bei einem Ammoniakausbruch muss die Gaskonzentration gemessen werden, bevor jemand den Raum ohne Schutzausrüstung betritt. Erst wenn der Raum freigegeben wurde, dürfen die Reparaturarbeiten begonnen werden.

Handelt es sich um eine Störung auf der Anlage, kann der technische Pikettdienst die Sache meist beheben. Auch hier ist es wichtig, dass sich die Person schützt.

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzmaske mit Ammoniakfilter, leichter Schutzanzug, Bewegungsmelder

Fakultative Dokumente:

3.7.4. Modul 6d: Weitere nützliche Listen im Ereignisfall

Der Betrieb kann sich nach Bedarf weitere Listen anfertigen, wie zum Beispiel eine Liste der Pikettdienste, Ereignisdienste, Notärzte und weiterer Stellen, welche in einem Ereignisfall benötigt werden. Diese Listen sind fakultativ und erfüllen für den Betrieb denselben Zweck wie Modul 6b. Wichtige Pikettdienste in diesem Zusammenhang sind z. B. Pikett Aufzüge, Pikett Wasserversorgung, Pikett Stromversorgung, Pikett Gasversorgung oder Pikett für spezielle Anlagen. Der Aufbau dieses Moduls kann analog Modul 6b erfolgen. Auch hier müssen immer die unter 3.1. erwähnten Punkte im Kopf aufgeführt werden.

3.8. Anhänge - Weitere Unterlagen für das Dossier Einsatzplanung vor Ort

Alle diese Dokumente werden nur im Dossier Einsatzplanung vor Ort beigefügt.

3.8.1. Aktuelle Lagerlisten

Bei Betrieben, welche mit Chemikalien arbeiten, muss eine aktuelle Lagerliste vor Ort sein. Gibt es mehrere Gebäude mit Chemikalien auf den Areal, müssen für jedes Gebäude separate Lagerlisten verfügbar sein. Auf diesen Listen werden Details vermerkt, wie Name des Gefahrguts, Höchstmenge, genauer Lagerort, UN-Nummer, Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr, Hinweise und Kurzbeschrieb der Gefahren (siehe Beispiel in Kapitel 6). Es können auch noch andere Details aufgeführt werden.

Wichtig: Es ist darauf zu achten, dass die Ortsbezeichnungen in der Lagerliste mit jenen in den Plänen übereinstimmen und dass die Lagerlisten übersichtlich und verständlich aufgebaut sind.

3.8.2. Spezielle Pläne und Dokumentationen

Zu den Anhängen gehören Anlagepläne von speziellen Einrichtungen, zum Beispiel: Ammoniak-Kälteanlage, Brandmeldeanlage, Sprinkleranlage oder spezifische Anlagen, welche im Ereignisfall relevant sind etc.

Es können auch Pläne des Entwässerungssystems und der Energieleitungsschächte im Anhang beigefügt werden. Ist dies der Fall, muss auf dem entsprechenden Objektdatenblatt ein Vermerk unter INFO stehen.

Ist eine interne Ereignisdienstorganisation vorhanden, werden diese Unterlagen ebenfalls dem Dossier Einsatzplanung vor Ort beigelegt.

Lagerliste für Pavilliontrakt

Anhang 1

Objektname: Schlachthof Basel-Stadt
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

TNA: 123456-K01

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Gefahrgut	**Höchstmenge**	**Lagerort**	**UN Nummer**	**Kemlerzahl ***	**Hinweise / Gefahren**
Ammoniak (Total: 3500 kg)	2100 l 1800 l	Tank 1. UG, I3 Kältezentrale Tank 2. UG, D3	1005	268	Reizgas mit stark ausgeprägter lokaler Wirkung. Stechender, zu Tränen reizender Geruch. Deutliche Warnwirkung. Sehbehinderung. Durch Ätzwirkung bleibende Schäden auf Haut, Augen und Atemwegen.
Milchsäure	300 kg	1. UG, L8, im Magazin	3261	80	Staub und Lösung verursachen Verätzungen an Haut und Schleimhäuten. Die Atemwege werden gereizt.
Javelwassser Natriumhypochlorit	1500 l	EG, F9	1791	80	Schwach gelbgrün gefärbte, stark ätzende Lösung. Der Geruch weicht deutlich von dem des Chlors ab. Entwickelt mit Säuren giftiges Chlorgas. Reagiert stark alkalisch und besitzt oxidierende Wirkung. Lokale Ätzwirkung auf Haut, Augen und Schleimhäute. Stark methämoglobinbildende Wirkung.
Ätznatron Natronlauge 30%	1500 kg	1. UG, M6, Lager	1823	80	Natriumhydroxid, Starke lokale Ätzwirkung auf Haut, Augen und Schleimhäute; Stäube und Nebel reizen die Atmungsorgane. Verätzung führt zu Nekrosebildung und schlecht heilenden Wunden. Nach Verschlucken Gefahr der Magenperforation.
Salzsäure 32%	500 kg	1. UG, K8	1789	80	Flüssigkeit wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Dämpfe reizen stark die Schleimhäute der Augen und Atemwege. Erstickungsgefahr! Bei chronischer Einwirkung der Dämpfe Zahnschäden.
Wasserstoffperoxyd	455 l	1. UG, D3	2014	85	Flüssigkeit wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Dämpfe reizen die Schleimhäute der Augen und Atemwege.
Aceton	1000 l	1. UG, J3	1090	33	Farblose, mit Wasser mischbare Flüssigkeit, leichtentzündlich, süßlicher Geruch. Konzentrierte Dämpfe schwerer als Luft, bilden mit Luft explosionsfähiges Gemisch.
Stickstoff	100 kg 4500 l	1. UG, C3, 2 Flaschen 2. UG, K4	1977	22	Kontakt mit der Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden. Das Gas wirkt in hoher Konzentration ohne bemerkbare Vorzeichen erstickend.
Kohlendioxyd	4000 kg	Tank im EG, L10	2187	22	Freiwerdendes Gas bildet kalte weiße Nebel, es ist schwerer als Luft und sammelt sich in Gruben, Kellern und der Kanalisation an. Kontakt mit der tiefkalten Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden. Gasförmiges Kohlendioxid führt in Konzentrationen über 8 % zu Vergiftungssymptomen durch Sauerstoffmangel bis hin zur Erstickung.

*Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

4. Beilagen

4.1. Signaturen

Den Signaturen-Farben sind folgende Bedeutungen zugeordnet:

schwarz: bestehende Situation, Übersichtsplan

orange: Toxizitäts-, Brand-, Explosions-, Gewässergefahren

rot: Anfahrt Feuerwehr, Sicherheitsmassnahmen, Brandschutzeinrichtungen

blau: Brandbekämpfung, Löscheinrichtungen und Wasserversorgung

grün: Fluchtwege

pink: Entwässerung, Rückhaltebecken,

Die Signaturen sind als Objekte aufgearbeitet, die sowohl in einem CAD- als auch einem Zeichnungs- und Textverarbeitungsprogramm verwendet werden können (wmf-File).

Ein Satz der Symbole speziell aufgearbeitet für das CAD-Programm der Berufsfeuerwehr sind bei der Berufsfeuerwehr erhältlich.

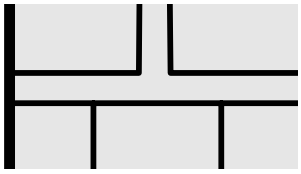
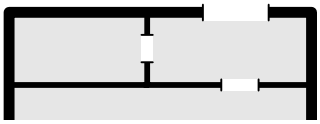
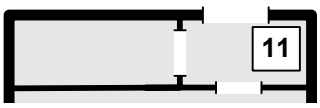
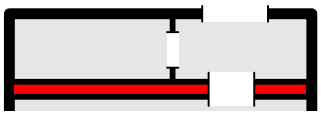
SIGNATUREN FÜR DIE EINSATZPLANUNG

bestehende Situationen / Grundlagen
in schwarz resp. grau darstellen

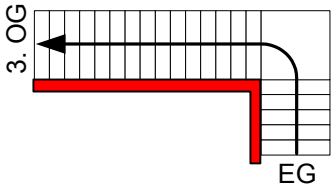
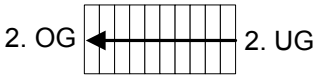
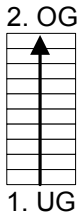
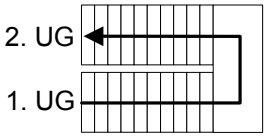
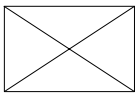
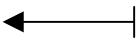




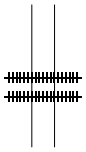
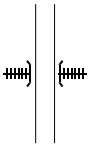
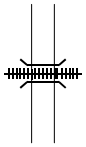
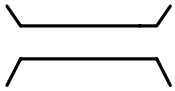
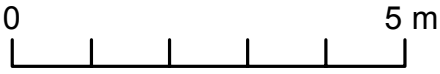
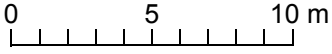
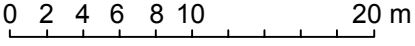
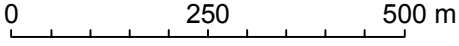
BESTEHENDE SITUATION-1

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Gebäudewände aussen	WAENDE_A.*
	Gebäudewände innen	WAENDE_I.*
	Aussen- und Innentüren	TUERE1.*
	Zugang aussen	ZUGANG_A.*
	Stockwerke	STOCKW.*
	Hausnummer	HAUSNR.*
	Brandabschnitt	BRANDAB.*

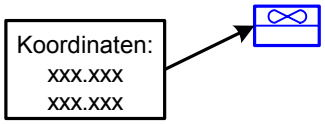
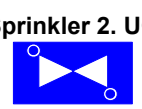
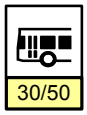
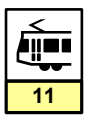
BESTEHENDE SITUATION-2

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Treppe von EG bis 3. OG (hier mit Brandabschnitts-begrenzung dargestellt)	TREPPE1.*
	Treppe von 2. UG bis 2. OG	TREPPE2.*
	Treppe von 1. UG bis 2. OG	TREPPE3.*
	Treppe von 1. UG bis 2. UG	TREPPE4.*
	Treppe von 2. OG bis 3. OG	TREPPE5.*
	Aufzug / Lift	AUFZUG.*
	Nordrichtung	NORD.*
	Windrichtung (hauptsächliche)	WIND.*
	Strasse	STRASS_1.*

BESTEHENDE SITUATION-3

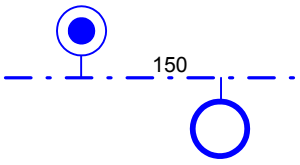
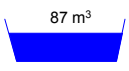
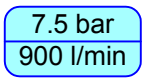
SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Bahnlinie mit Strassen-Niveauübergang	STRASS_2.*
	Bahnlinie mit Strassen-überführung	STRASS_3.*
	Bahnlinie mit Strassen-unterführung	STRASS_4.*
	Brücke	BRUECKE.*
	Kamin	KAMIN.*
RWA 	Rauch- und Wärmeabzug	RAUCHABZ.*
 Kantonsspital	Bauten mit öffentlichen Charakter z.B. Spitäler, Alters- und Pflegeheime Schulhäuser, Mehrzweckhallen	BAUOEFF.*
 Musterbetrieb	Produktions- und Lagerbetriebe, die der StFV unterliegen	PRODSTFV.*
Betriebslabor	ergänzende Bezeichnungen (nur wo notwendig)	BEZEICHN.*
Distanzleiste  0 5 m	Distanz-Vergleichstabelle	DISTTAB1.*
Distanzleiste  0 5 10 m	Distanz-Vergleichstabelle	DISTTAB2.*
Distanzleiste  0 2 4 6 8 10 20 m	Distanz-Vergleichstabelle	DISTTAB3.*
Distanzleiste  0 250 500 m	Distanz-Vergleichstabelle	DISTTAB4.*

SOFORTINFORMATIONEN

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Anfahrt der Feuerwehr	ANFAHRT.*
	Helikopterlandeplatz mit Koordinaten	HELI.*
	Schlüsseltresor	SCHLUESS.*
	Brandmeldezentrale	BMZENTR.*
	Fernsignaltableau zu Brandmeldeanlage	FERNSIGN.*
	Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt	ELEKTRO.*
	Standort weiterer Unterlagen (z.B. Lagerlisten)	DOKU.*
	Schieber Gaszuleitung im 1. UG	SCHIGAS.*
	Hauptschieber im EG Zuleitung Wasser	SCHIWAS.*
	Sprinklerschieber im 2. UG	SPRISCHI.*
	öffentlicher Verkehr, Bus	OEFBUS.*
	öffentlicher Verkehr, Tram	OEFTRA.*
	Gasleitung oberirdisch	GASOBE.*
	Gasleitung unterirdisch	GASUNT.*
	Leitungsdrähte mit Spannungsangabe	ELLEITUN.*
	Rettungen mit Leiter unmöglich	KEINRETT.*

*Angabe Stockwerk nur bezeichnen, falls Grundriss für mehrere Stockwerke gültig ist

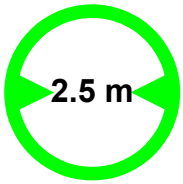
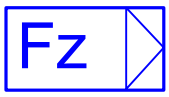
WASSER-1

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Reservoir (inkl. Löschreserve)	RESERVOI.*
	Überflurhydrant	HYDRAN_1.*
	Unterflurhydrant	HYDRAN_2.*
	Wasserlöschposten	HYDRAN_3.*
	Innenhydrant mit Storz-anschluss (55/75)	HYDRAN_4.*
	Wasserleitung mit Leitungsdurchmesser in mm	WASSERLT.*
	Offener Wasserlauf (Bach, Fluss) mit Angabe der Fliessrichtung	BACH.*
	Stauvorrichtung (z.B. für MS-Stellung)	STAUVORR.*
	natürlicher Wasserbezugsort	WBZO.*
	künstliches Wasserreservoir	BASSIN.*
	Angaben zum Hydrant: Fliessdruck (in bar) Leistung (in l / min)	LEI_WBZO.*
	Fliessrichtung	FLIESSR.*

WASSER-2

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Sprinklerzentrale	SPRI_ZE.*
	Wasserkühlung Tankanlagen	KUE_TA.*
	Sprühflutanlage	SPR_AN.*
	Steigleitung Trocken / Nass	STEIGL.*
	Monitor Wasser / Schaum	MON_WA_S.*
MS	Motorspritze	MS.*
Betrieb **MS 1** bei 8 bar	Leistungsangaben zur Motorspritze	MS_BAR.*
Leitungslänge: 100 m Höhendifferenz: 10 m	Angaben zum Wassertransport	MS_L_H.*

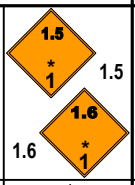
FLUCHTWEGE, HINWEISE ZUR ANFAHRT

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Fluchtweg (Angriffsweg)	EXIT.*
	Notausgang	EXIT_NA.*
	Nottreppe	EXIT_NT.*
	Notleiter	EXIT_NL.*
	Schwieriger Zugang	SCHWZUG.*
	Einschränkung Höhe (lichte Höhe)	MAXHOEHE.*
	Einschränkung Breite (lichte Breite)	MAXBREIT.*
	Einschränkung Gewicht (max. Gewicht)	MAXGEW.*
	Sammelstelle	SAMMELST.*
	Warteraum für Fahrzeuge	WARTE_FZ.*

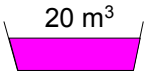
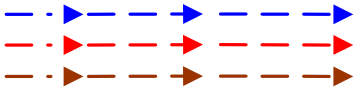
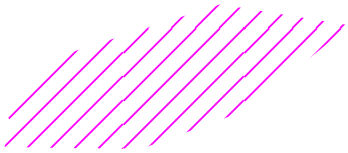
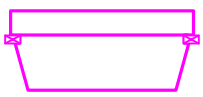
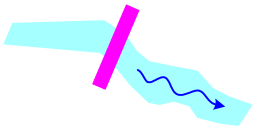
GEFAHREN

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
 Pneulager	**ACHTUNG !** mit Hinweis auf besondere Gefahren (zum Beispiel: Pneulager, Schacht, hohe Wertkonzentrationen)	GE_HINW.*
	Chemikalien	GE_CHEM.*
	Gefahr für Oberflächen- und / oder Grundwasser	GE_WASS1.*
	Elektroinstallation mit Spannung über 1000 Volt	GE_ELEKT.*
	Explosionsgefahr	GE_EXPLO.*
	Gas, Erdgas	GE_GAS.*
	radioaktive Stoffe	GE_RADIO.*
 S2  S3	Biogefährdung mit Sicherheitsstufe 2 oder 3	GE_BIO2.* GE_BIO3.*
	leichte Zerstörbarkeit von Betriebseinrichtungen durch Feuer und Rauch	GE_ZERST.*
	Gefahr durch Löschen mit Wasser	GE_WASS2.*

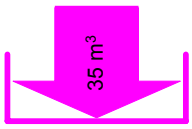
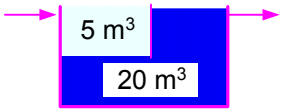
ADR / SDR - GEFAHRGUT-SYMBOLE

	SYMBOLE			BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
Klasse 1	 1.1, 1.2, 1.3	 1.4	 1.6 1.5	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	SY_EX1_1.* SY_EX1_2.* SY_EX1_3.* SY_EX1_4.*
Klasse 2			 2.1	entzündbare Gase	SY_GA2_1.*
			 2.2	nicht entzündbare, nicht giftige Gase	SY_GA2_2.*
			 2.3	giftige Gase	SY_GA2_3.*
Klasse 3				entzündbare flüssige Stoffe	SY_FLUE.*
Klasse 4			 4.1	entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive Stoffe	SY_FESTS.*
			 4.2	selbstentzündliche Stoffe	SY_SELBS.*
			 4.3	Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	SY_WASS.*
Klasse 5			 5.1	entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	SY_ENTZ.*
			 5.2	organische Peroxide	SY_ORGA.*
Klasse 6				giftige Stoffe	SY_GIFT.*
				ansteckungsgefährliche Stoffe	SY_ANST.*
Klasse 7	 7.1	 7.2	 7.3	radioaktive Stoffe	SY_RAD1.* SY_RAD2.* SY_RAD3.*
Klasse 8				ätzende Stoffe	SY_AETZ.*
Klasse 9			 Asbest	verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände (z.B. Asbest)	SY_ANDER.*

OEKOLOGIE-SYMBOLE-1

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	Rückhaltebecken mit Mengenabgabe in m^3 (kein Becken unter 5 m^3)	RUE_BE1.*
	Kanalisationsleitung mit Abflussrichtung	KAN_LTG.*
	Kontrollschacht	KONSCHA.*
	Einlaufschacht	EINSCHA.*
	Schlammsammler	SCHLAS.*
	Blau = Regenwasser (WAR) Rot = Industrieabwasser (WAI) Braun = Sanitärabwasser (WAS)	
	Vermerk der zuständigen ARA mit Telefon-Nummer	ARA_TEXT.*
	Einzugsbereich von Gebäudeflächen, deren Löschwasser in eine Rückhaltevorrichtung fliesst	EINZ_BER.*
	unmittelbare Gefahr für Umwelt durch Versickerung von Löschwasser	SCHU_ZON.*
	mobiles Rückhaltebecken / Container (evtl. mit Volumenangabe im Symbol integriert)	RUE_BE2.*
	unmittelbare Gefahren für Anwohner	GEF_ANW.*
	notwendige Flusssperren, bzw. Möglichkeit von Oelsperren	FLUSSSPE.*

OEKOLOGIE-SYMBOLE-2

SYMBOLE	BEZEICHNUNG	DATEINAME (ohne Erweiterung)
	mobile Löschwasserrückhalte-Vorrichtung mit Volumenangabe	LOEWA_SP.*
	Kanalisationsschieber	KAN_SCHI.*
	Ölabscheider mit 5 m^3 Abscheidevolumen und einem Gesamt-Rückhaltevolumen von 20 m^3, falls Ölabscheider vorher abgesaugt wird	OEL_ABSC.*

4.2. Kontaktadressen für die Einsatzplanung

Fragen zu den Modulen 1 und 2

Berufsfeuerwehr Basel-Stadt, Kornhausgasse 18, Postfach 4003, 4051 Basel, (Zentrale 061/268 14 00),

Major Roland Bopp Tel: 061/268 16 06 (direkt), E-Mail: Roland.Bopp@pmd.bs.ch, oder Lt Joe Wittlin Tel 061/268 14 14 (direkt), E-Mail: Joe.Wittlin@pmd.bs.ch.

Fragen zu den Modulen 3, 5 und 6

Kantonales Laboratorium Basel-Stadt, Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB), Kannenfeldstr. 2, 4012 Basel, (Zentrale 061/385 25 00),

Chemie:

Dr. Sissi Mettier-Mangholz, Chemieinspektorin, Tel 061/385 25 96 (direkt), E-Mail: sissi.mettier@kl.bs.ch

Biologie:

Dr. Eric Dumermuth, Biosicherheitsinspektor Tel 061/385 25 93 (direkt), E-Mail: eric.dumermuth@kl.bs.ch oder Dr. Urs Vögeli, Bereichsleiter Biosicherheit Tel 061/385 25 98 (direkt), E-Mail: urs.voegeli@kl.bs.ch

Radioaktivität:

Dr. Markus Zehringer, Gruppenleiter Food, Tel. 061/385 25 17 (direkt), E-Mail: markus.zehringer@kl.bs.ch

Gebäudeversicherung, Feuerpolizei Aeschengraben 18, 4010 Basel, (Zentrale: 061 205 30 00),

Alfred Läuchli, Leiter Feuerpolizei, Tel. 061 205 30 95, E-Mail: ll@gvbs.ch

Fragen zum Modul 4

Amt für Umwelt und Energie (AUE) Hochbergerstr. 158, 4057 Basel, (Zentrale 061/639 22 22),

Konzeptionelle Fragen: Markus Sommer, Tel 061/639 22 48 (direkt), E-Mail: markus.sommer@bs.ch.

Technische Details: René Fricker, Stadtentwässerung, Tel 061/639 22 57 (direkt), E-Mail: rene.fricker@bs.ch.

Grundplandokumentation für die Module 1, 2, 3 und 4

Grundbuch- und Vermessungsamt, Planzentrale Leitungskataster, Münsterplatz 11/12, Postfach, 4001 Basel, Telefon 061 267 92 50, Fax 061 267 92 80 oder direkt beim Grundbuch- und Vermessungsamt, Büro 253

Handbücher I bis III zur StFV

Bezug bei der Eidgenössischen Drucksachen- und Materialzentrale (EDMZ), Fellerstrasse 21, 3003 Bern Bethlehem, Telefon für Auskünfte 031 325 50 50, E-Mail: verkauf.gesetze@bbl.admin.ch

4.3. Gesetzliche Grundlagen der Einsatzplanung

Die gesetzlichen Grundlagen in den Kapiteln 4.4.1 und 4.4.2 gelten für alle Objekte. Die unter 4.4.3 und 4.4.4. aufgeführten weiteren Verordnungen kommen für einige spezielle Betriebe zur Anwendung.

4.3.1. Brandschutzvorschriften VKF und kantonale Brandschutzverordnung

Anforderungen, dass eine Einsatzplanung zu erarbeiten ist, finden Sie in den Schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF (Ausgabe 2003, gültig ab 1. Januar 2005). Diese Brandschutzvorschriften bilden auch die Grundlage der geltenden Verordnung über den Brandschutz des Kantons Basel-Stadt.

- Brandschutznorm VKF Artikel 9, Litera e (wirksame Brandbekämpfung, Sicherheit der Einsatzkräfte)
- Brandschutznorm VKF Artikel 59 (Alarmierungs- und Einsatzkonzepte)
- Brandschutznorm VKF Artikel 71 (Brandschutz- und Feuerwehreinsatzpläne).

Die Brandschutzverordnung des Kantons Basel-Stadt enthält formulierte Anforderungen mit Bezug auf die Einsatzplanung:

§ 1 (Zuständigkeit der Feuerpolizei), § 2 (Brandschutzvorschriften), § 5 (Brandrisikobewertung und daraus abgeleitete Massnahmen), § 6 bis 11 (betriebliche Massnahmen, insbesondere Zugang für die Feuerwehr), § 11 (Anpassung bestehender Gebäude, Anlagen und Einrichtungen an die derzeit geltenden Brandschutzvorschriften).

Weitere Hinweise zu Sicherheitsmassnahmen sind auch in den EKAS-Richtlinien enthalten.

4.3.2. Kantonale Gewässerschutzverordnung (GSchV)

In den folgenden Artikeln der Gewässerschutzverordnung des Kantons Basel-Stadt vom 12. Dezember 2000 werden folgende Teile der Einsatzplanung gefordert:

- §32 und §33 GSchV: Alarmierung, Sofortmassnahmen, Einsatzpläne

4.3.3. Eidgenössische Störfallverordnung (StFV)

In der Störfallverordnung vom 27. Februar 1991 wird die Vorsorge und Bewältigung von Störfällen behandelt. Für Betriebe, welche der Verordnung unterstehen, ist eine Einsatzplanung vorgesehen. In den Anhängen zur StFV und den Handbüchern I bis III wird noch genauer beschrieben, was zur Bewältigung von Störfällen erforderlich ist.

- Art. 3 StFV: Allgemeine Sicherheitsmassnahmen
- Art. 4 StFV: Besondere Sicherheitsmassnahmen
- Art. 11 StFV: Bewältigung von Störfällen
- Anhang 2 und 3 StFV: Grundsätze beim Treffen von allgemeinen und besonderen Sicherheitsmassnahmen
- Handbuch I stationäre Betriebe: Anhang H
- Handbuch II stationäre Betriebe mit Mikroorganismen: Anhang P
- Handbuch III Verkehrswege: Anhang G

4.3.4. Eidgenössische Einschliessungsverordnung (ESV) und eidgenössische Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV)

In der Einschliessungsverordnung vom 25. August 1999 wird der Umgang mit Mikroorganismen in geschlossenen Systemen geregelt, in der SAMV vom 25. August 1999 der Arbeitnehmerschutz bezüglich dem Umgang mit Mikroorganismen und bei Exposition gegenüber Mikroorganismen. Die Einschliessungsverordnung verlangt die Regelung aller Sicherheitsbelange in einem Sicherheitskonzept. Dabei ist die Vorsorge und Bewältigung von ausserordentlichen Ereignissen ein Bestandteil dieses Sicherheitskonzeptes.

- Art. 10 und Anhang 4, Abs. 1 ESV: allgemeine Sicherheitsmassnahmen

Die SAMV verlangt ebenfalls Vorkehrungen zur Schadensbewältigung.

- Art. 8 SAMV: Allgemeine Sicherheitsmassnahmen, Vorkehrungen für Schadensbewältigung (Notfallmassnahmen)

I Checkliste zur Erfassung der Grunddaten

I.1 Verantwortung und Zuständigkeit:

Mit den ersten Fragen werden die Kopfdaten für die Module erfasst.

Firma:

Adresse:

Telefon, Telefax:

Name Sicherheitsverantwortlicher:

Name des Erstellers der Einsatzplanung:

Nutzung oder Art des Gewerbes:

Die Nummer der Alarmanlage (Alarmnet, TNA, TUS) und die Information über das Zutrittsystem muss bei der Berufsfeuerwehr nachgefragt werden.

☐ Alarmanlage Nummer der Alarmanlage:

☐ Schlüsseltresor oder

☐ Schlüssel bei der Berufsfeuerwehr Nummer:

Anzahl Gebäude auf dem Areal

Untersteht der **Störfallverordnung (StFV)**	☐ nein	☐ ja		
Kurzbericht vorhanden	☐ nein	☐ ja	Datum:	
Risikoermittlung vorhanden	☐ nein	☐ ja	Datum:	

Untersteht der **Einschliessverordnung (ESV)** ☐ nein ☐ ja

Aus dem Kurzbericht oder der Risikoermittlung können Informationen über Szenarien übernommen werden. Das Risiko wurde dort bereits abgeschätzt und es können Daten aus den Berichten für die Einsatzplanung verwendet werden.

I.2 Gefahren und Gefahrenpotentiale

Mit Hilfe dieser Liste sollen die Gefahren erkannt werden. Zutreffendes ankreuzen.

I.2.1 Gefahren für Personen

Mit Hilfe dieser Angaben kann eine Abschätzung der möglichen betroffenen Anzahl Personen bei einem ausserordentlichen Ereignis vorgenommen werden. Diese Angaben geben Anhaltspunkte, wie viele betroffene Menschen und zu welchen Tageszeiten z.B. gewarnt oder evakuiert werden müssen. Definitionen siehe Glossar Kapitel 0.

☐ Produktions-/Pilotanlagen
☐ Forschungs-/Diagnostiklabor
☐ Lager
☐ Gewerblicher Betrieb

Anzahl Mitarbeiter:

Besucherhäufigkeit
im Tagesdurchschnitt: ☐ > 50 Personen/Tag ☐ 10-50 Personen/Tag ☐ < 10 Personen/Tag

Schichtbetrieb: ☐ nein
☐ 2-Schicht ☐ 3-Schicht
☐ 5 Tage ☐ 7 Tage

I.2.2 Risiken, welche aus den Tätigkeiten des Betriebs entstehen können

☐ Produktion (inklusive Entwicklung / Forschung) von Chemikalien → Checkliste II und III
☐ Lagerhaltung (inklusive Güterumschlag / Umfüllen) von Chemikalien →Checkliste II und IV
☐ Gewerbebetriebe mit Chemikalien (z.B. Lackierereien, Schreinereien, Galvanobetriebe etc.) →Checkliste II
☐ Ammoniak-Kälteanlage → Checkliste V
☐ Bio-Gefahren: Umgang mit Mikroorganismen, Tieren, Pflanzen → Checkliste VI
☐ "anderes"

I.2.3 Gefahren, welche aus den Gebäudekonstruktionen entstehen können

Als erstes werden die Gebäude auf dem Areal des Betriebs, welche für die Einsatzplanung wichtig sind, bestimmt. Angaben über Treppen, Ausgänge, Liftanlagen und Aufzüge, Verbindungsstollen (Energiestollen) zwischen den Gebäuden etc. müssen bekannt sein und je nach Situation im Modul 2 eingezeichnet werden. Detailinformationen werden in den Modulen 3a etc. eingezeichnet. Diese Informationen müssen je nachdem im Modul 5a etc. unter Bemerkungen aufgeführt werden.

Bauart: Mit diesen Informationen können die Ereignisdienste ihre Interventionsmöglichkeiten festlegen. Diese Informationen werden in Modulen 5a etc. unter Bemerkungen angeben.

Gebäude	**Wände und Decken**				**Dach**			
	Gemauert	Stahlbeton	Stahlkonstruktion	Holz	Ziegel/Eternit	Stahlbeton	Stahlkonstruktion	Holz
Gebäude 1								
Gebäude 2								

Konstruktion

☐ Brandabschnitte vorhanden (Feuerwiderstand einzelner Teile bekannt)
☐ Feuerwehrangriffswege (Zugänge, Türen und Durchgänge)
☐ Rauchabzug ☐ Kamin
☐ Nottreppen ☐ Notleitern
☐ Fluchtwege ☐ andere Einrichtungen (Beschreibung)

I.2.4 Gefahren, welche aus Lage und Umgebung des Betriebs entstehen können

Die ersten Angaben zeigen, welche Gefährdung für die Bevölkerung in der Umgebung besteht. Beispiele: In einem Wohnquartier ist die Gefährdung der Bevölkerung grösser als in einem Industriequartier. In direkter Nachbarschaft mit einem Einkaufszentrum oder einer Schule ist das Personenrisiko ebenfalls grösser und es müssen gegebenenfalls Massnahmen getroffen werden. Diese Informationen werden im Modul 2 verwendet.

Objekt im Industriegebiet ☐
Objekt im Gewerbegebiet ☐
Objekt im Wohngebiet ☐
anderes ☐

Die folgenden Angaben werden im Modul 2 Übersichtsplan eingetragen.

öffentlicher Verkehr: ☐ Tram und Bus Linie:
☐ Bahn Strecke:
☐ Unterführungen oder Überführungen

empfindliche Objekte in der Nachbarschaft (Radius ca. 500 Meter): Distanz in Metern:

☐ Schulen, Kindergärten, andere Ausbildungszentren
Welche? Name, Adresse " xxx m"
☐ Spital, Altersheim, Pflegeheim etc.
Welche? Name, Adresse " xxx m"
☐ Einkaufszentren, Hotel, Restaurant etc.
Welche? Name, Adresse " xxx m"
☐ Öffentliche Gebäude
Welche? Name, Adresse " xxx m"

☐ Betriebe, welche unter die StFV fallen

Welche? Name, Adresse " xxx m"

☐ "anderes" " xxx m"

Besonderes

☐ andere Firmen im gleichen Gebäude oder Areal

☐ Anbauten, Nachbarliegenschaften angrenzend an das Objekt

Die weiteren Angaben sind für die Feuerwehr wichtig und werden in den Modulen 3a etc. eingezeichnet und/oder als Bemerkung festgehalten in den Modulen 5a etc..

Zufahrt:
☐ Einwegzufahrt
☐ Mehrseitig zugänglich
☐ Engpässe

Hindernisse:
☐ allseitige Umzäumung
☐ teilweise Umzäumung
☐ Vorbauten, Vordächer
☐ andere Hindernisse (mit Beschreibung)
☐ keine Hindernisse

Löschwasser:
☐ Hydranten: Standorte, Leistungen bekannt
☐ Überprüfen der Leitungssysteme (mögliche Gesamtwassermenge)
☐ andere Wasserbezugsorte (mit Beschreibung ins Modul 5a etc. aufnehmen)

I.2.5 Spezielle Infrastrukturen und empfindliche Einrichtungen

Diese Informationen sind für den Betrieb wichtig, damit im Ereignisfall wichtige Einrichtungen, geschützt werden können. Auch bergen gewisse Einrichtungen besondere Gefahren (Energieversorgung, Kamineffekte beim Brand, grosse Brandlast von Archiven). Bei allen hier erwähnten „Objekten“ muss der Standort in den Modulen 2, 3a etc. oder 5a etc. angegeben werden.

☐ Klimaanlage
☐ Ventilations- / Lüftungssysteme
☐ Energieleittunnel (ELT)
☐ Lift / Aufzüge inkl. Maschinenräume (LMR)
☐ Transformatorenräume
☐ Energieräume
☐ Leitungsschächte
☐ Lichthöfe

☐ Hauptabschaltung Wasser
☐ Hauptabschaltung Gas

☐ Druckbehälter

☐ Serverraum
☐ Archive

☐ Kantine und Aufenthaltsräume (Personenrisiken, Berücksichtigung im Warnplan)

☐ Kulturgüter

☐ andere Einrichtungen: Beschreibung

I.3 Vorhandene Massnahmen

Zutreffendes ankreuzen.

I.3.1 Organisatorische Massnahmen

Diese Massnahmen müssen im Modulen 5a etc. und 6 erwähnt werden. Zusätzliche Informationen werden als Beilage der Einsatzplanung angehängt. Sie werden nach Absprache mit der Berufsfeuerwehr und der KCB eingereicht.

☐ Betriebsfeuerwehr (Angaben über Typ, Bestand und Alarmierungssystem müssen vorhanden sein

☐ Löschgruppe (analog Betriebsfeuerwehr) ☐ Lotsendienst (analog Betriebsfeuerwehr)

☐ Alarmplan vorhanden ☐ Evakuierungsplan vorhanden

☐ Sicherheitskonzepte (Havariekonzept, Unfallkonzept etc. gehören auch darunter)

☐ Interner Ereignisdienst (analog Betriebsfeuerwehr)

I.3.2 Baulich-technische Massnahmen

Die Standorte von Zentralen wichtiger Anlagen werden in den Modulen 3a etc. und 5a etc. erfasst. Diese Informationen sind wichtig für die Ereignisdienste. Die Pläne der speziellen Anlagen werden im Dossier Einsatzplanung vor Ort beigelegt.

☐ Brandmeldeanlage

☐ Rachmeldeanlage

☐ Gasmeldeanlage

☐ Handtaster

☐ Sprinkleranlage

☐ Sprühflutanlage

☐ Steigleitungen

☐ Löschanlage (z.B. CO_2-Anlage, Sprühgasanlage)

☐ Notstromgruppe

☐ Sicherheitsstromversorgung

☐ Beschallungsanlage (LIAS)

☐ Rauch/Wärme Abzug (RWA)

☐ Absauganlage

☐ Belüftungsanlage

☐ Löschposten

☐ Handfeuerlöscher

☐ Steuerzentrale für die Produktion

I.4 Unterlagen

Diese Pläne werden in den Modulen 2 bis 4 und zum Teil in Modul 6 verlangt und müssen der Berufsfeuerwehr zur Verfügung gestellt werden zur Erstellung der Module 2 und 4. Bei besonderen Anlagen muss ein Anlagenplan vorhanden sein. Dieser muss der Einsatzplanung im Anhang beigelegt werden. Das Datum soll Ihnen die Information geben, ob die Pläne noch aktuell sind. Die Massstäbe sind wichtig, um ggf. Anpassung vorzunehmen. Von Vorteil notieren Sie sich, welche EDV-Software bei der Erstellung verwendet wurde.

	Unterlagen	Datum	Massstab	Verantwortlicher	Bemerkungen
☐	Übersichtsplan		1 :		
	Detailpläne der Gebäude				
☐	Grundrissplan EG		1 :		
☐	Grundrissplan UG		1 :		
☐	Grundrissplan 1. OG		1 :		
☐			1 :		
☐			1 :		
	Spezielle Pläne				
☐	Kanalisationspläne		1 :		
☐			1 :		
☐			1 :		
	Anlagenpläne		Typ		
☐	Plan Brandmeldeanlage				
☐	Plan Sprinkleranlage				
☐	Plan Gasmeldeanlage				
☐					
	Diverses		Bemerkungen		
☐	Evakuationspläne und Sammelplatz				
☐	Zonen „kein Löschen mit Wasser“				
☐					
☐					
☐					

I.5 Kontrollfragen

Zutreffendes ankreuzen.

☐ Analyse der Gefahren durchgeführt und dokumentiert

☐ Abschätzung des Gefahrenpotentials durchgeführt und dokumentiert

☐ Erstellen von Szenarien durchgeführt und dokumentiert

☐ Interne Beurteilung der Sicherheitsmassnahmen: ausreichend ☐ ja ☐ nein

☐ Verantwortlicher für die Einsatzplanung ernannt.

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

II Checkliste Gewässerschutz

Die Standorte der hier erwähnten „Massnahmen“ werden im Modul 4 erfasst. Die Dimensionierung und die Verantwortlichkeiten müssen bekannt sein. Die Pläne der speziellen Anlagen werden im Dossier Einsatzplanung vor Ort beigelegt.

- ☐ Havarie-Rückhaltebecken, Auffangbecken
- ☐ dichte Oberflächenbeläge
- ☐ Schlammsammler
- ☐ Ölabscheider in den Abwasserleitungen
- ☐ mobile Dolenabdeckungen (Dolenkissen)
- ☐ mobile Auffangwannen für Havariegut
- ☐ Leitungen in die städtische Kanalisation (erfasst auf Plänen mit Entwässerungsrichtung, Einzugsgebiet)
- ☐ Einleitung in Oberflächengewässer (erfasst auf Plänen mit Entwässerungsrichtung, Einzugsgebiet)
- ☐ Versickerungsanlagen (erfasst auf Plänen mit Entwässerungsrichtung, Einzugsgebiet)
- ☐ Schieber in den Leitungen zum Auffangen kleiner Mengen Havariegut, Schächte mit Absperrschieber
- ☐ weitere Entwässerungseinrichtungen (z.B. Pumpensümpfe)
- ☐ Pläne der Strassen- und Arealentwässerung vorhanden (beilegen)
- ☐ Fliesszeiten zur ARA (Abwasserreinigungsanlage) sind bekannt

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

III Checkliste für Gefahrgut und Chemikalien allgemein

Mit dieser Liste sollen die Hauptgefahren (Modul 5a etc.) erfasst werden. Anhand dieser Einteilung kann etwas über das Gefahrenpotential ausgesagt werden (grosse Brandlast, bei Havarie Gewässerverschmutzung möglich, Explosionsgefahr etc.). Begriffe in Klammern sind ausgewählte Beispiele, stellvertretend für diese Klassen. Zutreffendes ankreuzen.

III.1 Art des Gefahrguts / Chemikalien

- ☐ ADR 1 (Sprengstoffe / Feuerwerk / etc.)
- ☐ ADR 2.1 entzündbare Gase (Propan, Butan)
- ☐ ADR 2.2 nicht entzündbare Gase (Stickstoff)
- ☐ ADR 2.3 giftige Gase (Chlor, Ammoniak)
- ☐ ADR 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- ☐ ADR 3 Mineralölprodukte
- ☐ ADR 4.1 Entzündbare feste Stoffe
- ☐ ADR 4.2 Selbstentzündliche Stoffe
- ☐ ADR 4.3 Stoffe, welche mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (wasserempfindliche Stoffe)
- ☐ ADR 5.1 Entzündendwirkende Stoffe
- ☐ ADR 5.2 Organische Peroxide
- ☐ ADR 6.1 Giftige Stoffe
- ☐ ADR 6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe (Checkliste VI)
- ☐ ADR 7 Radioaktive Stoffe (Checkliste VII)
- ☐ ADR 8 Ätzende Stoffe
- ☐ ADR 9 Verschiede gefährliche Stoffe und Gegenstände

Zusätzliche Angaben, nicht nach Transportrecht

- ☐ pharmazeutische Stoffe
- ☐ Säuren / Basen (Laugen)
- ☐ Metallhaltige Stoffe, Schwermetalle
- ☐ Lebensmittel
- ☐ Lösungsmittel
- ☐ Dünger, Agrarprodukte
- ☐ Farben, Lacke
- ☐ Sonderabfälle
- ☐ wassergefährdende Stoffe (Phenole, Cyanide, Halogenierte Verbindungen, etc.)
- ☐ Mikroorganismen etc. (Checkliste VI)

III.2 Hauptgefahren des Gefahrguts / Chemikalien

- ☐ explosionsgefährlich
- ☐ hochentzündlich
- ☐ entzündlich
- ☐ sehr giftig
- ☐ ätzend
- ☐ sensibilisierend
- ☐ wassergefährdend
- ☐ brandfördernd
- ☐ leichtentzündlich
- ☐ oxidierend
- ☐ giftig
- ☐ reizend
- ☐ mutagen / kanzerogen
- ☐ umweltgefährdend

III.3 Mögliche Luftschadstoffe bei einem Brand

Aus diesen Angaben kann auf Massnahmen geschlossen werden, welche in einem Ereignisfall angebracht wären. Die Ereignisdienste können mit diesen Angaben, welche im Modul 5a etc. (Besondere Gefahren) gemacht werden, besser auf ein Ereignis reagieren. Auch ist die Benachrichtigung anderer Stellen damit effizienter, da bereits etwas über die Gefährdung bekannt ist.

- ☐ Entwicklung von NOx (Stickoxiden)
- ☐ Entwicklung von Kohlenoxiden (CO / CO2)
- ☐ Entwicklung von Schwefeloxiden
- ☐ Entwicklung von Blausäure
- ☐ anderes
- ☐ Entwicklung von HX (Chlor-, Brom- , Fluor-Wasserstoff)
- ☐ Entwicklung von Dioxinen
- ☐ Entwicklung von Schwefelwasserstoff etc.
- ☐ Entwicklung von Phosgen

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

IV Checklisten für Produktion / Entwicklung / Forschung

Diese Liste soll helfen, das Gefahrgut zu erfassen. Aus der ersten Abfrage wird die Art der „Güter“ beschrieben. Diese werden im Modul 5a etc. festgehalten. Zur Produktion etc. sind oft spezielle Anlagen notwendig. Diese müssen in den Grundrissplänen (Module 3a etc.) erfasst werden. Eine Kurzbeschreibung kann im Modul 5a etc. angebracht werden. Zutreffendes ankreuzen.

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner der Ereignisdienste):

☐ Aktuelle Lagerlisten Standort

IV.1 Art der Produktion

☐ chemische / pharmazeutische Stoffe → Checkliste II

☐ Mikroorganismen, Tiere, Pflanzen → Checkliste VI

☐ radioaktive Stoffe → Checkliste VII

☐ Metallverarbeitung

☐ Holzverarbeitung

☐ Malereien, Lackierereien

☐ Lebensmittel

☐ "anderes"

IV.2 Spezielle Anlagen

Bei speziellen Anlagen muss der Verantwortliche im Modul 5a etc. angegeben werden. Eine Beschreibung und eventuell Anlagenpläne werden nur im Dossier Einsatzplanung vor Ort beigefügt. Wird das gemacht, muss im Modul 5a etc. unter Bemerkungen darauf hingewiesen werden (Angabe des Standorts der Pläne). Wenn die Standorte der Anlagen oder Räumlichkeiten in den Modulen 3a etc. angegeben werden, sollten die Räume bezeichnet sein, damit sich die Ereignisdienste orientieren können. Grosse relevante Anlagen werden im Modul 2 eingezeichnet.

☐ Bezeichnung der Räume vorhanden

☐ Prozessanlagen

☐ Produktionsstrassen

☐ Spezielle Anlagen Beschreibung

☐ Pilotanlagen

☐ Versuchslabors

☐ Spezielle Labors Beschreibung

☐ Tierhaltung

☐ Gewächshäuser

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

V Checklisten für Lagerhaltung / Güterumschlag / Umfüllanlagen

Die Checkliste I befasst sich mit der Einteilung der „Güter“, diese Checkliste mit der Art der Lagerung und somit mit der Menge. Anhand dieser Einteilung und der bekannten Mengen kann etwas über das Gefahrenpotential ausgesagt werden (grosse Brandlast, bei Havarie Gewässerverschmutzung möglich, Explosionsgefahr etc.). Die Art der Stoffe wird im Modul 5a etc. aufgezählt. Es werden dort nur die wichtigsten Stoffe und ihre maximalen Mengen aufgelistet. Sind viele verschiedene Gefahrgüter vorhanden, müssen separate Lagerlisten geführt werden, welche bei der Einsatzplanung vor Ort abrufbar sind oder deren Standort im Modul 5a etc. angegeben sind. Zutreffendes ankreuzen.

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner der Ereignisdienste):

V.1 Lager

- ☐ Tanklager
- ☐ Containerlager
- ☐ Fasslager
- ☐ Andere Beschreibung
- ☐ Blocklagerung
- ☐ Palettenregallager
- ☐ Kühlräume

- ☐ Lagerlisten der Produkte, mit Mengenangabe und Lagerort vorhanden (Standort)
- ☐ Spezielle Lagerlisten von Gefahrgut, mit Mengenangabe und Lagerort vorhanden (Standort)
- ☐ Spezielle Lagerlisten von Sonderabfällen, mit Mengenangabe und Lagerort vorhanden (Standort)
- ☐ Sicherheitsdatenblätter vorhanden (Standort)
- ☐ Aktualität der Lagerlisten gewährleistet. Wie Beschreibung

V.3 Umschlag von Gefahrgut / Umfüllen von Produkten

Aus diesen Angaben kann auf Massnahmen geschlossen werden, welche in einem Ereignisfall angebracht wären. Die Ereignisdienste können mit diesen Angaben, welche in den Modulen 3a etc. und den Modulen 5a etc. gemacht werden, besser auf ein Ereignis reagieren. Auch ist die Benachrichtigung anderer Stellen damit effizienter, da bereits etwas über das beteiligte Gefahrgut bekannt ist.

V.3.1 Art des Gefahrguts / Produkts

- ☐ Flüssigkeiten: *"Angabe Was? Bsp. Benzin, Säuren, Laugen, Farben, etc."*
- ☐ Feststoffe *"Angaben Was? Bsp. Dünger, Schwermetallverbindungen, Explosivstoffe etc."*
- ☐ Gase *"Angaben Was? Bsp. Chlor, Ammoniak, Propan, Butan etc."*

V.3.2 Umschlagplatz / Abfüllplatz

Gewässerschutzmassnahmen → genauere Angaben sind unter der Checkliste II. bereits erfolgt.

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

VI Checkliste für Ammoniak-Kälteanlagen:

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner der Ereignisdienste):

Zutreffendes ankreuzen.

VI.1 Allgemeines

Baujahr	"Datum"	
Anlagenschema inklusive Sicherheitseinrichtungen	"Datum"	
Menge Ammoniak	"..... kg"	
Sicherheitskonzept	☐ ja Datum:	☐ nein
Evakuierungsplan	☐ ja Datum:	☐ nein

VI.2 Anlagenspezifische Angaben

Sekundärkreislauf	☐ ja	☐ nein
Kälteträger	"welches"	
Standort des Kondensators	☐ im Freien ☐ in einem abgeschlossenen Raum	
Maschinenraum separater Brandabschnitt:	☐ ja	☐ nein
In welchen Räume hat es Ammoniakleitungen	"welche"	
Sturmlüftung	☐ ja	☐ nein
Gasmeldeanlage bei BF aufgeschalten	☐ ja	☐ nein
Auffangwanne unter den Abscheidern	☐ ja	☐ nein
Schnellschlussventile	☐ ja	☐ nein
Not-Aus-Taste ausserhalb des Maschinenraums	☐ ja	☐ nein
Automatische Havariebekämpfung (z.B. Wasservorhang)	☐ ja "welche"	☐ nein

Bemerkungen:

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

VII Checkliste für Objekte mit Mikroorganismen / Pflanzen / Tiere

Mit dieser Checkliste soll ein Überblick über die möglichen biologischen Gefahren bei einem Ereignis erarbeitet werden. Ist ein Sicherheitskonzept vorhanden, erübrigen sich einige Punkte. Wichtig für die Ereignisdienste ist das Gefahrenpotential, welches von dieses Organismen ausgeht und wo sich die entsprechenden Standorte auf dem Areal befinden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass ein Ansprechpartner für die Ereignisdienste bekannt ist, welcher in kurzer Zeit vor Ort sein kann. Zutreffendes ankreuzen. Diese Angaben fliessen in die Module 3a etc., 5a etc. und 6.

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner für die Ereignisdienste):

VII.1 Allgemeine Informationen

- ☐ Untersteht der StFV
- ☐ Untersteht der ESV
- ☐ Projektleiter für den Umgang mit Mikroorganismen / Pflanzen / Tieren bestimmt
- ☐ Sicherheitskonzept ☐ nein ☐ ja

VII.2 Art der Organismen:

- ☐ Mikroorganismen / Zellkulturen ☐ natürlich ☐ gentechnisch verändert
- ☐ Tiere ☐ natürlich ☐ gentechnisch verändert
- ☐ Pflanzen ☐ natürlich ☐ gentechnisch verändert
- ☐ Körperflüssigkeiten / Gewebe von Menschen oder Tieren

VII.3 Verwendung der Organismen

Bemerkung: Stufe bedeutet in diesem Fall Sicherheitsstufe.

☐ Produktionsanlagen für Mikroorganismen	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3
☐ Forschungslabors	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3
☐ Diagnostiklabors	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3
☐ Tieranlagen	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3
☐ Lagerung von Mikroorganismen	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3
☐ Gewächshäuser	☐ Stufe 1	☐ Stufe 2	☐ Stufe 3

VII.4 Vorhandene Massnahmen

- ☐ Kennzeichnung der Standorte
- ☐ Schutzausrüstung für Ereignisse (Störfälle)

VII.5 Besondere Angaben für Ereignisdienste

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

VIII Checkliste für Objekte mit radioaktiven Stoffen

Mit diese Checkliste soll ein Überblick über die möglichen Gefahren bei einem Ereignis erarbeitet werden. Ist bereits ein Sicherheitskonzept vorhanden, erübrigen sich einige Punkte. Wichtig für die Ereignisdienste ist das Gefahrenpotential, welches von den radioaktiven Stoffen ausgeht und wo sich die entsprechenden Standorte auf dem Areal befinden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass ein Ansprechpartner für die Ereignisdienste bekannt ist, welcher in kurzer Zeit vor Ort sein kann. Zutreffendes ankreuzen. Diese Angaben fliessen in die Module 3a etc., 5a etc. und 6.

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner für die Ereignisdienste):

VIII.1 Allgemeines

Untersteht der Strahlenschutzverordnung ☐ nein ☐ ja
Bericht vorhanden ☐ nein ☐ ja

☐ Verantwortlicher für den Strahlenschutz "Name"

☐ Sicherheitskonzept ☐ nein ☐ ja
☐ Abschätzung des Gefahrenpotential: ☐ gross ☐ mittel ☐ klein

☐ Kenzeichnung der Standorte
☐ Schutzausrüstung für Ereignisse (Störfälle)

☐ Lagerung von radioaktiven Stoffen
☐ Verarbeitung von radioaktiven Stoffen
☐ andere Verwendung:
"Beschreibung"

VIII.2 Art der radioaktiven Stoffe

Art	Menge
"Stoff"	"Menge"
"Stoff"	"Menge"
"Stoff"	"Menge"

VIII.3 Besondere Angaben für Ereignisdienste

Bemerkungen:

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

Inhaltsverzeichnis

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Modul 0 Deckblatt

Modul 1 Anfahrtsplan

Modul 2 Übersichtsplan

Modul 3 **Grundrisspläne Pavillontrakt**
2. UG / Leitungskeller
1. UG
EG
1. OG / Dach

Grundrisspläne Verwaltungsgebäude
UG
EG

Modul 4 Ökoplan

Modul 5
5 Objektdatenblatt der Berufsfeuerwehr
5a Pavillontrakt-Objektdatenblatt
5b Verwaltungs-Objektdatenblatt

Modul 6
6a Alarmplan
6b Liste der im Ereignisfall relevanten Personen
6c Sofortmassnahmen / Havariekonzept

- Aktuelle Lagerlisten (nur im Dossier vor Ort)

- Technische Pläne (nur im Dossier vor Ort)

Verteilerliste der Einsatzpläne

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Ereignisdienste:

BF Basel (Berufsfeuerwehr Basel)	**Nr. 01**
KCB (Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit)	**Nr. 02**
AUE (Amt für Umwelt und Energie)	**Nr. 03**
Sanität	**Nr. ---**
Polizei	**Nr. ---**

Betrieb:

Sicherheitsverantwortlicher	**Nr. 06**
Brandmeldezentrale Technische Pläne, aktuelle Lagerlisten	**Nr. 07**
Fernsignaltableau zu Brandmeldezentrale Technische Pläne, aktuelle Lagerlisten	**Nr. 08**

06 Exemplare

Objekt:	**Schlachthof Basel**
Adresse:	**Schlachthofstrasse 55 / Basel**
Art des Gewerbes:	**Industrielle Verarbeitung**

Schlüssel:	**1**	**TNA:** **123456 - K01**

R **Fixpunkt:**



Hydranten

- **Spalentor**
  geradeaus vor Johanniter - Brücke L
- **St. Johanns - Vorstadt** **im**
- **Elsässerstrasse** **Areal**
  nach Tramm - Endstation St. Louis links

SCHLACHTHOFSTRASSE

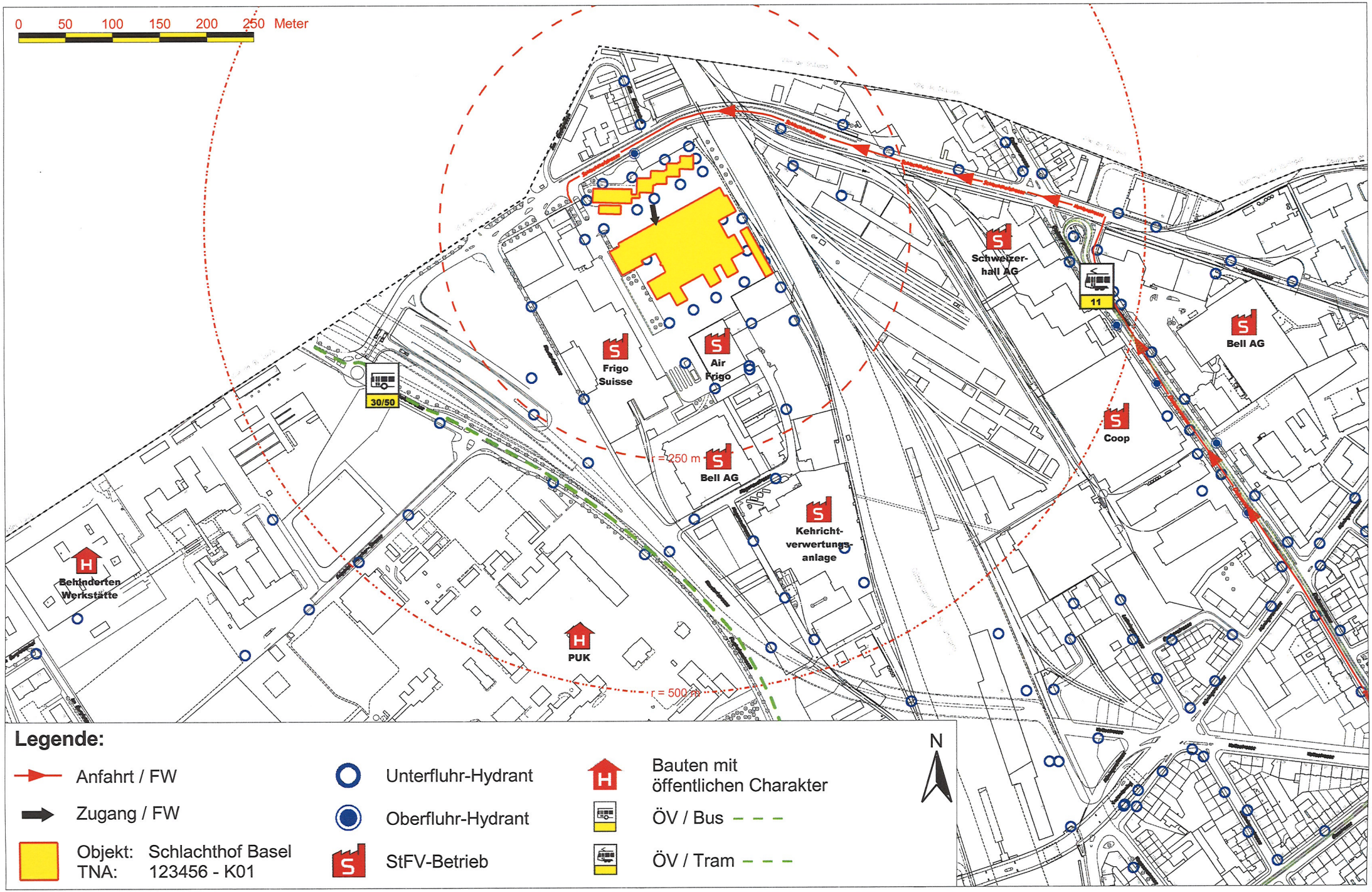
Alarm-Art:	**Gas & Brandmeldeanlagen**
Achtung !	Lagerung von Ammoniak & Chemikalien

S2

Berufsfeuerwehr Basel

Einsatzplanung

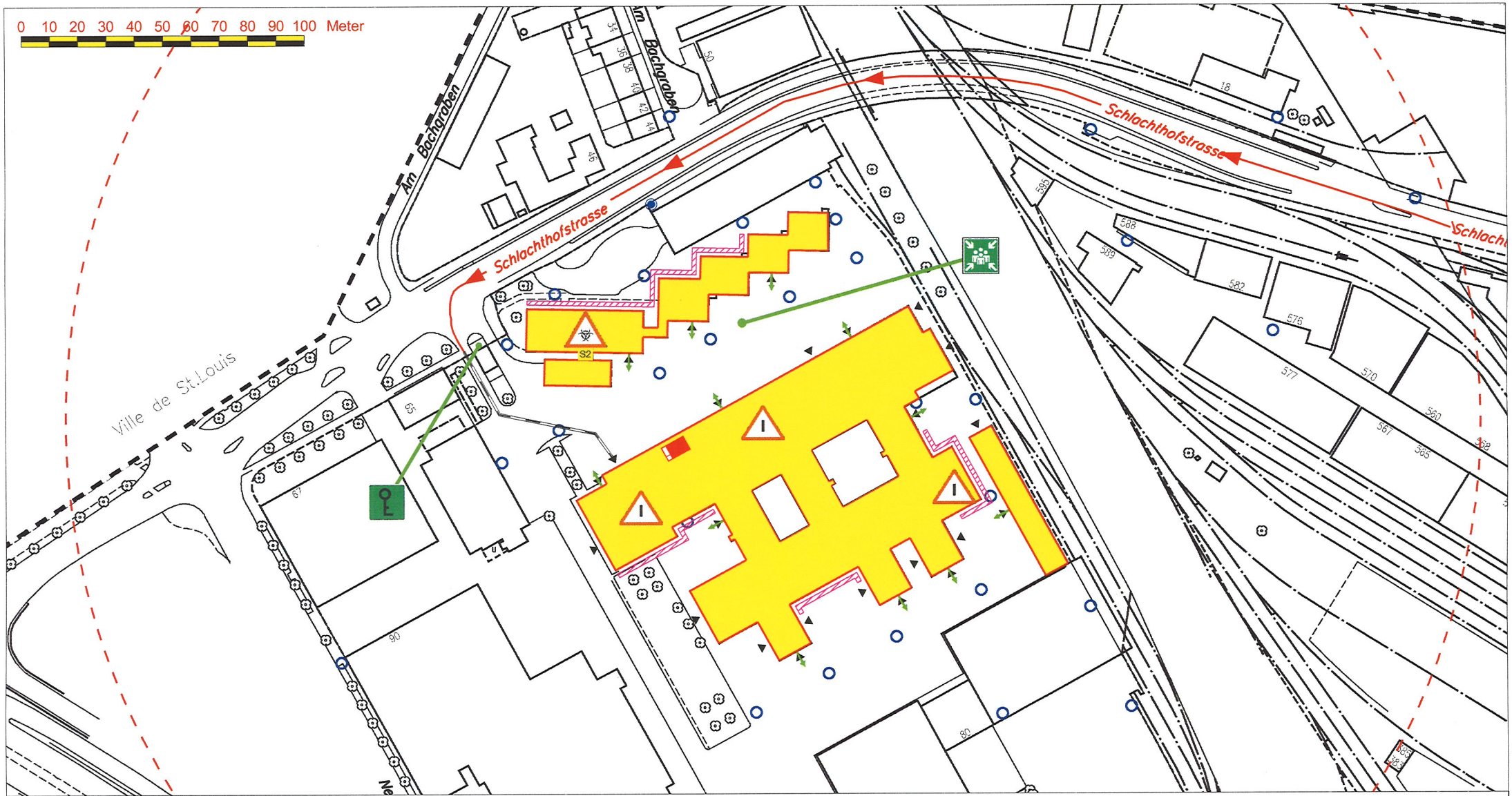
Modul 1



Berufsfeuerwehr Basel

Einsatzplanung

Modul 2



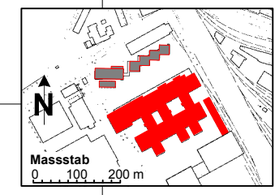
Legende:

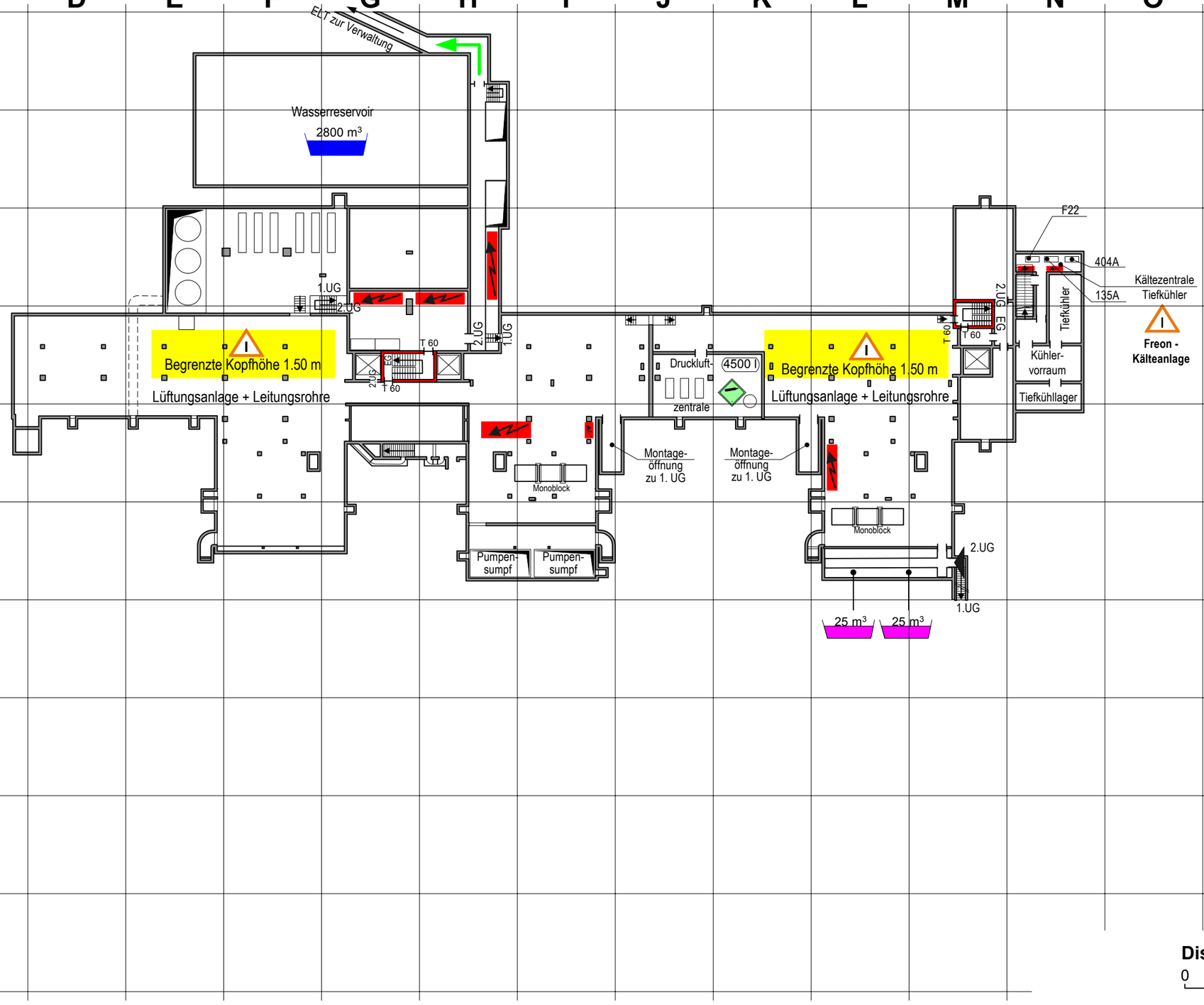
- Anfahrt / FW
- Zugang aussen
- Objekt: Schlachthof Basel
  TNA: 123456 - K01
- Unterfluhr-Hydrant
- Oberfluhr-Hydrant
- DL Einsatz möglich
- BMZ / BMT
- Zugang / FW
- Fluchtwege
- Sammelplatz
- Schlüsseltresor
- S2 Biogefährdung Sicherheitsstufe 2
- I besondere Gefährdung durch Ammoniak

N

Modul 3a

55a | **2. UG / 1. OG**





Distanzleiste

0 10 20 m

Legende:

- komprimiertes, nicht brennbares Gas
- Hinweis auf besondere Gefahren
- Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt
- Begrenzung Brandabschnitt
- Eingang
- Fluchtweg
- Treppe 1.UG bis EG
- Aufzug / Lift
- 25 m³ Rückhaltebecken mit Mengenangabe
- 2800 m³ künstliches Wasserreservoir

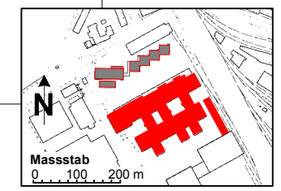
Pavillontrakt — **2.UG / Leitungskeller**

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Modul 3a

55a | **2. UG / 1. OG**



A B C D E F G H I J K L M N O P

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

N_2 2 Flaschen

Ammoniak NH_3

Ventilstation
Ammoniak NH_3

Gekuehltes Lager

Lager

Arbeits-raum

Behälter-putzraum

Wärmezentrale

Garderobe

Kältezentrale

2100 l

Werkzeug-Schleiferei

Werkstatt

Bereich Fa. Grauwiler

Freon - Kälteanlage

Kältezentrale Tiefkühler

F22

404A

135A

Tiefkühler

Kühler-vorraum

Tiefkühllager

Hauptverteil-ung 400V

Tiefkühl-container

Tiernahrung

Montage-öffnung zu 2. UG

Tumbler und Küh raum

Alt Lager

Innenhof

Konfis-kate

Felle

Häute

Durchfahrt

Rampe

Gas 1.UG

Einstieg LTK

Druckerhöhung-station Gas

Leer

Abfälle

Magazin

Grossvieh-stall

Blut sammel-raum

Sammel-raum

Ladestation für Lader 380V

Abstellraum für Elektroteile

Tötebucht

Industriesalz max. 20 t Lager

Distanzleiste
0 10 20 m

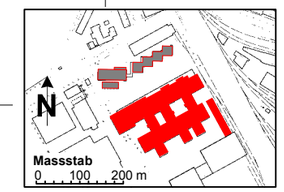
Legende:

- giftige Stoffe
- ätzende Stoffe
- entzündbare Flüssigkeiten
- komprimiertes, nicht brennbares Gas
- Chemikalien
- Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt
- Brandmeldezentrale
- Schieber Gaszuleitung im 1. UG
- Gasleitung oberirdisch
- Gasleitung unterirdisch
- Hauptschieber im EG Zuleitung Wasser
- Aufzug / Lift
- Eingang
- Fluchtweg
- Höhenbegrenzung
- Begrenzung Brandabschnitt
- Kamin
- Treppe 1. UG bis EG

Pavillontrakt **1.UG**
Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel
Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Modul 3a

55a | 2. UG / 1. OG



Bereich Fa. Grauwiler

FEU

FEU

LKW Verlad

klappbare Treppe

LKW Verlad

Kuehlraum 6a

Kuehlraum 6a

Sanitaets-kuehlraum

Schnellkuehlraum 13

Kuehl-tunnel 12

Kuehl-tunnel 11

Kuehl-tunnel 10

Kuehl-tunnel 9

Kuehl-tunnel 8

Kuehl-tunnel 7

Aufenthalts-raum

Waschraum

Kuehl-tunnel 6

Kuehl-tunnel 5

Kuehl-tunnel 4

Kuehl-tunnel 3

Kuehl-tunnel 2

Kuehl-tunnel 1

Büro

DOKU

Verarbeitung

Büro

Büro

Büro

Büro

Notschlachthalle

17 kV

17 kV

17 kV

Bahnhof St. Johann

1. UG Innenhof

Grossvieh-schlachthalle

Luftraum 1. UG Innenhof

Grossvieh-schlachthalle

Luftraum 1. UG Innenhof

Kuehlraum 13

Kuehlraum 12

Luftraum 1. UG Innenhof

1. UG

Rampe

Schweinestall

Heu und Stroh Futterboden

Schweinestall

Heu und Stroh Futterboden

Schweinestall

Leer

Kantine

Kartonage

Fleischverarbeitung

Kuehl-raum 14

Kuehl-raum 15

Rampe

Ofen

1500 l

Waage

Büro

1. UG

Anlieferung

Waage

1. UG

Tank CO_2 4000 l

Rampe

Rampe

Rampe

Rampe

Rampe

Mist-grube

Distanzleiste

0 10 20 m

Legende:

- komprimiertes, nicht brennbares Gas
- ätzende Stoffe
- entzündbare Flüssigkeiten
- Elektrische Installationen mit Spannung > 1'000 V
- Gas (Erdgas)
- Chemikalien
- Elektrische Installation mit Spannung unter 1`000 Volt
- Fahrleitung SBB 17'000 Volt
- Bahngleis
- Zugang aussen
- Fluchtweg
- FEU Anfahrt der Feuerwehr
- EG 1.UG Treppe 1. UG bis EG
- Aufzug / Lift
- Fernsignaltableau zu Gas- und Brandmeldeanlage
- Begrenzung Brandabschnitt
- Schlüsseltresor
- Wasserlöschposten
- DOKU Alarmierungsliste

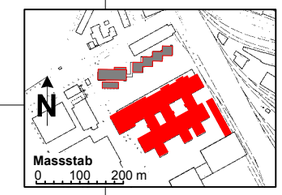
Pavillontrakt **EG**

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Modul 3a

55a | **2. UG / 1. OG**



Sched-Dach

Bereich Fa. Grauwiler

RWA

Ammoniak NH_3
Absperrarmaturen für Ammoniakverdampfer

1.OG (Dach)
EG
klappbare Treppe

EG
1.OG
(Dachbereich)

Begrenzte Höhe 1.10 m

Gitterrost

Kies

Kondensatoren
Ammoniak NH_3

Dachfläche
1. UG
Innenhof

Luftraum
1. UG
Innenhof

Monoblock

Lüftungsgang

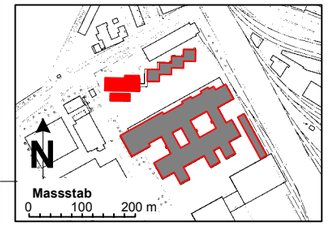
Distanzleiste
0 10 20 m

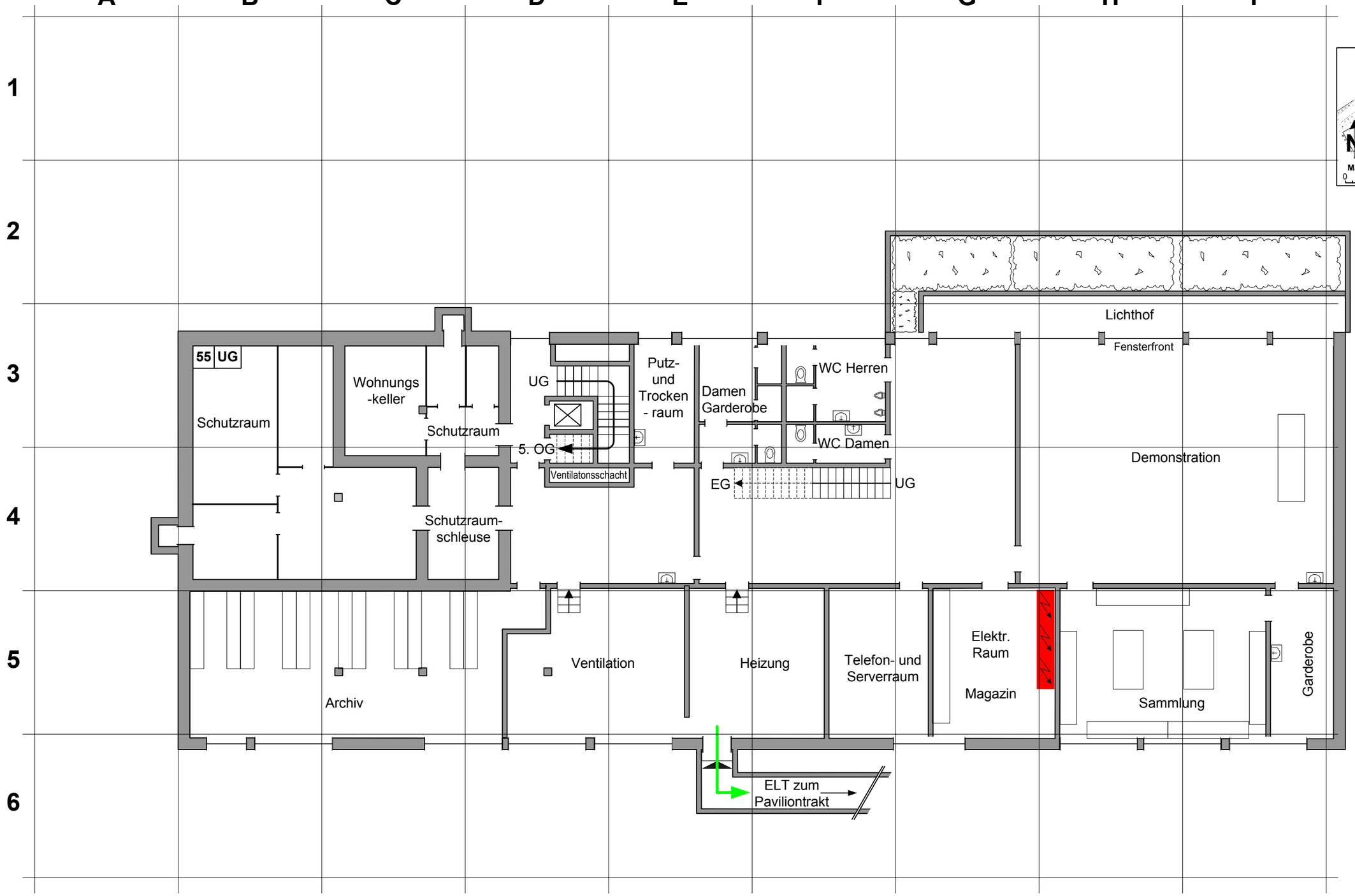
Legende:

- giftige Stoffe
- ätzende Stoffe
- Hinweis auf besondere Gefahren
- 1.OG / EG Treppe EG bis 1.OG
- RWA Rauch- und Wärmeabzug

Pavillontrakt **1.OG / Dach**
Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel
Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Modul 3b





Legende:

- Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt
- Zugang
- Fluchtweg
- EG UG Treppe UG bis EG
- Aufzug / Lift

Distanzleiste

0 5 10 m

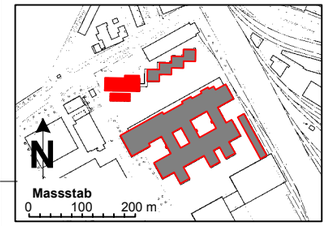
N

Verwaltungsgebäude **UG**

Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Modul 3b



im 1. OG - 5. OG befinden sich nur Wohnungen

Seite Schlachthofstrasse

Grünfläche

Tor

Grünfläche

Eingang Wohngebäude

Böschung ins UG

Grünfläche

55 EG / 5. OG

Buchhaltung

Tierschutzbüro

umlaufende Fensterfront

WC Herren

WC Damen

Abstellraum

UG

5. OG

Ventilatonsschacht

S2

Trichinen-auswerte-raum

(Nährboden)

Wasch-küche

S2

Labor

Lager

Garderobe WC

Kanzlei

EG

UG

C

Kleinmengen

Seite Nebengebäude

Seite Einfahrt Schlachthof

Stellvertreter Kantonstierarzt

Direktor Stellvertreter

Tierärzte

S2

Autoklav

S2

Trichinenlabor

Konferenzraum

Direktor

Grünfläche

C

Salzsäure 8% max. 120 l

Vordach

FEU

Vordach

Legende:

- ätzende Stoffe
- entzündbare Flüssigkeiten
- radioaktive Stoffe
- giftige Stoffe
- Biogefährdung Sicherheitsstufe 2 ESV
- Chemikalien
- Treppe 1.UG bis EG
- Schlüsseltresor
- Zugang aussen
- Bereich Biogefährdung
- Aufzug / Lift
- Fluchtweg
- Anfahrt der Feuerwehr

Distanzleiste

0 5 10 m

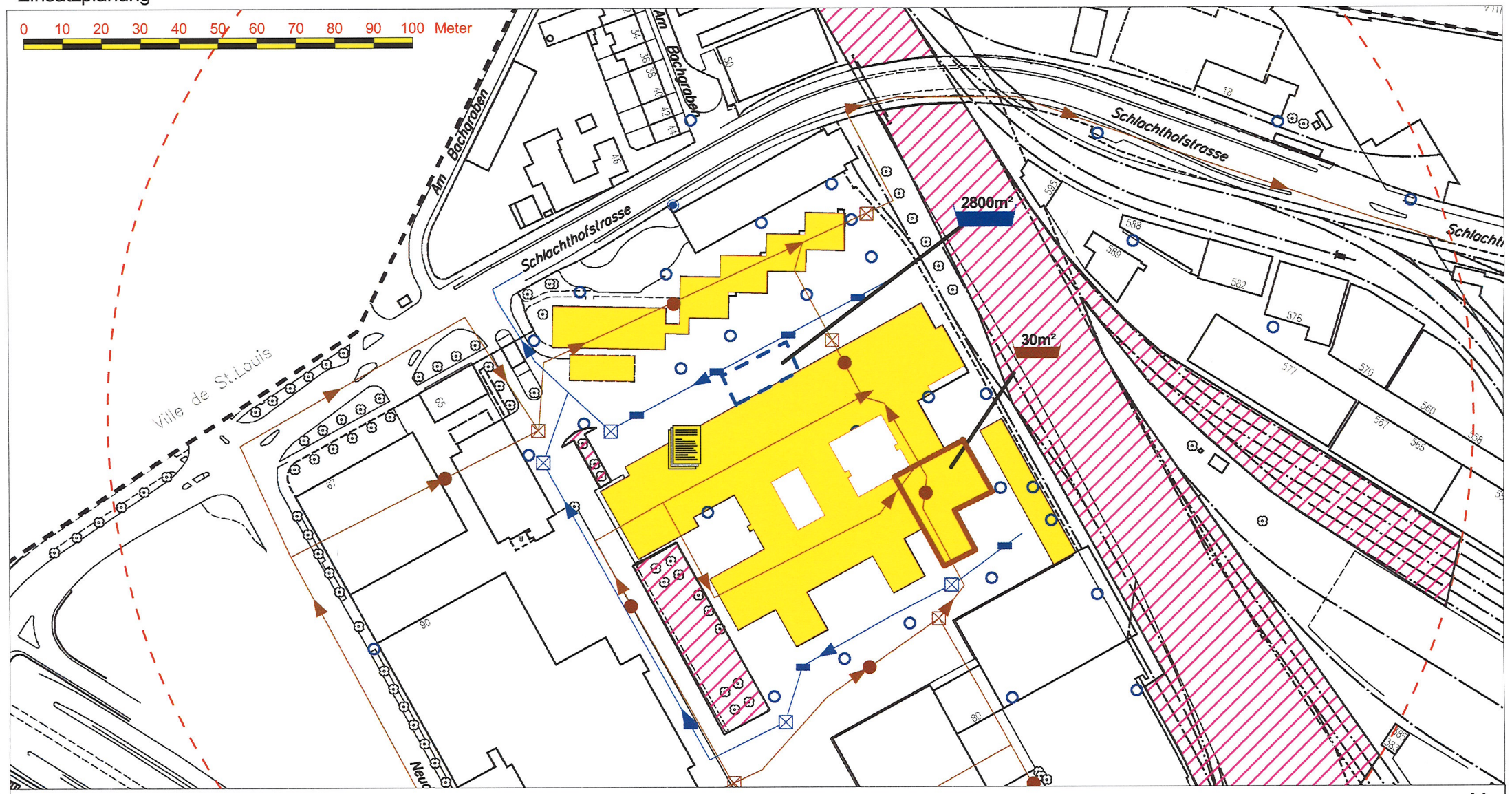
N

Verwaltungsgebäude **EG**
Schlachthof Basel
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel
Telefon: 061 / 385 32 32
TNA: 123456 - K01
Datum: 22.10.2004
Erstellt durch: P. Muster **ECOSAFE Gunzenhauser AG**

Berufsfeuerwehr Basel

Modul 4

Einsatzplanung



Legende:

- Standort weiterer Unterlagen
- Unterfluhr-Hydrant
- Objekt: Schlachthof Basel
  TNA: 123456 - K01
- Gefahr durch Versickerung
- Wasserreservoir
- Rückhalte-Becken
- Schlamm-Sammler
- Einlauf-Schacht
- Kontroll-Schacht
- Kanalisationleitung mit Abflussrichtung

Blau	=	Regenwasser	(WAR)
Rot	=	Industrieabwasser	(WAI)
Braun	=	Sanitärabwasser	(WAS)

Berufsfeuerwehr Basel

Modul 5

Einsatzplanung

Objektdatenblatt

	Objekt:	**Schlachthof Basel**	**TNA: 123456-K01**
	Adresse:	**Schlachthofstrasse 55**	
	Art des Gewerbes:	**Industrielle Verarbeitung**	

Lagerung von:	**Menge:**	**Ort:**
Ammoniak	3900 Liter	Paviontrakt 1. UG
diverse Chemikalien	gemäss Lagerlisten	Paviontrakt EG

Besondere Gefahren:	**-Giftgasausbreitung** **-Kontamination des Löschwasser durch Cemikalien** **-Brandgaswolke mit erhöhter Vergiftungsgefahr**
FM-Tableau:	**Im Paviontrakt, nach Haupteingang rechts an der Wand**
FM-Zentrale:	Im Paviontrakt, 1. UG neben Hauptverteilung
Anlagen-Typ:	Secutriton
SOMA	**-Bei Ammoniakausbruch evakuieren, Sammelplatzkontrolle anhand Schichtplan**
Flucht- und Rettungswege:	siehe Modul 2
Lift:	4 Lifte im Paviontrakt
Sammelplatz:	Vorplatz Verwaltung

Hydranten:	**Oberfluhrhydranten:**
3 Hydranten auf dem Vorplatz	

Löschposten:	6 Stk. Im EG
Steigleitungen:	keine
Sprinkleranlage:	keine
Zentrale:	keine

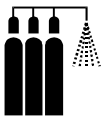
Löschanlagen:	**Standort:**	**Typ:**
keine		
Inbetriebnahme:		

EDV Anlagen:	keine

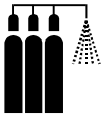
Belüftung	
Absauganlage:	keine
Belüftungsanlage:	Sturmlüftung in den Kühltunneln
Rauchabzug (RWA) :	12 Stk. Auf dem Dach

INFO	**Bemerkungen:** Eingemietet auf dem Areal: Fa. Grauwiler, Veterinäramt BS

Berufsfeuerwehr Basel Objektdatenblatt: chemische Gefahrenquellen **Modul 5a**

	Objekt / Gebäude:	Pavillontrakt	Telefon: 061 385 32 32	
	Adresse:	Schlachthofstrasse 55	TNA: 123456-K01	
	Nutzung:	Schlachtbetrieb mit Kälteanlage		
	**Lagerung von:**	**Menge**	**Ort**	
	Ammoniak	3'900 Liter	Pavillontrakt 1.UG	
	Chemikalien	gemäss Chemikalienliste	Pavillontrakt EG (Doku)	
	**Besondere Gefahren**	Giftgasausbreitung (Ammoniak) Kontamination des Löschwassers mit Chemikalien Brandgaswolke mit erhöter Vergiftungsgefahr (Chemikalien) Explosionsgefahr		
	**Zutrittsystem:**	Schlüsseltresor	Haupteingang rechte Seite (G2)	
	Alarmanlage:	BMA	Anlagen-Typ: Securion	
	FM-Tableau:	Haupteingang rechts (G2)		
	FM-Zentrale:	1. UG, neben der Hauptverteilung (H4)		
	**Sofort-Massnahmen**	**Bei Ammoniakausbruch evakuieren der betroffenen Personen, Sammelplatzkontrolle, Sicherheitsbeauftragten aufbieten** **Löschwasserrückhalt organisieren** **Info an Schlachthofdirektor**		
		**Spezielle Angaben**	**Standorte**	
	Flucht- und Rettungswege:		siehe Modul 3a	
	Lift / Aufzüge:	Maschinenräume: 4	im UG, siehe Modul 3a	
	Treppen:	8 Treppenhäuser	siehe Modul 3a	
	Sammelplatz:		Vorplatzverwaltung	
			**Standorte**	
	Löschposten	6 Stk	im EG	
	Steigleitungen	nicht vorhanden		
	**Löscheinrichtungen:**		**Standort**	**Inbetriebnahme** **Wirkbereich:**
	Sprinkleranlage	nicht vorhanden		Zentrale:
	Sprühflutanlage	nicht vorhanden		
	**Belüftung:**		**Standort**	**Inbetriebnahme** **Wirkbereich:**
	Rauchabzug (RWA):	12 Stk	Dach	bei BMA von Hand
	Absauganlage	nicht vorhanden		
	Belüftungsanlage	Sturmlüftung	Kühltunnel	bei BMA von Hand Kühltunnel
INFO	**Spezielles**		**Standort**	**Bemerkungen**
	Gashaupthahn		1. UG, E7	bei der Durchfahrt
	Wasserhaupthahn		1. UG, F3	in der Wärmezentrale
	Elektrotableau		1. UG, G5	
	Rückhaltebecken		2. UG, L7	Aktivierung von Hand bei FM-Zentrale
	Wasserreservoir	2800 m3	2. UG, F/G 2	
	Kältezentralen	für Ammoniak	1. UG, I3	für Freonanlage, 1. UG, N3
	Serverraum	nicht vorhanden		
Erstellt:	Name: P. Muster		Datum: 21.10.2004	Version: 1.0

Berufsfeuerwehr Basel Objektdatenblatt: biologische Gefahrenquellen **Modul 5b**

	Objekt / Gebäude:	Verwaltungsgebäude	Telefon: 061 385 32 32
	Adresse:	Schlachthofstrasse 55	TNA: 123456-K01
	Nutzung:	Veterinäramt, Hundekontrolle	
	**Umgang mit:**	**Ort**	**Sicherheitsstufe:**
	Bakterien	Labors im EG	Sicherheitsstufe 2
	Parasiten		
	**Besondere Gefahren**	Kontamination des Löschwassers durch biologisches Material Bei Rettungen Kontamination von Personen möglich	
	**Zutrittsystem:**	Schlüsseltressor	Eingang, linke Seite
	Alarmanlage:	nicht vorhanden	Anlagen-Typ:
	FM-Tableau:		
	FM-Zentrale:		
	**Sofort-Massnamen**	**Löschwasserrückhalt organisieren** **Laborleiter / Biosicherheitsverantwortlicher umgehend informieren und ev. aufbieten** **Info an Schlachthofdirektor**	
		**Spezielle Angaben**	**Standorte**
	Flucht- und Rettungswege:		siehe Modul 3b
	Lift / Aufzüge:	Maschinenräume: 1	Dach
	Treppen:	1 Treppenhaus UG bis 5.OG	siehe Modul 3b
	Sammelplatz:		Vorplatz Verwaltung
			**Standorte**
	Löschposten	nicht vorhanden	
	Steigleitungen	nicht vorhanden	
	**Löscheinrichtungen:**		**Standort**
	Sprinkleranlage	nicht vorhanden	
	Sprühflutanlage	nicht vorhanden	
	CO2-Anlage	nicht vorhanden	
	**Belüftung:**		**Standort**
	Rauchabzug (RWA):	nicht vorhanden	
	Absauganlage	nicht vorhanden	
	Belüftungsanlage	nicht vorhanden	
INFO	**Spezielles**		**Standort**
	Gashaupthahn	nicht vorhanden	
	Wasserhaupthahn		UG, F5
	Elektrotableau		UG, G5
	Trafostation	nicht vorhanden	
	Serverraum		1. UG, F/G5
	Dekontaminationsmittel:		

	Inbetriebnahme	**Wirkbereich:**		
	Zentrale:			
	Inbetriebnahme	**Wirkbereich:**		
	Bemerkungen			
	im Elektroraum			
	Schlüssel beim Eingang			
	Biosicherheitsverantwortlichen anfragen			

Erstellt:	Name: P. Muster	Datum: 21.10.2004	Version: 1.0

Alarmplan

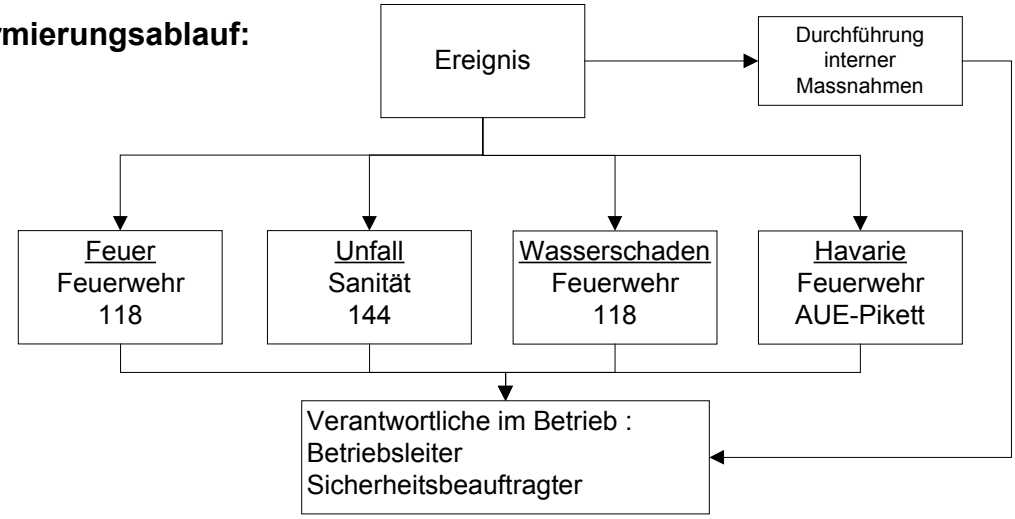
Modul 6a

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Alarmierungsablauf:



Melden:

- WER? Name des Melders
- WAS? Art des Ereignisses: Feuer, Havarie oder Unfall
- WANN? Zeitpunkt des Ereignisses.
- WO? Ort des Ereignisses: Gebäude, Ort, Strasse
- Ersichtliche Folgen: Anzahl Verletzte, Art der Verletzung, Umfang des Schadens

Massnahmen bei Notfällen:

- Schauen: Situation überblicken - Ruhe bewahren
- Denken: Folgegefahren für Helfer und Involvierte erkennen
- Handeln: Sich selber vor Gefahren schützen, Ereignisort absichern, Alarmieren

Liste der im Ereignisfall relevanten Personen

Modul 6b

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Funktion	**Name**	**Vorname**	**Telefon Geschäft / Natel**	**Telefon Privat / Natel**	**Bemerkung**
Schlachthof:					
Geschäftsleitung	Gurdan	Hans-Peter	061 385 32 14	079 278 10 10	
Geschäftsleitung Stv.	Wyss	Robert	061 385 32 28	079 278 10 12	
Produktionsleiter	Suter	Eduard	061 385 32 29		
Produktionsleiter Stv.	Vaterlaus	Stefan	061 385 32 30		
Personalchef	Ferra	Adriano	061 385 32 15		
Personalchef Stv.	Heider	Paula	061 385 32 16		
Sicherheitsbeauftragter	Spornberger	Werner	061 385 32 49	079 278 10 14	
Sicherheitsbeauftragter Stv.	Müller	Heiner	061 385 32 50		
Veterinäramt:					
Geschäftsleitung	Bloch	Philipp	061 385 32 13	079 456 59 60	
Geschäftsleitung Stv.	Muster	Peter	061 385 32 12		
Biosicherheitsverantwortlicher	Hockenjos	Philippe	061 385 32 20	079 456 59 62	
Strahlenverantwortlicher	Muster	Peter	061 385 32 12	079 456 59 64	
Grauwiler (Beteiligter)					

Sofortmassnahmen
Havariekonzept

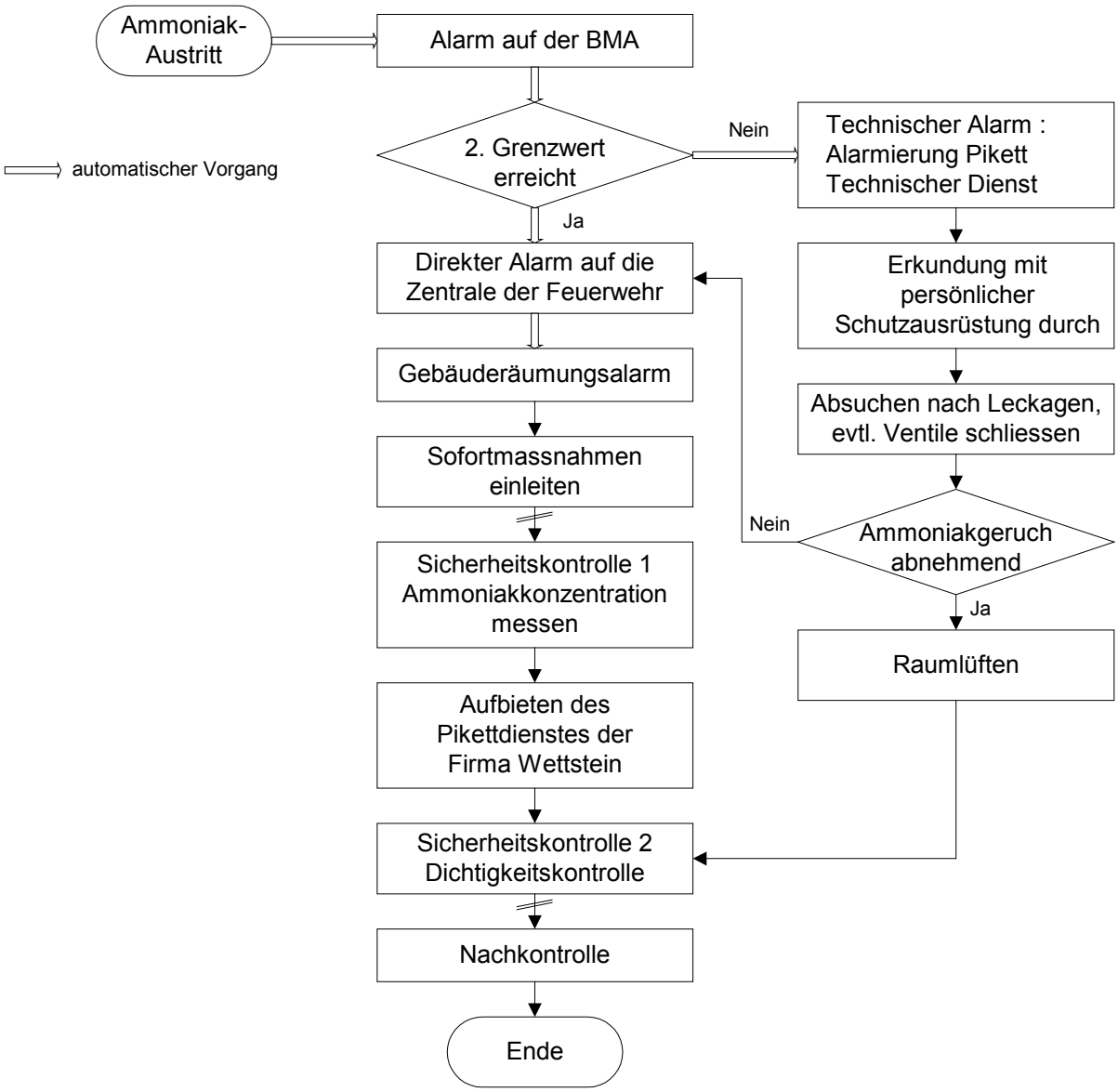
Modul 6c/1

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Objekt: Kälteanlage im Bau 123
Verantwortlicher: Fritz Müller



Sofortmassnahmen
Havariekonzept

Modul 6c/2

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Objektname: Schlachthof
Schlachthofstrasse 55
4000 Basel

Tel. 061/ 385 32 32
TNA: 123456-K01

Objekt: Kälteanlage im Bau 123
Verantwortlicher: Fritz Müller

Beschreibung der Sofortmassnahmen bei einem Ammoniak-Austritt:

Bei einem Ammoniak-Austritt sprechen die entsprechenden Sensoren an. Die Brandmeldeanlage (BMA) registriert die Meldungen der Sensoren und löst die Alarme automatisch aus. Es sind zwei verschiedene Grenzwerte, auf welche die Sensoren ansprechen. Sie lösen unterschiedliche Alarme der BMA aus. Beim ersten Grenzwert wird der technische Alarm ausgelöst, welcher direkt das Pikett der technischen Dienste alarmiert und als Störung auf der Anlage taxiert wird. Der zweite Grenzwert alarmiert direkt die Feuerwehr und den Pikettdienst. Gekoppelt mit diesem Alarm ist auch der Gebäuderäumungsalarm.

Die Sofortmassnahmen können von den betroffenen Mitarbeitern oder von den Ereignisdiensten ausgelöst werden. Als Sofortmassnahmen gelten:

Sammelplatzkontrolle, Absperren, Evakuieren der näheren Umgebung, Löschwasserbecken-Aktivierung, Aufbieten weiterer Einsatzkräfte etc.

Nach den Sofortmassnahmen kommt die Ereignisbewältigung durch die Ereignisdienste. Ist das Ereignis unter Kontrolle, können die ersten Behebungsarbeiten beginnen.

Wichtig: Bei einem Ammoniakausbruch muss die Gaskonzentration gemessen werden, bevor jemand den Raum ohne Schutzausrüstung betritt. Erst wenn der Raum freigegeben wurde, dürfen die Reparaturarbeiten begonnen werden.

Handelt es sich um eine Störung auf der Anlage, kann der technische Pikettdienst die Sache meist beheben. Auch hier ist es wichtig, dass sich die Person schützt.

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzmaske mit Ammoniakfilter, leichter Schutzanzug, Bewegungsmelder

Lagerliste für Pavilliontrakt

Anhang 1

Objektname: Schlachthof Basel-Stadt
Schlachthofstrasse 55
4056 Basel

TNA: 123456-K01

Erstellt: Name	Datum	Rev.
P. Muster	**21.10.04**	**1.0**

Gefahrgut	**Höchstmenge**	**Lagerort**	**UN Nummer**	**Kemlerzahl ***	**Hinweise / Gefahren**
Ammoniak (Total: 3500 kg)	2100 l 1800 l	Tank 1. UG, I3 Kältezentrale Tank 2. UG, D3	1005	268	Reizgas mit stark ausgeprägter lokaler Wirkung. Stechender, zu Tränen reizender Geruch. Deutliche Warnwirkung. Sehbehinderung. Durch Ätzwirkung bleibende Schäden auf Haut, Augen und Atemwegen.
Milchsäure	300 kg	1. UG, L8, im Magazin	3261	80	Staub und Lösung verursachen Verätzungen an Haut und Schleimhäuten. Die Atemwege werden gereizt.
Javelwassser Natriumhypochlorit	1500 l	EG, F9	1791	80	Schwach gelbgrün gefärbte, stark ätzende Lösung. Der Geruch weicht deutlich von dem des Chlors ab. Entwickelt mit Säuren giftiges Chlorgas. Reagiert stark alkalisch und besitzt oxidierende Wirkung. Lokale Ätzwirkung auf Haut, Augen und Schleimhäute. Stark methämoglobinbildende Wirkung.
Ätznatron Natronlauge 30%	1500 kg	1. UG, M6, Lager	1823	80	Natriumhydroxid, Starke lokale Ätzwirkung auf Haut, Augen und Schleimhäute; Stäube und Nebel reizen die Atmungsorgane. Verätzung führt zu Nekrosebildung und schlecht heilenden Wunden. Nach Verschlucken Gefahr der Magenperforation.
Salzsäure 32%	500 kg	1. UG, K8	1789	80	Flüssigkeit wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Dämpfe reizen stark die Schleimhäute der Augen und Atemwege. Erstickungsgefahr! Bei chronischer Einwirkung der Dämpfe Zahnschäden.
Wasserstoffperoxyd	455 l	1. UG, D3	2014	85	Flüssigkeit wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Dämpfe reizen die Schleimhäute der Augen und Atemwege.
Aceton	1000 l	1. UG, J3	1090	33	Farblose, mit Wasser mischbare Flüssigkeit, leichtentzündlich, süßlicher Geruch. Konzentrierte Dämpfe schwerer als Luft, bilden mit Luft explosionsfähiges Gemisch.
Stickstoff	100 kg 4500 l	1. UG, C3, 2 Flaschen 2. UG, K4	1977	22	Kontakt mit der Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden. Das Gas wirkt in hoher Konzentration ohne bemerkbare Vorzeichen erstickend.
Kohlendioxyd	4000 kg	Tank im EG, L10	2187	22	Freiwerdendes Gas bildet kalte weiße Nebel, es ist schwerer als Luft und sammelt sich in Gruben, Kellern und der Kanalisation an. Kontakt mit der tiefkalten Flüssigkeit verursacht Erfrierungen und schwere Augenschäden. Gasförmiges Kohlendioxid führt in Konzentrationen über 8 % zu Vergiftungssymptomen durch Sauerstoffmangel bis hin zur Erstickung.

*Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr