

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung

für stationäre Betriebe

Ausgabe 2019



Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Kantonales Laboratorium

► Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB)



Gebäudeversicherung Basel-Stadt





Impressum

Dieser Leitfaden stellt die Aktualisierung des Leitfadens 2004 dar und entstand in den Jahren 2018/2019 in der Arbeitsgruppe Einsatzplanung Basel-Stadt, worin Fachpersonen der Rettung Basel-Stadt, der Feuerpolizei, der Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB) und des Amts für Umwelt und Energie (AUE), vertreten waren.

Die Arbeitsgruppe wurde von externen Beratern der Firma Ecosafe Gunzenhauser AG, Kaiseraugst, unterstützt.

Mitglieder:

Michel Wälchli, Rettung Basel-Stadt

Thomas Wohlrab, Feuerpolizei

Urs Vögeli, KCB

Isabella Zeman, KCB

Markus Sommer, AUE

Heinz Nyffenegger, AUE



Inhalt:

0.1	Glossar.....	5
0.2	Liste der Abkürzungen	6
1.	Einleitung	7
1.1	Leitfaden	7
1.2	Die Einsatzplanung	8
2.	Kurzanleitung für die Erarbeitung der Einsatzplanung	9
2.1	Bestandteile der Einsatzplanung für stationäre Betriebe	9
2.2	Kurzanleitung: Chronologischer Ablauf zur Erstellung der Einsatzplanung.....	11
2.3	Ablaufdiagramm zur Erstellung einer Einsatzplanung	14
3.	Beschreibung und Anforderungen an die Dokumente der Einsatzplanung	15
3.1	Generelle Anmerkungen	15
3.2	Deckblatt.....	19
3.3	Modul 1: Anfahrtsplan	19
3.4	Modul 2: Übersichtsplan	20
3.5	Modul 3: Übersicht Betriebsareal.....	22
3.5	Modul 3a, 3b etc.: Grundriss- und Stockwerkpläne	23
3.6	Modul 4: Ökoplan (Entwässerungseinrichtungen)	25
3.7	Modul 5, 5a, 5b etc.: Objektdatenblatt	26
3.8	Modul 6: Alarmplan, Havariekonzepte, interne Notfallorganisation	29
3.9	Anhänge - Weitere Unterlagen für das Dossier Einsatzplanung vor Ort.....	32
4.	Beilagen	34
4.1	Farben der Signaturen	34
4.2	Hinweise zu Signaturen	34
4.3	Signaturen mit Legendenbezeichnung	34
4.4	Grundsätze der Gebäudebeurteilung.....	35
4.5	Kontaktadressen für die Einsatzplanung	38
4.6	Gesetzliche Grundlagen der Einsatzplanung.....	39



5.	Checklisten	41
5.1	Checkliste I	41
5.2	Checkliste II	42
5.3	Checkliste III	43
5.4	Checkliste IV	43
5.5	Checkliste V	44
5.6	Checkliste VI	44
5.7	Checkliste VII	45
5.8	Checkliste VIII	45
6.	Anhänge (separate Dokumente)	46
6.1	Musterbetrieb (als *.PDF)	46
6.2	Signaturen (*.PDF und einzeln als *.EMF).....	46
6.3	Checklisten (*.PDF und einzeln als *.DOC, Format A4)	46
6.4	Vorlagen.....	47



0.1 Glossar

Alarmierung	Das Auslösen von Signalen mittels stationärer oder mobiler Sirenen mit dem Zweck, die Bevölkerung zu einem bestimmten Verhalten aufzufordern, zum Beispiel Radio zu hören oder andere Medien zu beachten, über welche die Behörden verbindliche Verhaltensanweisungen erteilen (vgl. Art. 4 Abs. 1 der Alarmierungs- und Sicherheitsfunkverordnung, VWAS, SR 520.12). Im Zusammenhang mit der Einsatzplanung wird unter Alarmierung die Benachrichtigung von betroffenen und verantwortlichen Personen und Aufbieten der Ereignisdienste verstanden.
Einsatzplanung	Die Einsatzplanung legt fest, welche Massnahmen zur Einwirkungsbegrenzung vom Inhaber bzw. Betreiber mit eigenem Personal und eigenen Mitteln (z. B. Löschgruppe oder Betriebsfeuerwehr) ergriffen werden und welche Massnahmen seitens der öffentlichen Ereignisdienste erforderlich sind. Diese Unterlagen enthalten insbesondere Angaben über die Meldeflüsse, die nötigen Verhaltensanweisungen, die Erreichbarkeit der Verantwortlichen, die Lagerordnung (inkl. Angaben zu den Eigenschaften und Mengen des Lagerguts), die Einsatzdispositive, die Standorte der Einsatzmittel, die Fluchtwege und die zu verbreitenden Meldungen (inkl. Zuständigkeit).
Störung, bedeutsame	Eine Störung ist ein ausserordentliches Ereignis beim Betrieb einer Anlage, bei dem keine oder nur unerhebliche Einwirkungen ausserhalb des Betriebsareals, auf oder ausserhalb des Verkehrswegs oder ausserhalb der Rohrleitungsanlage auftreten. Eine Störung beim Betrieb ist dann bedeutsam (im Sinne der StFV), wenn sie zu erheblichen Einwirkungen hätte führen können, das heisst, wenn nur dank günstigen Umständen kein Störfall eingetreten ist oder wenn ein Störfall nur durch vorsorgliche Sicherheitsmassnahmen oder Bekämpfungsmassnahmen verhindert wurde.
Ereignisdienste	Gesamtheit der öffentlichen oder von der Öffentlichkeit beauftragten Kräfte zur Ereignisbewältigung.
Gefahr	Zustand, der auf Grund seiner Labilität zu einer raschen Veränderung mit negativer Auswirkung auf Personen oder die Umwelt führen kann.
Gefahrenquellen	Stoffe, Zubereitungen, Sonderabfälle, Organismen oder gefährlichen Güter, welche zu relevanten Störungen führen können. Im Weiteren können von radioaktiven Stoffen, elektrischem Strom oder Behältnissen unter Druck Gefahren ausgehen.
Gefahrenpotential	Die Gesamtheit der Einwirkungen, die infolge der Mengen und Eigenschaften der Stoffe, Zubereitungen, Sonderabfälle, Organismen oder gefährlichen Güter entstehen können.
Inhaber	Die natürliche oder juristische Person, welche allein 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 StFV).
Risiko	Das Risiko wird bestimmt durch das Ausmass der möglichen Schädigungen der Bevölkerung und der Umwelt infolge von Störfällen sowie durch die Wahrscheinlichkeit, mit der diese eintreten (Art. 2 Abs.5 StFV).
Störfall	Ein ausserordentliches Ereignis in einem Betrieb, auf einem Verkehrsweg oder an einer Rohrleitungsanlage, bei dem erhebliche Einwirkungen auftreten (a) ausserhalb des Betriebsareals, (b) auf oder ausserhalb des Verkehrswegs oder (c) ausserhalb der Rohrleitungsanlage (Art. 2 Abs. 4 StFV, vgl. auch Begriff "bedeutsame Störung „).
Störfallszenario	Eine auf der Basis realer Gegebenheiten des Betriebs und seiner Umgebung angenommene Abfolge von Ursachen und Ereignissen, die zu erheblichen Einwirkungen und damit zu Schädigungen der Bevölkerung oder der Umwelt ausserhalb des Betriebsareals führen können.



0.2 Liste der Abkürzungen

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par <u>r</u> oute, SR 0.741.621)
AUE	Amt für Umwelt und Energie, Basel-Stadt
BABS	Bundesamt für Bevölkerungsschutz
BFBS	Berufsfeuerwehr Basel-Stadt (im Dokument meist „Feuerwehr“ genannt)
BZS	Bundesamt für Zivilschutz
ESV	Einschliessungsverordnung Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen, SR 814.912)
GHS	<u>G</u> lobally <u>h</u> armonized <u>s</u> ystem of Classification and Labelling of Chemicals“ international harmonisiertes Einstufungs- und Kennzeichnungssystem für Chemikalien
GSchG	Gewässerschutzgesetz (SR 814.20)
KCB	Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit, Abteilung des Kantonalen Laboratoriums, welche mit dem Vollzug der StFV und der ESV beauftragt ist
RWA	Rauch- und Wärmeabzug
SDR	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SR 741.621)
StFV	Störfallverordnung (Verordnung über den Schutz vor Störfällen, SR 814.012)
StSG	Strahlenschutzgesetz (SR 814.50)
TNA	Nummer der Alarmanlage (z. B. Brandmeldeanlage)
UraM	Verordnung über den Umgang mit radioaktivem Material (SR 814.554)
VKF	Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen



1. Einleitung

In einem dicht besiedelten und hoch industrialisierten Gebiet wie im Kanton Basel-Stadt ist es wichtig, dass die Ereignisdienste bei einer bedeutsamen Störung einen optimalen Einsatz leisten können. Das Ziel eines Einsatzes ist es, die Schäden für Menschen, Tiere, Umwelt und Sachwerte 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.

In Basel-Stadt wurde daher für alle relevanten Betriebe eine Einsatzplanung erarbeitet. Zu diesen Betrieben gehören neben solchen mit grosser Personenbelegung (z.B. Spitäler, Kinos, Schulen) oder mit feuerwehrtaktisch anspruchsvollen Gegebenheiten (Hochhäuser, Parkhäuser), insbesondere Betriebe mit besonderen Risiken. Im Sinne des Leitfadens gelten als Betriebe mit besonderen Risiken solche, die aufgrund des Umganges mit chemischen Stoffen, Organismen, Zubereitungen oder Sonderabfällen der Störfallverordnung (StfV, SR 814.012) unterstellt sind. Für diese Betriebe ist die Notwendigkeit einer Einsatzplanung in der StfV festgeschrieben (Art. 3, Anhang 2).

1.1 Leitfaden

Geltungsbereich:

Dieser Leitfaden richtet sich einerseits an stationäre Betriebe, welche der StfV unterstellt sind, und dient zudem als Grundlage für Einsatzpläne von Betrieben, die Tätigkeiten mit Organismen der Klasse 2 (geringes Risiko) gemäss ESV durchführen (sogenannte BSL2-Betriebe und -Labore), und feuerwehrtaktisch anspruchsvollen Objekten, welche nicht der StfV unterstellt sind.

- **Betriebe, welche der StfV unterstellt sind, müssen alle Module des Leitfadens erstellen.**
- **Betriebe, welche ausschliesslich Tätigkeiten mit Organismen der Klasse 2 (geringes Risiko) gemäss Einschliessungsverordnung (ESV, SR 814.912) durchführen und aufgrund dessen nicht der StfV unterstellt sind, müssen keine komplette Einsatzplanung gemäss Leitfaden erstellen, sondern lediglich Notfall- und Stockwerkslisten (Modul 6b und 6d) erstellen. In den Notfalllisten sind die im Ereignisfall relevanten Personen aufzuführen. In den Stockwerkslisten ist anzugeben, in welchen Stockwerken die Tätigkeiten mit Organismen der Klasse 2 erfolgen. Die Module 6b und 6d sind an einer für die Feuerwehr geeigneten Stelle (z.B. bei der Brandmeldeanlage) zu hinterlegen.**
- **Betriebe, welche nicht der StfV unterstehen und keine BSL-2 Labore haben, erstellen einzelne Module der Einsatzplanung gemäss Auflagen der Feuerpolizei. Bei diesen Betrieben handelt es sich um feuerwehrtaktisch anspruchsvolle Objekte wie bspw. publikumsintensive Gebäude, Beherbergungsbetriebe, Spitäler.**

Dieser Leitfaden stellt eine Aktualisierung der Erstfassung 2004 dar. Der Änderungsumfang beinhaltet neben redaktionellen Anpassungen den Geltungsbereich, den Erstellungsprozess, die Signaturen und die Mustereinsatzplanung.

Der Leitfaden soll den Betrieben eine Hilfestellung bei der Erarbeitung ihrer Einsatzplanung sein. Er



beinhaltet eine Anleitung zur Erstellung der verschiedenen Dokumente sowie ein Musterbeispiel. Zusätzlich sind Checklisten vorhanden, welche dem Betrieb das Erfassen von Daten, welche zur Erstellung der eigentlichen Einsatzplanung benötigt werden, erleichtern sollen.

Die inhaltlichen Anforderungen der StFV und dem Handbuch zur StFV 2018 an eine Einsatzplanung werden durch den vorliegenden Leitfaden abgedeckt.

1.1.1 Stellenwert

Der Vollzug der schweizerischen Brandschutzgesetzgebung liegt im Zuständigkeitsbereich der Kantone, auch das Feuerwehrewesen steht unter kantonaler Hoheit. Der Kanton Basel-Stadt hat im Jahr 2004 den Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung in Kraft gesetzt. Dieser Leitfaden ist in der Zwischenzeit bei den kantonalen Einsatzkräften, Betrieben und Behörden bekannt und mit seinem modulartigen Aufbau eingespielt. Er wurde spezifisch für den Einsatz in Betrieben, welche aufgrund ihrer Tätigkeiten chemische, biologische oder radioaktive Gefahrenpotentiale aufweisen, erstellt. Für die Einsatzkräfte wurde auf eine gut handhabbare und verständliche Dokumentation geachtet, welche sich stets an den gleichen Vorgaben und Terminologien orientiert. An diesen Prinzipien wurde bei der Überarbeitung 2018 festgehalten. Von der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen wurde im Jan. 2017 ein Brandschutzmerkblatt veröffentlicht. Dieses Merkblatt ist nur teilweise auf Betriebe mit besonderen Risiken ausgerichtet und basiert auf einer anderen Terminologie. Im Kanton Basel-Stadt wird das Brandschutzmerkblatt nicht angewendet.

1.2 Die Einsatzplanung

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

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

1.2.1 Ziele

Für Betriebe, welche der StFV unterstellt sind, ist das Ziel und der Rahmen der Einsatzplanung in der StFV und den Modulen des Handbuchs zur StFV beschrieben.

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

- Bereitstellung von Mitteln und Informationen zur wirksamen Bewältigung von bedeutsamen Störungen;
- Personenschutz (Selbstrettung, Fremddrettung);
- 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 Pläne für die rasche Information der Einsatzleitung zur Bewältigung von bedeutsamen Störungen vor Ort,
- Alarmorganisation beim Inhaber bzw. Betreiber, die aufzeigt, wie die öffentlichen Ereignisdienste aufgeboden 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, Sicherheitsbeauftragten und Beratern des Inhabers bzw. Betreibers für spezielle Hilfeleistungen,
- Betriebsinterne Regelung der Zuständigkeiten mit den öffentlichen Ereignisdiensten (bspw. Schnittstellen, Alarmierungsablauf etc.),
- Angaben zur Lagerordnung (inkl. Angaben zu den Eigenschaften und Mengen des Lagerguts)

2. Kurzanleitung für die Erarbeitung der Einsatzplanung

Neben den Bestandteilen einer Einsatzplanung zeigt die Kurzanleitung den chronologischen Ablauf der Erstellung auf. Die Verantwortung für Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Einsatzplanung liegt beim Betriebsinhaber, selbst wenn er für die Erstellung der Dokumentation Dritte beauftragt.

Bei Gebäuden, in welchen mehrere Betriebe eingemietet sind, haben sich die Betriebsinhaber, welche eine Einsatzplanung erstellen müssen, mit dem Gebäudeverantwortlichen abzustimmen, um eine einheitliche Einsatzplanung zu erzielen.

2.1 Bestandteile der Einsatzplanung für stationäre Betriebe

Die Einsatzplanung für stationäre Betriebe in Basel-Stadt besteht aus einem Inhaltsverzeichnis mit Verteilerliste und sechs Modulen sowie aus - je nach Betrieb - unterschiedlichen Anhängen bspw. zu Modul 6 und aus einem Laufblatt mit Einträgen zu erfolgten Vernehmlassungen. Eine Übersicht ist in der untenstehenden Tabelle aufgeführt.

Modul	Bezeichnung	Verwendungszweck	Besondere Hinweise
	Inhaltsverzeichnis	Angabe der vorhandenen Dokumente und Anhänge	Die Dossiers für die Feuerwehr, die Feuerpolizei, das AUE und die KCB enthalten alle Dokumente, ausser den Anhängen.
	Verteilerliste	Aktualisierung der Einsatzplanung	
1	Anfahrtsplan	Anfahrt für Feuerwehr und andere Ereignisdienste, Darstellung der näheren Umgebung des Objektes	Erstellung aus Grundbuchkatasterauszügen.
2	Übersichtsplan	Übersicht über das Objekt, Sammelplatz, feuerwehrtaktische Angaben	Erstellung aus Grundbuchkatasterauszügen.
3	Arealübersicht	Rastereinteilung, Darstellung Anlagenteile ausserhalb Gebäude	
3a 3b etc.	Grundriss- und Stockwerkspläne	Detaillierte Einsatzpläne des Betriebs mit Angaben der Gefahren, technischen und baulichen Gegebenheiten, etc.	Anfertigung aus Bauplänen und / oder Katasterauszügen. Stockwerkweise Aufteilung des Grundrissplanes nur falls notwendig.
4	Ökoplan (nur StFV-Betriebe)	Situationsdarstellung hinsichtlich möglicher Umweltgefährdungen	Erstellung wie bei Modul 2, spezifisch auf Umweltaspekte präzisiert.
5	Objektdatenblatt Betriebsareal	Übergeordnete Angaben zum Objekt in Textform	Hauptgefahren (Chemie, Biologie, Radioaktivität), Wasserbezugsorte, Bemerkungen zu Besonderheiten



Modul	Bezeichnung	Verwendungszweck	Besondere Hinweise
5a 5b etc.	Objektdatenblätter zu den entsprechenden Modulen 3a, 3b, etc.	Spezifische Angaben und Daten zum Objekt in Textform	Verantwortliche Personen, Hauptgefahren (Chemie, Biologie, Radioaktivität), Sofortmassnahmen, Bemerkungen zu Besonderheiten.
6a 6b 6c 6d	Alarmplan Liste der im Ereignisfall relevanten Personen Interne Notfallorganisation Weitere Listen im Ereignisfall wie bspw. Stockwerksliste	Alarmierung von betroffenen und verantwortlichen Personen und Aufbieten der Ereignisdienste, Sofortmassnahmen etc. Stockwerksliste für Betriebe mit Tätigkeiten mit Organismen der Klasse 2 (geringes Risiko)	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.	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.
	Laufblatt	Rückverfolgbarkeit Vernehmlassungen	Das Laufblatt mit Einträgen zu Vernehmlassungen ist bei der Einsatzplanungsdokumentation zu hinterlegen

Ein wichtiger Bestandteil der Einsatzplanung sind die Pläne. Diese enthalten die wichtigsten für die Bewältigung eines 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)
- besonders gefährdete Gebiete (z.B. Grundwasserschutzzonen, Oberflächengewässer) in der Umgebung des Betriebs.

Betriebe mit eigener Werksfeuerwehr erstellen für ihren Dienst spezifische Einsatzunterlagen. Im Grundsatz haben sich aber auch diese Werksfeuerwehren bei der Erstellung dieser Unterlagen an die Vorgaben dieses Leitfadens zu halten.

2.1.1 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.

2.1.2 Standorte der Dossiers:

Das aktuelle Dossier, welches alle Dokumentationen der Einsatzplanung enthält (inklusive Anhänge), muss beim Betrieb an einem für die Einsatzkräfte jederzeit zugänglichen Ort hinterlegt werden. Der Standort muss mit der Feuerwehr abgesprochen und auf den Plänen eingezeichnet sein.

Die Fachstellen (Feuerwehr, Feuerpolizei, AUE und die KCB) erhalten je ein komplettes Dossier (mindestens als EDV-Dokument) 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.

2.2.1 Vorbemerkungen:

Für die Vernehmlassung der Einsatzplanung ist das vorgesehene Laufblatt zu verwenden. Die in der Folge beschriebene schrittweise Vorgehensweise bei der Neuerstellung einer Einsatzplanung wird den Betrieben empfohlen. Den Betrieben, welche der StFV unterstellt sind, steht es frei, gleich zu Beginn alle Module zu erstellen und zur Prüfung einzureichen. Der daraus evtl. entstehende Mehraufwand, wenn sich die Korrekturen auf mehrere Module auswirken, ist vom Betrieb zu verantworten.

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung

Laufblatt zur Kontrolle von Einsatzplänen

Objekt:
Name: _____
Adresse: _____
Ort: _____
Dokument-Bezeichnung: _____

Einsatzpläne eingereicht durch:
Firma: _____
Kontaktperson: _____
Telefon: _____

Erstellung / Mutationsgrund (bitte ankreuzen):

Neuerstellung / Totalküberarbeitung
 * Umnutzung eines Gebäudes oder eines Gebäudeteiles
 Mutation mit kleineren baulichen Anpassungen innerhalb des Gebäudes
 Mutation mit baulichen Anpassungen ausserhalb des Gebäudes
 Administrative Anpassungen

* Anbau eines Gebäudes oder Ergänzung Neubau innerhalb eines best. Arealen

Dokumente müssen schriftlich
inweil zusammengefasst
eingereicht werden.

* Bei diesen Mutationen muss die vollständige
Einsatzplanung zur Kontrolle beigefügt werden.

Vernehmlassungsablauf:

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 1/2

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung

Laufblatt zur Kontrolle von Einsatzplänen

Besitzer / Betreiber (Betriebsinhaber):
Name **1,2**: _____ Das/die Dokumente ist/sind OK
Visum **3,5**: _____

Feuerpolizei Basel-Stadt:
Name **1,2**: _____ Das/die Dokumente ist/sind OK
Datum: _____ Nachstehende Korrektur / Ergänzung übernehmen
Visum **3,5**: _____ Anmerkung auf separatem Dokument
 Für diese Anstelle, Instanz nicht relevant
 Wünscht die Dokumente nochmals zur Kontrolle

Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit Basel-Stadt:
Name **1,2**: _____ Keine Anmerkung zu den Dokumenten
Datum: _____ Nachstehende Korrektur / Ergänzung übernehmen
Visum **3,5**: _____ Anmerkung auf separatem Dokument
 Für diese Anstelle, Instanz nicht relevant
 Wünscht die Dokumente nochmals zur Kontrolle

Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt:
Name **1,2**: _____ Das/die Dokumente ist/sind OK
Datum: _____ Nachstehende Korrektur / Ergänzung übernehmen
Visum **3,5**: _____ Anmerkung auf separatem Dokument
 Für diese Anstelle, Instanz nicht relevant
 Wünscht die Dokumente nochmals zur Kontrolle

Rettung Basel-Stadt:
Name **1,2**: _____ Das/die Dokumente ist/sind OK
Datum: _____ Nachstehende Korrektur / Ergänzung übernehmen
Visum **3,5**: _____ Anmerkung auf separatem Dokument
 Für diese Anstelle, Instanz nicht relevant
 Wünscht die Dokumente nochmals zur Kontrolle

Besitzer / Betreiber (Betriebsinhaber):
Datum: _____ Weiteres Laufblatt bei Einsatzplanung hinterlegt
Name / Visum: _____ Freigabe zur Produktion

3 Die Seite dient nur für Rückarbeiten im Zusammenhang mit der Ergänzung. Die Rückmeldung zum ursprünglichen Vernehmlassungsprozess ist über die nächsten Prozess- oder produktions-Vernehmlassung abgeben werden.

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 2/2

Dokumente in Originalgrösse im Anhang

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

Die Sicherheitsbeauftragte Person muss ernannt und in der Einsatzplanung genannt sein (insbesondere im Alarmplan). Die verantwortliche Person, welche die Einsatzplanung erarbeitet, muss von der operativen Unternehmungsleitung bestimmt und ebenfalls in der Einsatzplanung (bspw. im Deckblatt) genannt werden.

2.2.3 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, Installationen welche eine Gefährdung für die Einsatzkräfte darstellen, Havarien d. h. Verschmutzungen von Gewässern aufgrund Ereignissen 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, Anlagenpläne und die bereits vorhandenen Massnahmen zur Bewältigung eines Ereignisses festgehalten. Für alle Betriebe gilt, dass allfällig vorhandene radioaktive, biologische und chemische Gefahren sowie sonstige Gefahren für die Einsatzkräfte anzugeben sind.

Bei Betrieben, welche der StFV unterstehen, sind diese Informationen meist im Kurzbericht bereits erarbeitet worden und müssen nur auf 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 von diesen Betrieben als erstes die Module 3, 3a, 3b, etc. und 5, 5a, 5b, etc. erstellt.

Betriebe, welche nicht der StFV unterstehen und keine BSL-2 Labors sind, erstellen nach Erfassung des Istzustandes einzelne Module der Einsatzplanung gemäss Auflagen der Feuerpolizei und senden die Dokumentation mit Laufblatt zur Kontrolle an die Feuerwehr.

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

Die Grundriss- und Stockwerkspläne (Architekturpläne der Gebäude, Module 3, 3a, 3b, etc.) werden gemäss Vorgabe erstellt. Zu jedem Modul 3, 3a, etc. muss ein entsprechendes Objektdatenblatt 5, 5a, etc. nach den Vorgaben mit den vorhandenen Vorlagen (Module 5, 5a, 5b, etc.) erarbeitet werden. In den Modulen 5 werden Sofortmassnahmen, welche umgehend nach Ereignisausbruch durch Betriebsangehörige ausgelöst werden, angegeben. Ebenfalls werden die Hauptgefahren wie bspw. hohe Toxizität bestimmter Stoffe, Explosionsgefahr oder Kontamination des Löschwassers mit Stoff xy... etc. angegeben.

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

Der Betrieb verwendet das vorgesehene Laufblatt. Wird in den Modulen 5 anstelle von Angaben der Höchstmengen auf Lagerlisten verwiesen, so sind auch diese Listen vom Betrieb beizulegen. Der Sachbearbeiter der KCB wird die Informationen in der Einsatzplanung stichprobenartig mit den vorhandenen Dokumenten in der KCB vergleichen. ***Es erfolgt durch die KCB keine komplette Prüfung! Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Einsatzplanung beruht auf der Eigenverantwortung der Betriebsinhaber bzw. Betreiber und ist in deren Interesse.***

Die KCB informiert den Betrieb bzw. den Ersteller über die Resultate der Plausibilitätsprüfung durch Ausfüllen und Retournieren des Laufblatts, ggf. mit den Unterlagen.

2.2.6 Fünfter Schritt: Der Betriebsinhaber bzw. Betreiber erstellt die Module 1 (Anfahrtsplan), 2 (Übersichtsplan), 4 (Ökoplan) und 6 (Alarmplan) (Checklisten I bis VIII).

Mit Hilfe der erarbeiteten Informationen aus der Checkliste II und den Rückmeldungen der KCB zu den Modulen 3, 3a, etc. und 5, 5a, etc. erstellt der Betrieb die weiteren Module. Für das Modul 6 (Alarmplan) ergeben sich aus den Risikobetrachtungen die Inhalte der Alarmierungsabläufe. Im Alarmplan ist die Alarmierung der Personen auf dem Betriebsareal (Betriebsangehörige, Gäste etc.) oder ausserhalb (Bevölkerung), der internen für die Notfallorganisation Verantwortlichen und externen Spezialisten (z.B. Pikettdienste für spezielle Anlagen wie Aufzüge, Kälteanlagen) geregelt. Weiter ist die Alarmierung der Ereignisdienste und allenfalls der Behörden geregelt. Zur Bewältigung von bedeutsamen Störungen müssen im Betrieb Sofortmassnahmen festgelegt und bekannt gemacht werden. Bei besonderen Anlagen, wie Kälteanlagen, Tanklager etc. müssen spezifische Unterlagen wie Havariekonzepte, Evakuationsplan etc. erstellt werden. Diese werden unter Modul 6c erfasst und im entsprechenden Modul 5a etc. (Abschnitte Besondere Gefahren und Sofortmassnahmen) wird darauf verwiesen.



2.2.7 Sechster Schritt: Der Betrieb gibt Modul 4 zur Prüfung

Betriebe, welche einen Ökoplan (Modul 4) zu erstellen haben, senden dieses Modul dem AUE zur Prüfung. Nach dem Bescheid des AUE via Laufblatt kann die Einsatzplanung fertig gestellt werden.

2.2.8 Siebter Schritt: Der Betrieb stellt die Einsatzplanung zusammen und gibt sie zur Prüfung

Nach erfolgter Prüfung von Modul 4 stellt der Betrieb die komplette Einsatzplanung zusammen und prüft sie auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Tauglichkeit. Fehler oder Mängel, welche bei dieser Tauglichkeitsprüfung erkennbar werden, dienen dazu, die Einsatzplanung zu verbessern, allenfalls mit Aufnahme von Zusatzmassnahmen (z.B. weiterer Kontaktdaten). Danach gibt der Betrieb alle Module an die Feuerwehr zur Überprüfung. Die Feuerwehr prüft – unter Einbezug der Feuerpolizei - die Einsatzplanung auf Plausibilität und informiert den Betrieb anhand Eintrags im Laufblatt über die Resultate der Überprüfung und retourniert dem Betrieb die Unterlagen.

2.2.9 Achter Schritt: Der Betrieb stellt die Einsatzplanung fertig

Der Betrieb nimmt allfällige Korrekturen gemäss Rückmeldung der Feuerwehr vor und stellt die Einsatzplanung fertig. Falls nochmals eine Prüfung erforderlich ist, z.B. bei umfangreichen Änderungen, so vermerken die Fachinstanzen dies im Laufblatt.

2.2.10 Neunter Schritt: Der Betrieb hinterlegt und verteilt die definitive Fassung der Einsatzplanung

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 mit Verteiler, ein Inhaltsverzeichnis und je nach Objekt spezielle Dokumentationen (Anlagepläne, Stofflisten etc.). Die Einsatzplanung wird zusammen mit dem visierten Laufblatt an dem in den Modulen angegebenen Standort hinterlegt. Es werden Exemplare gemäss dem definierten Verteiler versandt, nach Möglichkeit in elektronischer Form.

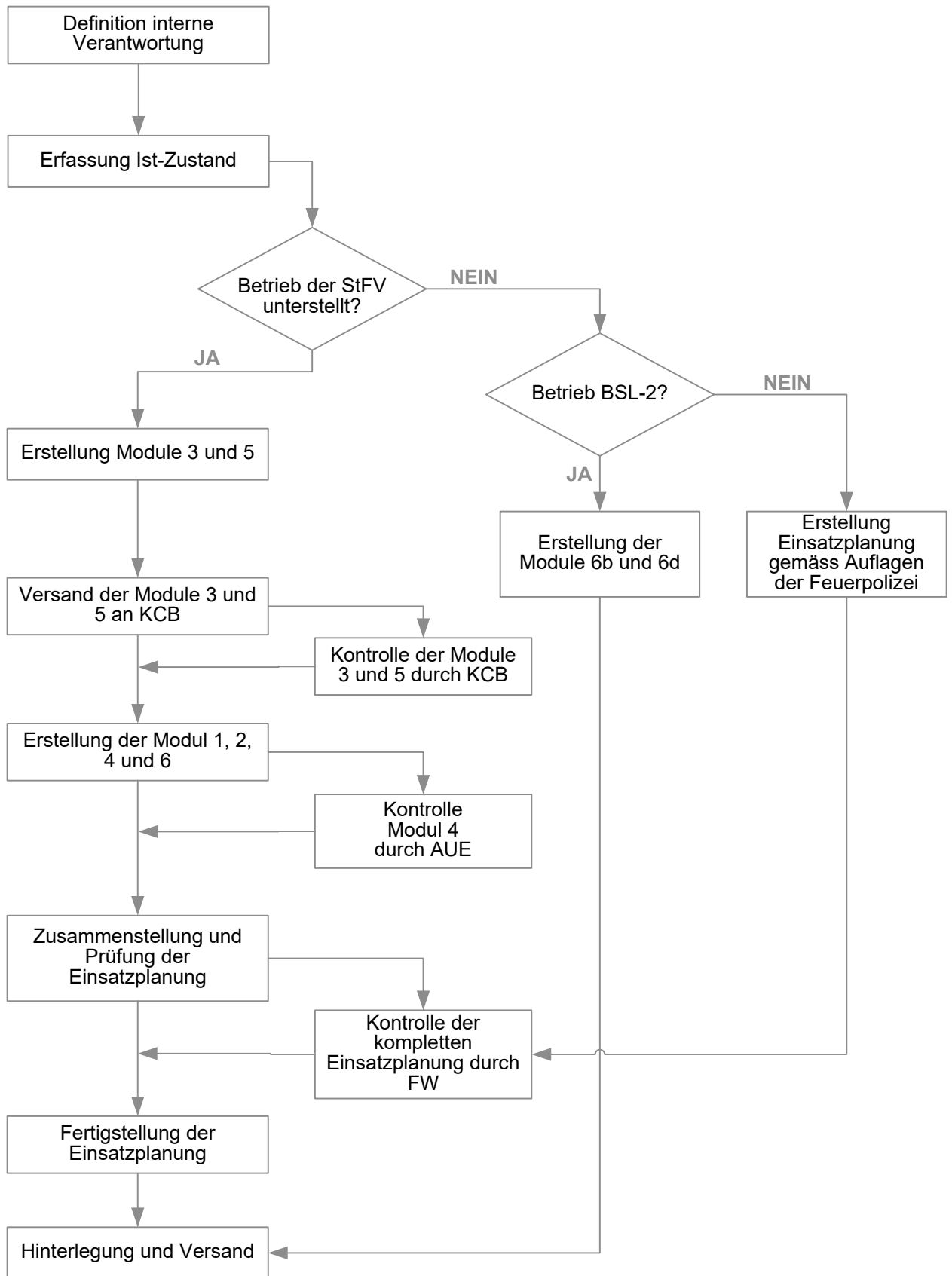
2.2.11 Zehnter Schritt: Der Betrieb stellt sicher, dass die Aktualisierung und Nachführung der Dokumente sowie die Schulung der Mitarbeiter erfolgt.

„Die Einsatzplanung ist ein Dokument, welches lebt“. Die Einsatzplanung muss von den Betreibern bzw. Betriebsinhabern in angemessenen Intervallen, in der Regel jährlich auf Aktualität geprüft und ggf. angepasst werden. Bei risikorelevanten Änderungen im Betrieb muss die Anpassung zeitnah erfolgen. Generell sind bei Änderungen neue Versionsnummern zu vergeben. Zur Übersicht kann eine Historie mit Kurzbeschreibung der Änderungen geführt werden. Für Vernehmlassungen durch den amtlichen Verteiler ist das Laufblatt anzuwenden. Bei Änderungen, welche ein Baugesuch u./o. eine Kurzberichtsergänzung zur Folge haben, sind die Änderungen im Rahmen dieser Prozesse umzusetzen. Das Personal ist über die Einsatzplanung zu instruieren und auszubilden.

Aus den Auswertungen von periodisch durchgeführten Übungen ergeben sich je nachdem weitere Ergänzungen oder Änderungen in der Einsatzplanung. Relevante Änderungen müssen allen behördlichen Stellen gemäss Verteiler mitgeteilt werden, ggf. ist erneut ein Prüfprozess anzustossen. Parallel erfolgt die Ausbildung der Mitarbeiter. Schulungsinhalte können bspw. die Alarmierungsabläufe und Sofortmassnahmen (Sammelplatz, Notausgänge, Handfeuerlöscher etc.) sein. Die periodische Durchführung von Übungen und deren Auswertung zeigen auf, wie gut die bestehende Notfallorganisation ist. Werden Übungen geplant, bei denen die Gefahrenmeldeanlagen miteinbezogen werden, hat der Betrieb bzw. Betreiber die Feuerwehr zu informieren. Die Feuerwehr kann nach Absprache an Übungen als Beobachter involviert werden.



2.3 Ablaufdiagramm zur Erstellung einer Einsatzplanung





3. Beschreibung und Anforderungen an die Dokumente der Einsatzplanung

Die Feuerwehr beansprucht 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 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 optionales Hilfsmittel.

Die Einsatzplanung im Kanton Basel-Stadt beinhaltet sechs Module.

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

Bei Unklarheiten der Datenbeschaffung und Erstellung der Dokumente können die Feuerwehr (für die Anfahrtswege), das Amt für Umwelt und Energie (für Modul 4), die KCB oder die Gebäudeversicherung / Feuerpolizei (für die Module 2, 3, 3a etc., 5, 5a etc. und 6) angefragt werden (Adressen siehe Kap. 4.5).

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 getrennten Areale verteilt sind, muss für jedes Areal eine eigene Einsatzplanung erarbeitet werden.

Die Vorgaben für die Einsatzplanung sind den Dokumenten zur Gebäudedarstellung und Einsatzplanungsvorlage zu entnehmen.

Bei Anlagen mit hohem Gefahrenpotential wie z.B. einer Ammoniak-Kälteanlage muss der Einsatzplanung im Anhang ein Anlagenplan beigelegt werden (nur im Dossier vor Ort). Ein Übersichtsplan der Anlage mit Apparateschema ist den Fachstellen jedoch zu übermitteln.

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.



Die Grundriss- und Stockwerkspläne basieren meist auf Architektenplänen. Für die Module 5, 5a, 5b, etc. werden Vorlagen auf der Homepage der KCB angeboten, welche verwendet werden sollen.

3.1.3 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 Stockwerkspläne 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 Feuerwehr erforderlich sind. Die rechtzeitige Kontaktaufnahme und Vorbesprechung mit Vertretern der Feuerwehr hilft mit, die Arbeiten von Beginn weg optimal auszuführen und verhindert eine spätere, umfangreiche Korrektur des erstellten Plans.

3.1.4 Vorgaben zur Vorlage

Für eine einheitliche Form der Einsatzplanung wurden Vorgaben definiert (vgl. Kap. 3.1.8).

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.

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 beim Anlagenbetreiber 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. werden elektronische Vorlagen von der KCB zur Verfügung gestellt. Sie sind auf der Homepage des Kantonalen Laboratoriums abrufbar. 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 6.2 dargestellten Signaturen verwendet werden. Die Darstellung in den Modulen hat sich an der Mustereinsatzplanung zu orientieren.

3.1.7 Deckblatt, Inhaltsverzeichnis und Verteiler

Das Dokument Einsatzplanung muss ein Deckblatt mit Inhaltsverzeichnis, eine Auflistung der Module und Anhänge sowie des Verteilers enthalten. Auch für dieses Dokument ist die Vorlage der Mustereinsatzplanung heranzuziehen.



3.1.8 Allgemeine Planvorgaben

freibleibende Flächen bei den Formaten A3 und A4

Seitenrand links mind. 18 mm / normal 20 mm

Seitenrand rechts, unten und oben 10 mm

Modulbezeichnung

Anordnung oben rechts

Rechteck 10 x 35 mm

Umrandung schwarz 1.2 pt / 0.4233 mm

Flächenfarbe RBG 192 / 192 / 192

Text Arial 18 pt fett

Modul 1 → Anfahrtsplan

Modul 2 → Übersichtsplan

Modul 3 → Gebäudepläne (Index Gebäudetail oder Areal, gleicher Aufbau wie im Modul 5)

Modul 3	Arealübersicht	Abbildung von Bauten ausserhalb der Gebäude
---------	----------------	--

Modul 3a	Gebäudetail 1	z.B. Bürogebäude UG
Modul 3a	Gebäudetail 1	z.B. Bürogebäude EG

Modul 3b	Gebäudetail 2	z.B. Werkstatt UG
Modul 3b	Gebäudetail 2	z.B. Werkstatt EG
Modul 3b	Gebäudetail 2	z.B. Werkstatt OG

Modul 3c	Gebäudetail 3	z.B. Pavillon EG
----------	---------------	------------------

Modul 4 → Ökopläne

Modul 5 → Objektdatenblätter (Index Gebäudetail oder Areal, gleicher Aufbau wie im Modul 3)

Modul 5	Objektdatenblatt Areal (Teile ausserhalb von Gebäuden)
---------	--

Modul 5a	Objektdatenblatt Bürogebäude
----------	------------------------------

Modul 5b	Objektdatenblatt Werkstatt
----------	----------------------------

Modul 5c	Objektdatenblatt Pavillon
----------	---------------------------

Modul 6 → weitere Unterlagen

z.B. Alarmplan, Havariekonzept, usw.

Modul 1

Modul 2

Modul 3

Modul 3a

Modul 3b

Modul 3c

Modul 4

Modul 5

Modul 5a

Modul 5b

Modul 5c

Modul 6



Plankopf

Umrandung: schwarz 3 pt / 1.058334 mm
Format: 29 x 83 mm
Planname: Arial 14 pt fett
Betriebsangaben: Arial 12 pt
TNA, Stand, Ersteller: Arial 8 pt

Anfahrtsplan xxxx

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 05.09.2018
Erstellt durch: **Erstellername**

Übersichtsplan xxxx

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 05.09.2018
Erstellt durch: **Erstellername**

Gebäude 1

Geschoss

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 05.09.2018
Erstellt durch: **Erstellername**

Ökoplan

Entwässerung

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 05.09.2018
Erstellt durch: **Erstellername**

Alarmplan

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 05.09.2018
Erstellt durch: **Erstellername**

Havariekonzept

Störfallbetrieb
Musterstrasse XY, 4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx Stand: 07.01.2019
Erstellt durch: **Erstellername**



3.2 Deckblatt

Das Deckblatt besteht aus 3 Abschnitten, dem Titel, dem Dokumentenverzeichnis und der Verteilerliste. Bei jeder Mutation wird mindestens dieses Blatt geändert und aktualisiert. Das Datum in der Fusszeile repräsentiert die Aktualität.

Einsatzplanung

Musterbetrieb

Musterstrasse XY

4000 Basel

TNA: xxxxxx-Xxx

Dokumentenverzeichnis		
Dok.-Nr.	Dokumentenbeschreibung	Stand
---	Deckblatt	18.01.2019
Modul 1	Anfahrtsplan	05.09.2018
Modul 2	Übersichtsplan	05.09.2018
Modul 3	Übersicht Betriebsareal	05.09.2018
Modul 3a	Hauptgebäude UG (Untergeschoss) Einstellhalle und Nebenräume	05.09.2018
Modul 3a	Hauptgebäude EG (Erdgeschoss) Restaurant	05.09.2018
Modul 3a	Hauptgebäude 1.OG (Obergeschoss) Bürobereich	05.09.2018
Modul 3a	Hauptgebäude 2.OG (Obergeschoss) Laborbereich	05.09.2018
Modul 3a	Hauptgebäude DG (Dachgeschoss) Photovoltaik	05.09.2018
Modul 3b	Nebengebäude EG (Erdgeschoss) inkl. Tanklager	05.09.2018
Modul 4	Ökologieübersicht	05.09.2018
Modul 5	Objektdatenblatt Areal	22.10.2018
Modul 5a	Objektdatenblatt Hauptgebäude	22.10.2018
Modul 5b	Objektdatenblatt Nebengebäude	21.08.2018
Modul 6a	Alamplan	21.08.2018
Modul 6b	Liste der im Ereignisfall relevanten Personen Muster	22.10.2018
	aktuelle Personenliste Standort Eingang Hauptgebäude	siehe Standort Unterlagen
Modul 6c	Sofortmassnahmen Havariekonzept Ammoniak - Ablauf Seite 1/2	22.10.2018
	Sofortmassnahmen Havariekonzept Ammoniak - Beschreibung Seite 2/2	22.10.2018
Modul 6d	Stockwerkliste	22.10.2018
Anhang 1	Lagerliste – Stoffe und Zubereitungen Muster	22.10.2018
	aktuelle Lagerliste Standort Eingang Hauptgebäude	siehe Standort Unterlagen
Anhang 2	Lagerliste - Sonderabfälle Muster	22.10.2018
	aktuelle Lagerliste Standort Eingang Hauptgebäude	siehe Standort Unterlagen

Verteilerliste		
Empfänger	Papier	digital
Besitzer, Betreiber (Betriebsinhaber)	2	2
Feuerpolizei Basel-Stadt	0	1
Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit Basel-Stadt	0	1
Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt	0	1
Rettung Basel-Stadt, Feuerwehr	2	2
Summen	4	7

Datum: 18.01.2019 Erstellename Seite: 1/1

Dokument in Originalgrösse im Anhang

3.3 Modul 1: Anfahrtsplan

Der Anfahrtsplan dient der Feuerwehr zur schnellen Verschiebung zum Ereignisort und enthält relevante Angaben zur Umgebung des Betriebs im Umkreis bis zu 500 m.

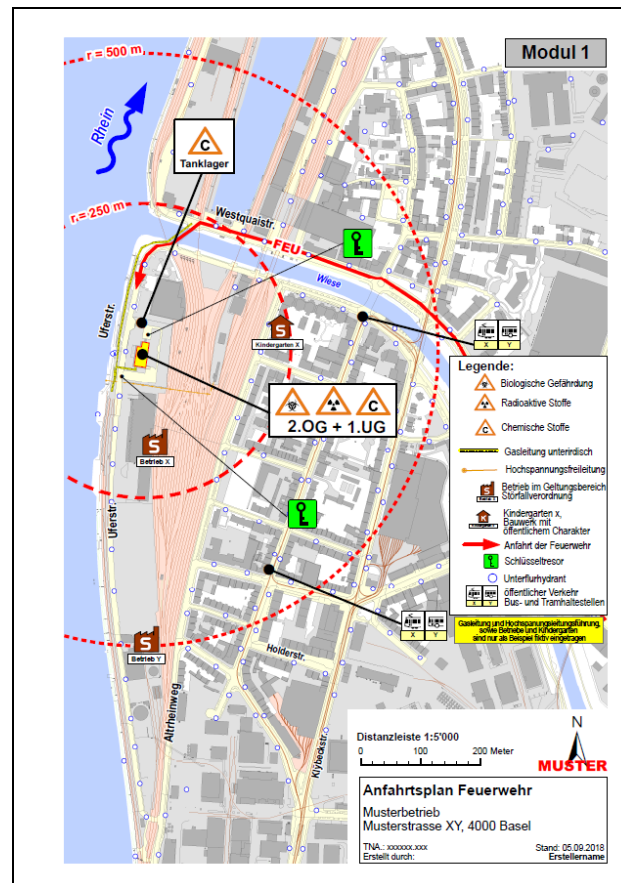
Die Anfahrtsroute wird von einem, von der Feuerwehr bestimmten, Fixpunkt an eingezeichnet.

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

- Bei Betrieben, in welchen radioaktive, biologische oder chemische Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle vorhanden sind, muss dies gekennzeichnet sein (Textbox mit Standortangabe und Gefahrensymbol)
- 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 (Gebäude mit öffentlichem Charakter wie z.B. 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 (Hydranten)
- Hochspannungsfreileitungen, Gashochdruckleitungen (Transitleitungen > 5 bar, Grobverteilung < 5 bar), Gastanks, Öltanks etc.
- Kennzeichnung Umkreis mit Radien von 250 und 500 Meter, Zentrum: Betrieb
- Nordpfeil und Distanzleiste



3.4 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 nötigenfalls ein Raster über den Plan gelegt werden.

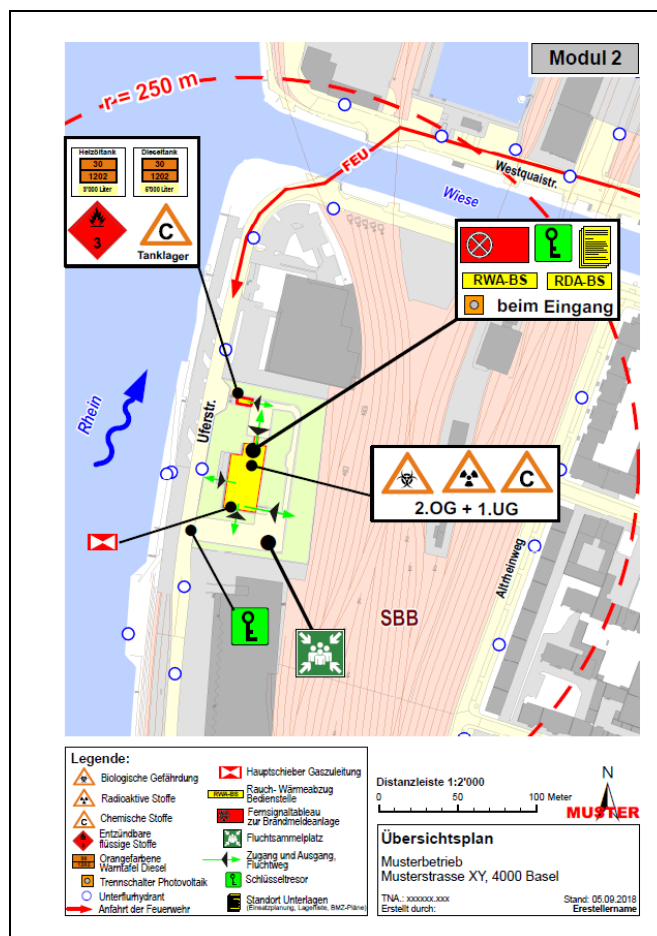
Auf dem Plan müssen, neben den unter 3.1. erwähnten Punkten folgende Informationen und Einrichtungen eingezeichnet werden:

- Bei Betrieben, in welchen radioaktive, biologische oder chemische Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle vorhanden sind, muss dies gekennzeichnet sein (Textbox mit Standortangabe und Gefahrensymbol). Zudem ist der Standort der Dokumentation (Einsatzplanung, Lagerliste etc.) anzugeben.
- Zufahrt der Feuerwehr in roter Farbe



- Ort des Schlüsseltresors / Öffnungsmechanismen
- Orte des Fernsignaltableaus zur Brand- und Gasmeldeanlage und/oder Sprinklerzentrale, RWA inkl. Angabe zu allen Bedienstellen
- Orte des Hauptgashahns und des Hauptschalters der Stromversorgung
- Hauptgefahren, z.B. Tanklager, grosse Chemikalien- und Lösungsmittellager, Ammoniak-Kälteanlage, Anlagen mit Mikroorganismen ab der Sicherheitsstufe 3 etc.
- Notausgänge, Fluchtwege, Fluchttreppenhäuser
- Wasserbezugsorte (Hydranten)
- gut leserliche Bezeichnungen der Strassen, Bahnanlagen etc.
- Hindernisse auf dem Areal, Absturzstellen
- Sammelplatz für Mitarbeiter
- Legende mit allen Signaturen, welche auf dem jeweiligen Plan verwendet werden
- Kennzeichnung Umkreis mit Radius von 250 Meter, Zentrum: Betrieb
- Nordpfeil und Distanzleiste

Sofern zutreffend werden auf einem separaten Plan, welcher der Einsatzplanung beigelegt wird, Energieleitungstunnel und unterirdische Tanks eingezeichnet.



Dokument in Originalgrösse im Anhang

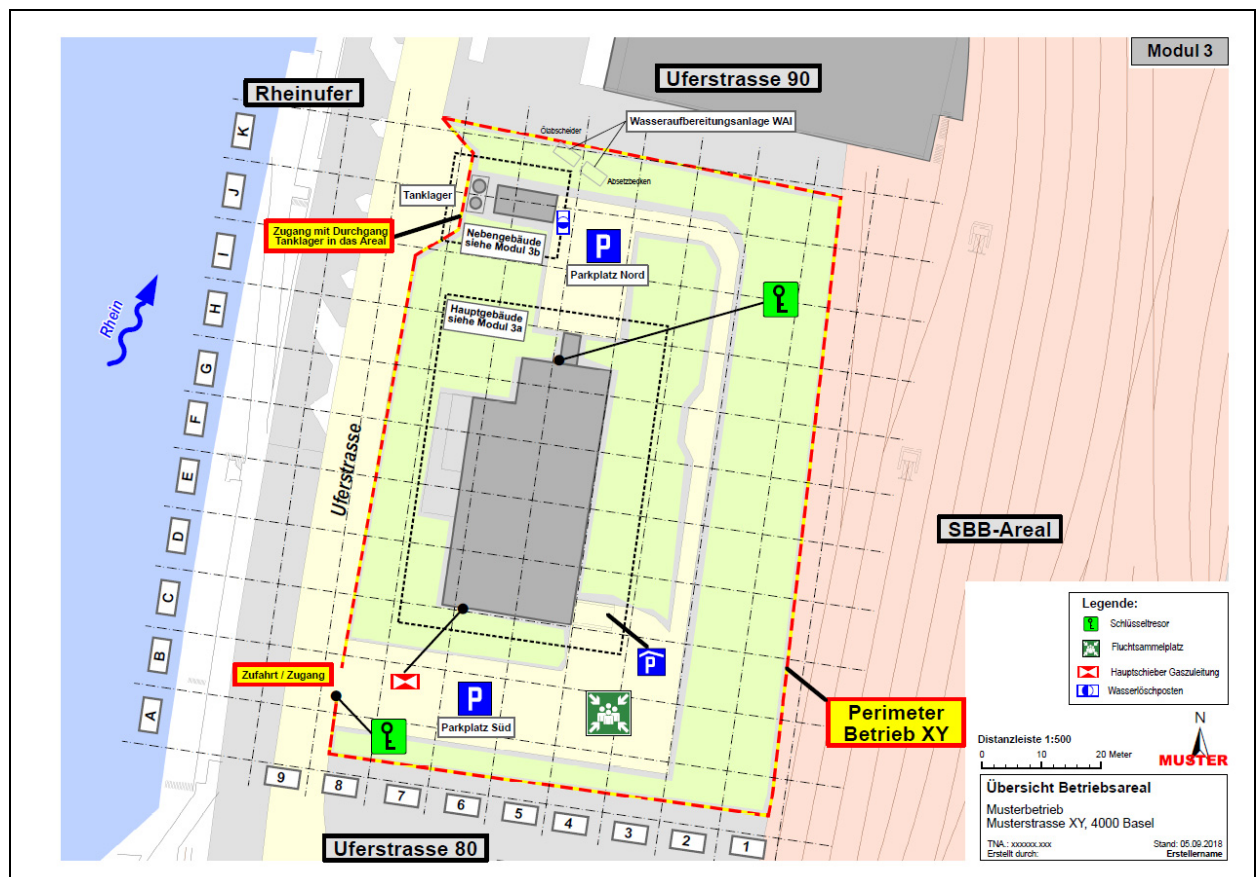


3.5 Modul 3: Übersicht Betriebsareal

In diesem Plan wird eine Rastereinteilung über das ganze Areal dargestellt. **Es soll möglichst die gleichen Raster für die Module 3 und 4 angewandt werden.** Im Weiteren werden sämtliche nicht in den Gebäuden befindliche Anlagenteile aufgeführt. Dies dient den Ereignisdiensten, sich auf dem Areal zurechtzufinden.

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

- Alle oberirdischen Gebäudeteile mit Bezeichnung (z.B. Hauptgebäude, Nebengebäude, Tanklager, gedeckter Unterstand etc.)
- Alle unterirdischen Gebäudeteile mit Bezeichnung (z.B. Ökologiebauwerke, begehbare Durchgänge, etc.)
- Bezeichnungen der Arealbereiche (z.B. An- und Ablieferzone, Tankabfüllung, Gasflaschenlager, Lagerplätze, Parkplätze etc.)
- Einsatzplanungsrelevante Elemente ausserhalb der Gebäude aber innerhalb des Betriebsareals, vor allem jene, welche im Modul 5 erwähnt sind, z.B. Schlüsseltresor, Wasserlöschposten, etc.
- Perimeter des Betriebsareals inkl. Bezeichnung der Zufahrten und Zugänge
- Alle Anstösser mit Adresse oder Bezeichnung (z.B. Strasse xy mit Nr., Einkaufszentrum, öffentliche Plätze usw.)
- Strassennamen bei Zugängen/Zufahrten etc.
- Allfälliges Verkehrsregime und Begrenzungen z.B. Durchfahrtshöhen und -breiten, Gewichtsbeschränkungen etc.



Dokument in Originalgrösse im Anhang



3.5 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.). Es sind immer von sämtlichen Stockwerken des betroffenen Gebäudes Pläne anzufertigen. Betriebe mit mehreren Gebäuden fertigen von jedem Gebäude einen Grundrissplan mit sämtlichen Stockwerksplänen 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.

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:

- Bei Betrieben, in welchen radioaktive, biologische oder chemische Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle vorhanden sind, müssen folgende Punkte eingetragen werden:
 - Zonen, in welchen sich die Gefährdungen befinden
 - Angaben zur Entwässerung dieser Zone
 - Angaben von Massnahmen, welche der Betrieb vorgesehen hat, z.B. Schleusenbetrieb
- eindeutige Beschriftung der Pläne
- Zugang der Feuerwehr in roter Farbe (in Absprache mit der Feuerwehr).
- 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, Lagerplätze, Standorte von Druckgasflaschen, Ammoniak-Kälteanlage oder Wärmepumpe (inkl. Maschinenräume, Kondensatoren im Freien, Standorte und Nutzvolumen der Behälter etc.), Nutzvolumen und Standort stationärer Lagertanks, Anlagen mit Mikroorganismen ab der Sicherheitsstufe 3, Batterieladestationen, Stromverteilungen, Photovoltaikanlagen etc.
- Serverräume
- Notausgänge, Fluchtwege, Fluchttreppenhäuser
- Lagerräume, welche Gefahrgut enthalten, mit Raumbezeichnungen, welche mit den Lagerlisten übereinstimmen
- Lifte und Aufzüge / Feuerwehraufzug
- spezielle Löschanlagen (CO₂, Inergen, etc.) inkl. Angabe der Bedienstelle
- Feuerlöschposten etc.
- Hydranten und andere Wasserbezugsorte (Steigleitungen)
- Nordpfeil und Distanzleiste, zusätzliche Orientierungshilfen (Strassenbezeichnung, benachbarte Gebäude etc.)



3.6 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 können die Angaben aus der Checkliste II verwendet werden. Die meisten hier erwähnten Punkte sind in einem Sicherheitskonzept (bspw. mit Berechnungen des erforderlichen Rückhaltevolumens) vorhanden. Wenn ein solches Konzept erstellt wurde, muss es als Anhang der Einsatzplanung beigelegt werden. Der Inhalt der Dokumentation muss mit dem AUE abgesprochen werden.

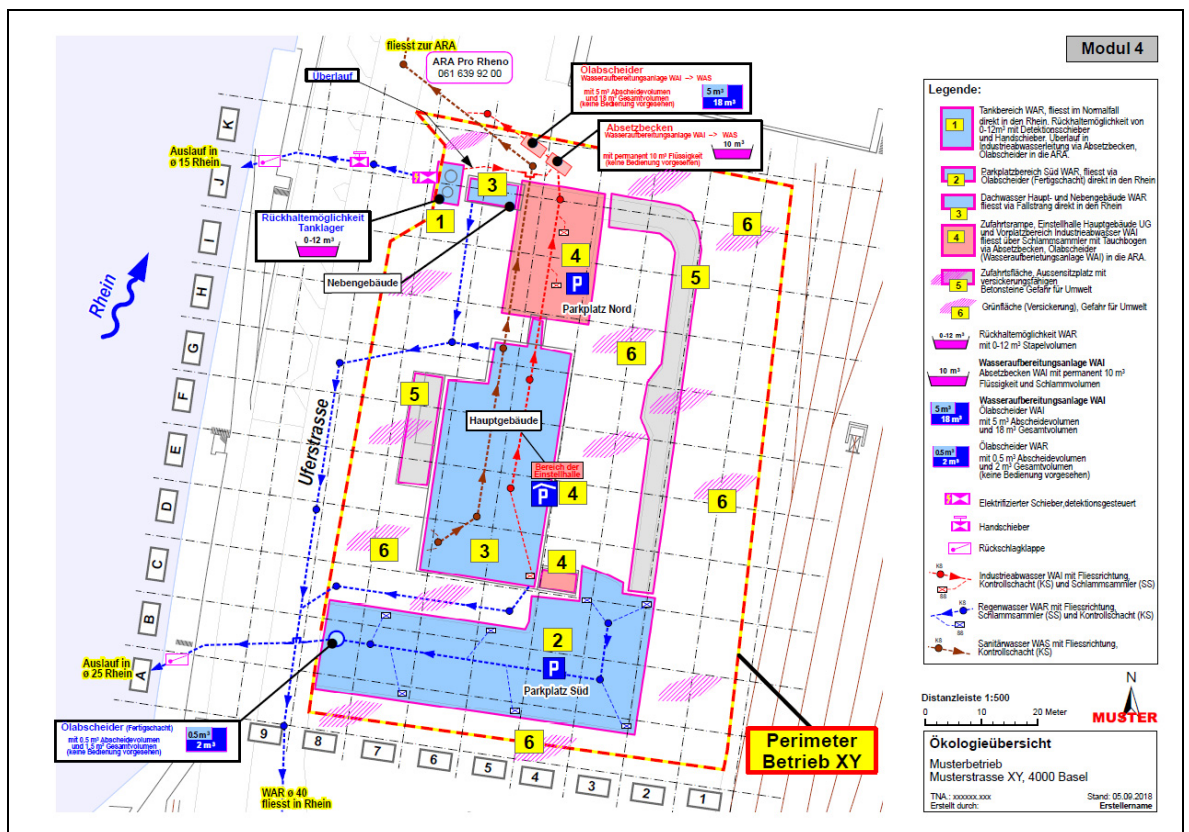
Der Massstab ist analog dem Übersichtsplan.

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)
- Einzugsflächen Rückhaltevorrichtung (z.B. Stapelbecken, Sickerbecken, Filterbecken) sowie deren Volumina
- Bereiche, in welchen Flüssigkeiten direkt in den Boden versickern
- Unterscheidung von Bereichen, welche entweder zur ARA, oder via Vorfluter, Bächli in Fluss fließen
- 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
- Detailplan mit Steuerungsmöglichkeiten und Mengenangaben von Ökologiebauwerken (z.B. Stapelbecken, Ölrückhalte oder Ölabscheider, Sickerbecken, Filterbecken, usw.)
- Fertigschächte 90/110 oder ähnlich müssen nicht mit einem Detailplan dargestellt werden, es reicht aus, wenn diese im Plan ausgewiesen werden.
- Sonstige Infrastrukturen im Zusammenhang mit der Arealentwässerung (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



Dokument in Originalgrösse im Anhang

3.7 Modul 5, 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**“ oder „keine“ vermerkt (keine Striche eintragen). Der Betrieb erstellt die Module 5, 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. Modul 5 bezieht sich auf das Betriebsareal und dessen Einrichtungen.

Betriebe mit mehreren Gebäuden, in welchen die genannten stofflichen Gefahren vorhanden sind, 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, entsprechend den jeweiligen Modulen 3a, 3b etc. (siehe Musterbetrieb in Anhang 6.1). Als Unterstützung können die Checklisten I bis VIII verwendet werden. 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:** Angaben der Hauptgefahrstoffe auf dem Areal bzw. im Gebäude. Beispiele bei StfV-Betrieben: Chemikalienlager, Ammoniak etc., Mengenangaben: maximale Gesamtmenge gemäss Kurzbericht. Ortsangabe (d.h. genaue Raumbezeichnung) der Hauptmenge auf dem Areal oder im Gebäude. Bei Ammoniakanlagen ist zusätzlich anzugeben: Höchstmenge an NH_3 im Maschinenraum (Abscheider), Menge auf mehrere Räume aufteilen, falls zutreffend.

Detailliertere Angaben in der aktuellen Lagerliste vor Ort (siehe Musterbetrieb in Anhang 6.1). Wird die Lagerliste nicht beim Einsatzplanungsdossier hinterlegt, so ist der Standort der Liste anzugeben. Die Angaben in der Lagerliste (Stoffbezeichnungen, Mengen, Lagerorte etc.) müssen klar und nachvollziehbar sein. 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).

- **Besondere Gefahren:** Angaben der Hauptgefahren wie Giftgasausbreitung, Explosionsgefahr, Kontamination des Löschwassers mit Stoff xy, Brandgaswolke mit erhöhter Vergiftungsgefahr etc. (bei StFV-Betrieben: Auswirkungen eines Störfalls). Ist dem Betrieb von bestimmten Stoffen eine Gefährdung bekannt, für welche keine gängige Signatur vorhanden ist (insb. bei hochaktiven Stoffen HAS (im Sinne von Art. 1 und 5, Anh.1 StFV)), so hat der Betrieb dies in geeigneter Weise zu vermerken z.B. mit Hinweistext.
- **Zutrittssystem/Alarmanlage:** Standortangabe des Schlüsseltresors oder der Nummer des Schlüssels bei der Feuerwehr. 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, bei Giftgasausbreitung für Schutz bzw. Alarmierung der Bevölkerung im Nahbereich sorgen.
- **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, Feuerwehraufzug). Angaben zu Fluchtwegen, Sammelpätze.
-
- **Löschen:** Standorte Löschposten und Steigleitungen.
- **Löscheinrichtungen:** Angaben zur Anlage (Sprinkleranlagen inklusive Zentrale, Sprühflutanlage, CO₂-Löschanlage oder andere spezielle Löschanlagen) und der Inbetriebnahme der Anlage (Zentrale, automatisch oder manuell etc.).
- **Serverräume:** Anzahl und Räumlichkeit
- **Belüftung:** Angaben zu Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA). Inbetriebnahme der Anlage: brandfallgesteuert automatisch oder von Hand einschalten.
- **Info:** spezielle Angaben oder Informationen, die zur Ereignisbewältigung nötig sind, z. B. Gashaupthahn, Wasserhaupthahn, spezielle Räume 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.



3.7.1 Modul 5 - Areal

Objektdatenblatt: Areal – siehe Modul 3 Arealübersicht		Modul 5	
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon:	xxx / xx xx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA:	xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor		
	Lagerung von: - Heizöl - Diesel	Menge: - 500-3000 Liter - 500-5000 Liter	Ort: - Tanklager, zwischen Uferstrasse und Nebengebäude - Tanklager, zwischen Uferstrasse und Nebengebäude
	Weitere besondere Gefahren:	- Im Hauptgebäude: Chemische Stoffe, Radioactive Stoffe und Biologische Gefährdungen	
	Zutrittsystem:	- Schlüsseltresor (bei Zufahrt und beim Haupteingang)	
	Brandmeldezentrale:	- BMZ XXY Typ xxx 2 UG Überwacht Haupt- und Nebengebäude inkl. freistehende Tanks	
	Fernmeldeleiste:	- zu BMZ Typ xxx Haupteingang Hauptgebäude	
	Bedienstellen:	- keine vorhanden	
	Sprinklerzentrale:	- keine vorhanden	
	Wasserlöschposten:	- vor dem Eingang zum Nebengebäude	
	Andere Löscheinrichtung:	- keine vorhanden	
	SOMA	- Löschwasserrückhalt organisieren - Bei Rauch SBB informieren	
	Fluchtwege: - Lift, Aufzüge: Treppe:	- keine speziellen Angaben - keine vorhanden - keine vorhanden	
	Sammelplatz:	- Standort Parkplatz Süd	
	Be- und Entlüftung: Rauchabzug (rWA)	Standort:	Inbetriebnahme: Wirkbereich:
	Überdruckanlage:	- keine vorhanden	
	Absauganlage:	- keine vorhanden	
	Belüftungsanlage:	- keine vorhanden	
	weitere Lüftungen:	- keine vorhanden	
Datum: 22.10.2018 Erstelldatum: Seite: 1/2			

Objektdatenblatt: Areal – siehe Modul 3 Arealübersicht		Modul 5	
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon:	xxx / xx xx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA:	xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor		
	Ökologiebauteile:	- Rückhaltefähigkeit von 0-12 m³ bei den Tanks Einzugsgebiet nur für Tanks (Heizöl und Diesel) Steuerung: Detektionsschieber (automatisch) und zusätzlich in der Uferstrasse ein Handschieber Überlauf der Rückhaltefähigkeit bei den Tanks ohne Schieber fließt via Wasseraufbereitungsanlage WAI Absetzbecken, Ölabscheider in die ARA	
		- Einzugsgebiet Parkplatz Süd fließt via Ölabscheider (Fergschacht) 0.5/2m² direkt in den Rhein Steuerung: keine Bedienung vorgesehen	
		- Einzugsgebiet Parkplatz Nord Industrieabwasser WAI inkl. Einstellhalle UG und Rampenzufahrt fließt via Absetzbecken 10 m³ und Ölabscheider 5/18m³ (Wasseraufbereitungsanlage WAI) in ARA Steuerung: keine Bedienung vorgesehen	
	Weiteres:	- Verbindungsweg zwischen Parkplatz Süd und Nord ist mit sickerfähigen Steinen ausgeführt - Aussensitzplatz Restaurant ist mit sickerfähigen Steinen ausgeführt - Grünflächen und andere nicht bedeckte Flächen versickern direkt. Dazu kein Sicker- oder Retentionsbecken vorhanden	
	Serverräume:	- keine vorhanden	
	Spezielles:	- Gashauptschieber Aussenwand bei Treppenhaus Süd Hauptgebäude - Im Betriebsperimeter gibt es folgende Bauteile: - 1 Haupt- und 1 Nebengebäude - 1 Tanklager mit 2 Tanks (Heizöl und Diesel) - 1 Wasseraufbereitungsanlage (WAI) bestehend aus unterirdischen Absetzbecken und Ölabscheider	
	Weiteres:	- befestigte versiegelte Flächen (Parkplatz Nord und Süd) - befestigte nicht versiegelte Flächen (Aussensitzplatz Restaurant und Zufahrt zwischen Parkplatz Nord und Süd)	
Datum: 22.10.2018 Erstelldatum: Seite: 2/2			

Dokumente in Originalgrösse im Anhang

3.7.2 Modul 5a - Hauptgebäude

Objektdatenblatt: Hauptgebäude – siehe Modul 3a		Modul 5a	
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon:	xxx / xx xx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA:	xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor		
	Lagerung von: - Parasiten Sicherheitsstufe 3 - Bakterien Sicherheitsstufe 3	Menge: - gemäss Lagerliste	Ort: - 2 OG Versuchslabor 1 / UG Stofflager 1 - 2 OG Versuchslabor 2 / UG Stofflager 1
	Lagerung von: - Radionuklide 14C Aktivität: 0.5 Kilobecquerel Quelle: geschlossen	Menge: - gemäss Lagerliste	Ort: - 2 OG Versuchslabor 3 / UG Stofflager 2
	Lagerung von: - Chemikalien - Sonderabfälle	Menge: - gemäss Lagerliste	Ort: - 2 OG Versuchslabor 3 / UG Stofflager 3 / UG Sonderabfalllager / 2 OG Versuchslabor 3
	Weitere besondere Gefahren:	- Photovoltaik auf dem Dach (NOT-AUS im Eingangsbereich) - Batterieraum im UG und Träfaraum im UG - Gas (Butangas) für Restaurant (keine betriebliche Nutzung)	
	Zutrittsystem:	- Schlüsseltresor (bei Zufahrt und beim Haupteingang)	
	Brandmeldezentrale:	- BMZ XXY Typ xxx 2 UG Überwacht Haupt- und Nebengebäude inkl. freistehende Tanks	
	Fernmeldeleiste:	- zu BMZ Typ xxx Haupteingang	
	Bedienstellen:	- RWA für Treppenhaus Süd - Bedienstelle beim Haupteingang - RDA für Treppenhaus Nord - Bedienstelle beim Haupteingang - SLA für 3 Schleusen im 2 OG - Bedienstellen je 1 nach dem Treppenhaus im 2 OG	
	Sprinklerzentrale:	- UG Hauptgebäude für Einstellhalle Standort UG - automatisch	
	Wasserlöschposten:	- keine vorhanden	
	Andere Löscheinrichtung:	- EG Küche örtliche Löschanlage CO2 für Kochzeile	
	SOMA	- Bedienstellen Haupteingang benutzen - Löschwasserrückhalt organisieren - Bei ABC-Ereignis Chemiefachberater aufbieten - Bei Rauch SBB informieren	
	Fluchtwege: - Lift, Aufzüge: Treppe:	- keine speziellen Angaben (Fluchtwegsbeschilderung vorhanden) - 1 Lift, jedoch ist es kein Feuerwehraufzug - 2 Treppenhäuser, jedoch nur Treppenhaus Nord ist überdruckbelüftet	
	Sammelplatz:	- Standort Parkplatz Süd (vor Ortschaft)	
	Be- und Entlüftung: Rauchabzug (rWA)	Standort:	Inbetriebnahme: Wirkbereich:
	Überdruckanlage:	- Oberlicht Treppe Süd	- RWA-BS Haupteingang - Treppenhaus Süd - RDA-BS Haupteingang - Treppenhaus Nord
	Absauganlage:	- 3 x auf Dach verteilt komb. mit Belüftung	- SLA-BS nach Treppe im 2 OG
	Belüftungsanlage:	- 3 x auf Dach verteilt komb. mit Absauganlage	- automatisch - Gang vor Schleusen
	weitere Lüftungen:	- 2 x Kapellenabsaugung im 2 OG (Versuchslabor 1 und 2) - 1 x Küche des Restaurants	
Datum: 22.10.2018 Erstelldatum: Seite: 1/2			

Objektdatenblatt: Hauptgebäude – siehe Modul 3a		Modul 5a	
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon:	xxx / xx xx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA:	xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor		
	Ökologiebauteile:	- Industrieabwasser WAI Einzugsgebiet Einstellhalle UG, Rampenzufahrt und Parkplatz Nord fließt via Absetzbecken 10 m³ und Ölabscheider 5/18m³ in ARA	
	Weiteres:	Steuerung: keine Bedienung vorgesehen	
	Serverräume:	- keine vorhanden	
	Spezielles:	- Lagerdokumente beim Haupteingang - Gashauptschieber Aussenwand bei Treppenhaus Süd - Wasserauptschieber im 2 UG im Sprinklerraum - Elektrotabelle im 2 UG neben BMZ - Serverraum – nicht vorhanden - Kältezentrale – nicht vorhanden	
	Weiteres:	- Restaurant im EG mit 72 Sitzplätzen	
Datum: 22.10.2018 Erstelldatum: Seite: 2/2			

Dokumente in Originalgrösse im Anhang



3.7.3 Modul 5b - Nebengebäude

Objektdatenblatt: Nebengebäude – siehe Modul 3b		Modul 5b	
Objekt / Gebäude:	Musterbetrieb	Telefon:	xxx / xx xx xx
Adresse:	Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA:	xx xx xx
Nutzung:	Versuchslabor		
	Lagerung von: - kein Lager vorhanden	Menge:	Ort:
	Weitere besondere Gefahren: - Tanklager ausserhalb des Nebengebäudes zwischen Uferstrasse und Nebengebäude		
	Zutrittsystem: - Schlüsselresor (bei Zufahrt und beim Haupteingang)		
	Brandmeldezentrale: - BMZ XXY Typ xxx 2 UG Überwacht Haupt- und Nebengebäude inkl. freistehende Tanks zu BMZ Typ xxx Haupteingang Hauptgebäude		
	Fernmeldetableau: - keine vorhanden		
	Bedienstellen: - keine vorhanden		
	Sprinklerzentrale: - Im Nebengebäude für freistehende Tanks – automatisch		
	Wasseriöschposten: - vor dem Eingang zum Nebengebäude		
	Anderer Löscheinrichtung: - keine vorhanden		
	SOMA - Löschwasserrückhalt organisieren - Bei Rauch SBB informieren		
	Fluchtwege: - keine vorhanden (Gebäude mit 2 Räumen)		
	Lift, Aufzüge: - keiner vorhanden		
	Treppen: - keine vorhanden		
	Sammelplatz: - Standort Parkplatz: Süd (vor Ort beschildert)		
	Be- und Entlüftung: Rauchabzug (RWA) Standort: - keine vorhanden	Inbetriebnahme:	Wirkbereich:
	Überdruckanlage: - keine vorhanden		
	Absauganlage: - keine vorhanden		
	Belüftungsanlage: - keine vorhanden		
	weitere Lüftungen: - keine vorhanden		
	Ökologiebauwerke: - keine vorhanden - Dachwasser fliesst via Sammelleitung direkt in Rhein		
	Weiteres: Serverräume - keine vorhanden		
	Spezielles: - Wasserhauptschleiber neben Eingang (Nebengeb. mit sep. Wasseranschluss) - Elektrotabelleau neben dem Eingang - nicht vorhanden (Serverraum, Lagerdokumente, Gasanschluss, Kältezentrale) - keine weiteren Informationen vorhanden		
	Weiteres:		

Datum: 21.08.2018 Erstellename: Seite: 1/1

Dokument in Originalgrösse im Anhang

3.8 Modul 6: Alarmplan, Havariekonzepte, interne Notfallorganisation

Es werden in diesem Modul die organisatorischen Massnahmen zur Ereignisbewältigung, Alarmierung und Einwirkungsbegrenzung beschrieben.

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 Notfallkonzept (Gasausbruch, Ammoniakausbruch, Evakuierungskonzept etc.)
- Modul 6d: Weitere nützliche Listen im Ereignisfall

In allen Untermodulen müssen immer die unter 3.1. erwähnten Kopfdaten aufgeführt 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.

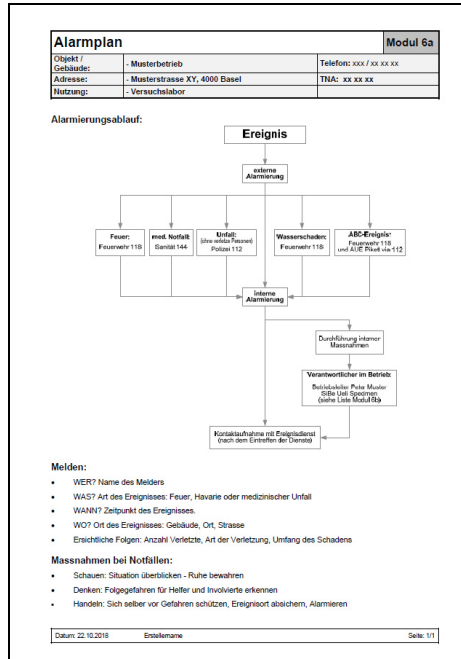
Als weitere mögliche organisatorische Massnahme werden bei grossen Betrieben interne Ereignisdienstorganisationen eingesetzt. Ist eine solche vorhanden, muss sie in der Einsatzplanung integriert sein. Zu den internen Ereignisdiensten gehören Betriebsfeuerwehren, Löschgruppen und Lotsendienste. Diese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



3.8.1 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.

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



Dokument in Originalgrösse im Anhang

3.8.2 Modul 6b: Liste 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 in der Mustereinsatzplanung zu finden.

Liste der im Ereignisfall relevanten Personen		Modul 6b
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon: xxx / xx xx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA: xx xx xx
Nützung:	- Versachslabor	

Funktion	Name	Vorname	Telefon geschäftlich	Telefon privat	Bemerkung
Gebäudeverantwortlicher	Kristian Wenzel				
Sicherheitsbeauftragter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Sicherheitsbeauftragter Div.					Position nicht besetzt
Laborleiter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Laborleiter Div.					
Produktionsleiter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Produktionsleiter Div.					
Stromleiter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Betriebsleiter Div.					
Leiter Terminal					nicht vorhanden
Leiter Terminal Div.					nicht vorhanden
Brandalarm-Übernehmer					nicht vorhanden
Ansprechpartner Kabelleistfirma					nicht vorhanden
Werkstatteinsatzleiter					nicht vorhanden
Brandschutzverantwortlicher	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Gefährdungsbeauftragter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Chemiebeauftragter					nicht vorhanden
Strafenschutzbeauftragter	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Biosicherheitsverantwortlicher	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Betriebsanführer					nicht vorhanden
Revisor	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Personalchef Div.					
Geschäftsführung	Mustermann	Mustermann	xxx / xxx xx xx	xxx / xxx xx xx	
Geschäftsführung Div.					

Datum: 22.10.2018 Erstellename Seite: 1/1

Dokument in Originalgrösse im Anhang



Modul 6c: Interne Notfallorganisation

In diesem Modulteil sollen für Szenarien, welche eine hohe Personen- bzw. Umweltgefährdung bedeuten, 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 (einfachste Form für spezifische Sofortmassnahmen), Evakuierungskonzepte 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.

Sofortmassnahmen Havariekonzept Ammoniak		Modul 6c
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon: xxx / xx xxx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA: xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor	

Für geplante Kälteanlage
Ablauf Ammoniak-Austritt:

Datum: 22.10.2018 Erstelname Seite: 1/2

Sofortmassnahmen Havariekonzept Ammoniak		Modul 6c
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb	Telefon: xxx / xx xxx xx
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel	TNA: xx xx xx
Nutzung:	- Versuchslabor	

Für geplante Kälteanlage
Beschreibung der Sofortmassnahmen bei 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:
Sammelpplatzkontrolle, 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

Datum: 22.10.2018 Erstelname Seite: 2/2

Dokumente in Originalgrösse im Anhang



3.9.1 Aktuelle Lagerlisten

Bei Betrieben, welche mit Chemikalien umgehen, muss eine aktuelle Lagerliste vor Ort sein. Gibt es mehrere Gebäude mit Chemikalien auf dem Areal, müssen für jedes Gebäude separate Lagerlisten verfügbar sein. Auf diesen Listen werden Details vermerkt, wie Bezeichnung des Stoffs, der Zubereitung und der Sonderabfälle, Lagermenge, genauer Lagerort, UN-Nummer, Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr etc., (siehe Beispiel in Mustereinsatzplanung). Es können auch noch weitere nützliche Details aufgeführt werden wie z.B. Gebindeart. Der Aktualisierungsintervall der Listen richtet sich nach den betrieblichen Verhältnissen, so sind die Listen zumindest nach jeder wesentlichen Änderung des Lagerbestands, bspw. andere oder zusätzliche Stoffe und –mengen, zu aktualisieren. Aus betrieblichen Gründen wird die Lagerliste meist getrennt vom Einsatzplanungsdossier hinterlegt. In diesem Fall muss der Standort der Liste in den Modulen 5 angegeben werden. 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.

Lagerliste - Stoffe und Zubereitungen							Anhang 1
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb			Telefon: xxx / xx xx xx			
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel			TNA: xx xx xx			
Nutzung:	- Versuchslabor						
Stoffbezeichnung	Höchstmenge Summe aller Teilmengen pro Stoff	Aggregatzustand fest/flüssig/ gasförmig	UN Nummer	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	Gebindeeinheit Tank, Fass, Container, Sack, Kanister, IBC etc.	Lagerort Stockwerk /Raum	
Parasiten Sicherheitsstufe 3	100 g	flüssig	2814	606	Gasbehälter im Kühlschrank	UG Stofflager 1	
Bakterien Sicherheitsstufe 3	100 g	flüssig	3373	606	Glasbehälter im Kühlschrank	UG Stofflager 1	
Radionuklide 14c	50 g	flüssig	2015	70	Bleibehälter	UG Stofflager 2	
Methanol	2000 kg	flüssig	1230	330	Container	UG Stofflager 3	
Salzsäure 32%	100 kg	flüssig	1789	80	Flaschen	UG Stofflager 3	
Natronlauge 30%	200 kg	flüssig	1524	80	Kanister	UG Stofflager 3	
Natriumessigsäure Trihydrat	100 kg	fest	keine	keine	Flaschen	UG Stofflager 3	
Lithium-Metall- Batterien	20 kg	fest	3090	keine (für Strahlen- exposition)	Packungen	2.OG Büro Labor 1	
Heizöl	3000 Liter	flüssig	1202	30	Aussentank	7./JK (Rasteneinrichtung) Zwischen Uferstrasse und Nebengebäude	
Diesel	5000 Liter	flüssig	1202	30	Aussentank	7./JK (Rasteneinrichtung) Zwischen Uferstrasse und Nebengebäude	
Datum: 22.10.2016 Erstelle Name Seite: 1/1							

Lagerliste - Sonderabfälle							Anhang 1
Objekt / Gebäude:	- Musterbetrieb			Telefon: xxx / xx xx xx			
Adresse:	- Musterstrasse XY, 4000 Basel			TNA: xx xx xx			
Nutzung:	- Versuchslabor						
Stoffbezeichnung	Höchstmenge Summe aller Teilmengen pro Stoff	Aggregatzustand fest/flüssig/ gasförmig	UN Nummer	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	Gebindeeinheit Tank, Fass, Container, Sack, Kanister, IBC etc.	Lagerort Stockwerk /Raum	
Parasiten Sicherheitsstufe 3	10 g	flüssig	2814	606	Gasbehälter im Kühlschrank	UG Sonderabfall	
Bakterien Sicherheitsstufe 3	10 g	flüssig	3373	606	Glasbehälter im Kühlschrank	UG Sonderabfall	
Radionuklide 14c	10 g	flüssig	2015	70	Bleibehälter	UG Sonderabfall	
Methanol	20 kg	flüssig	1230	330	Container	UG Sonderabfall	
Salzsäure 32%	10 kg	flüssig	1789	80	Flaschen	UG Sonderabfall	
Natronlauge 30%	20 kg	flüssig	1524	80	Kanister	UG Sonderabfall	
Natriumessigsäure Trihydrat	10 kg	fest	keine	keine	Flaschen	UG Sonderabfall	
Lithium-Metall- Batterien	20 kg	fest	3090	keine (für Strahlen- exposition)	Fass	UG Sonderabfall	
Abverpackungen leer, ungenutzt	20 kg (Restmengen)	fest	3509	90	Flaschen, Behälter	UG Sonderabfall	
Datum: 22.10.2016 Erstelle Name Seite: 1/1							

Dokument in Originalgrösse im Anhang

3.9.2 Spezielle Pläne und Dokumentationen

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

Es können auch Pläne des Entwässerungssystems und der Energieleitungsschächte im Anhang beigelegt 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.



4. Beilagen

4.1 Farben der 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,

4.2 Hinweise zu Signaturen

- Symbole die grösser sind als der Ort, an welcher sie dargestellt werden sollten, müssen abgesetzt mit Verbindungslinie eingebunden werden
- Alle verwendeten Symbole sind in der Legende aufzuführen (ausser die in den Signaturen mit * gekennzeichneten)
- Der Text in der Legende darf nicht kleiner als Arial_Narrow 8pt sein
- Symbole in der Legende dürfen kleiner dargestellt werden, müssen jedoch erkennbar bleiben
- Symbole die nicht in den Signaturen zu finden sind, können selbst kreiert werden und müssen zwingend in der Legende erklärt werden
- Anstelle eines neuen Symboles kann auch ein Textfeld mit Hinweistext ergänzt werden (dynamisches Textfeld ist mit schwarzer Umrandung, Text darf nicht kleiner als 8pt sein)
- Nicht zu verwenden sind GHS-Symbole und Symbole für stationäre Anlagen
- BABS-Symbole und Verkehrsschilder sind nicht in den Signaturen aufgeführt, dürfen jedoch im Bedarfsfall benutzt werden
- Die Signaturen können als *.emf beim Kanton Basel-Stadt bezogen werden (siehe Homepage - <http://www.kantonslabor.bs.ch>)

4.3 Signaturen mit Legendenbezeichnung

Symbol	Bezeichnung (Text, gilt auch für Legende)	Dateiname
	Stockwerke: höchstes und höchstes Niveau Angabe nur, wenn es verschiedene Stockwerke gibt, an einer Gebäudeebene (z.B. im Keller) (Schilderhöhen mit Text und Hintergrund weiss) Text: mind. 8 pt fett / normal 10 pt fett	*
	Hausnummer bei Betrieben mit mehreren Postnummern neben der Stockwerksangabe (Rahmen schwarz mit Text und Hintergrund weiss) Text: mind. 8 pt fett / normal 10 pt fett	*
	Treppenstellung individuell (ohne Vorgabe), jedoch mit Pfeil von unten nach oben und der Angabe ab welchem Geschoss bis wohin diese führt, mit Treppenhautbezeichnung falls vorhanden Text: mind. 8 pt fett / normal 10 pt fett	*
	Wände können individuell dargestellt werden, entweder als Linie oder als Fläche mit Umrandung, Türen müssen jedoch erkennbar sein	*
	Flächeninhaltsgrundriss Gebäudezelle RGB 230 / 230 / 230	*
	Flammenzeichen Linienhöhe mind. 1 mm Rohr-ø: RGB 255 / 100 / 100	*
	Nordpfeil	* Nordp1.*
	Nordpfeil	* Nordp2.*
	Distanzlinie 3-teilig (ohne Massstabangabe) max. Länge auf Plan 80 mm	* DL3.*
	Distanzlinie 4-teilig (ohne Massstabangabe) max. Länge auf Plan 80 mm	* DL4.*
	Distanzlinie 5-teilig (ohne Massstabangabe) max. Länge auf Plan 80 mm	* DL5.*
	Distanzlinie 10-teilig (ohne Massstabangabe) max. Länge auf Plan 80 mm	* DL10.*
	Distanzlinie 10-teilig mit Massstabangabe z.B. 1:2'000	* DL1.*
	Elektroinstallation mit Spannung über 1000 Volt	* GFS-ES.*
	Hochspannungsfreileitung ab 1000 V	* GFS-HSFL.*
	Hochspannungsfreileitung ab 1000 V mit Angabe der Spannung Text: 8 pt	*

Dokument in Originalgröße mit den Seiten 1-9 im Anhang



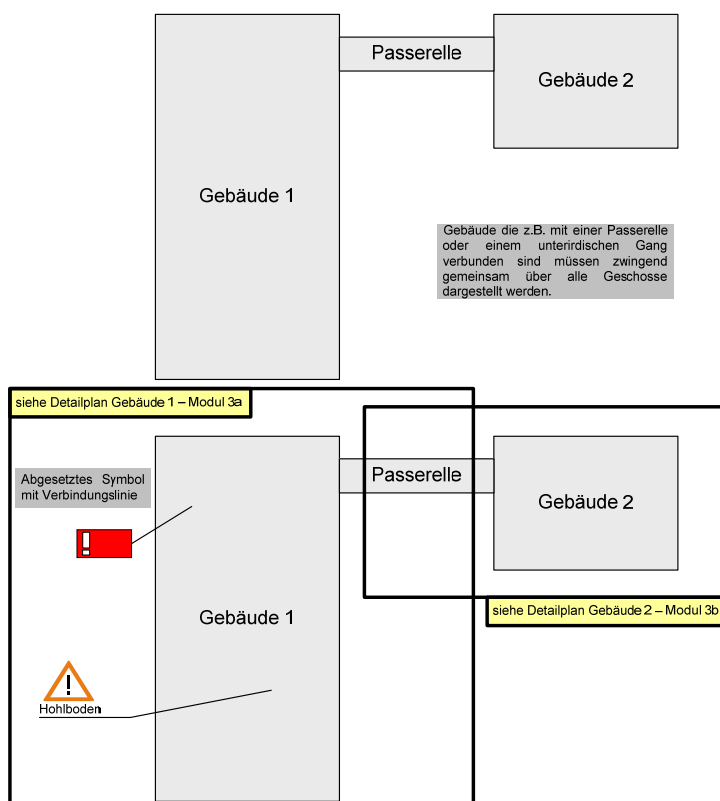
4.4 Grundsätze der Gebäudedarstellung

4.4.1 Verbundene Gebäude

Verbundene Gebäude, die im Sinne der StFV als eine Betriebseinheit gelten, oder die z.B. mit einer Passerelle oder einem unterirdischen Gang verbunden sind, oder ohne Brandschutztüre zusammengebaut sind, müssen zwingend gemeinsam dargestellt werden.

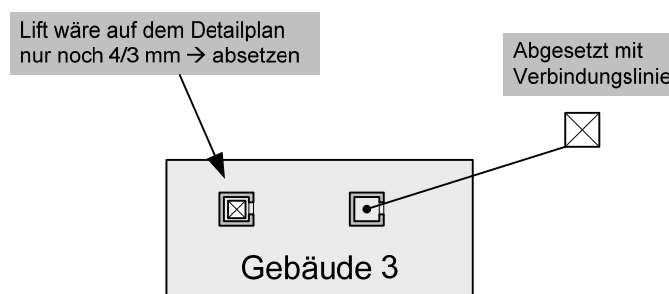
Falls die Grösse der zusammen dargestellten Gebäude nicht gut lesbar ist, muss eine zusätzliche Übersicht mit dem gleichen Darstellungsgrad wie die einzelnen Gebäude erstellt werden. Dies gilt für alle Ebenen.

Symbole können abgesetzt mit Verbindungslinien dargestellt werden oder es ist ein Hinweis anzubringen, welcher auf den Detailplan führt.



4.4.2 Symbolgrössen

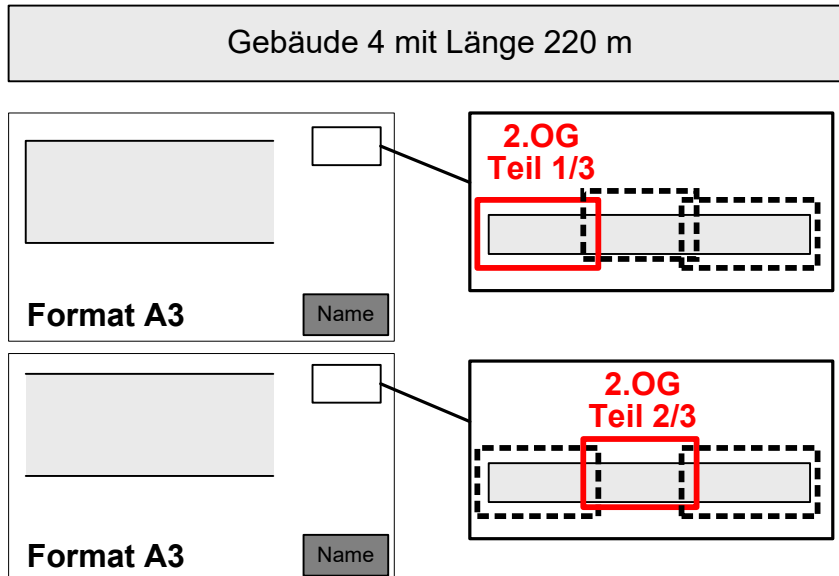
Wenn ein Symbol auf dem ausgedruckten Plan kleiner 5 mm ist, muss dieses abgesetzt mit Verbindungslinie dargestellt werden.





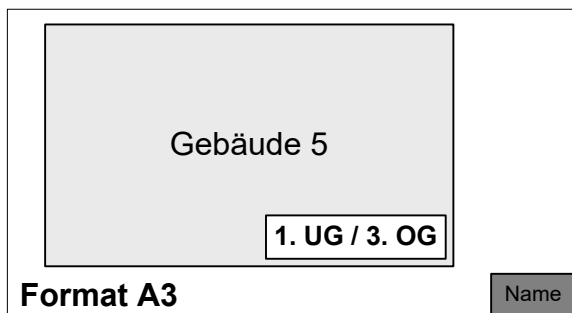
4.4.3 Grosse lange Gebäude

Wenn ein Gebäude länger als 200 m ist muss zwingend das Gebäude geteilt dargestellt werden. Zusätzlich oben rechts eine Systemübersicht (verkleinerter Orientierungsplan) und gleichzeitig ein erkennbaren Überlappungsbereich eingezeichnet werden.



4.4.4 Stockwerke

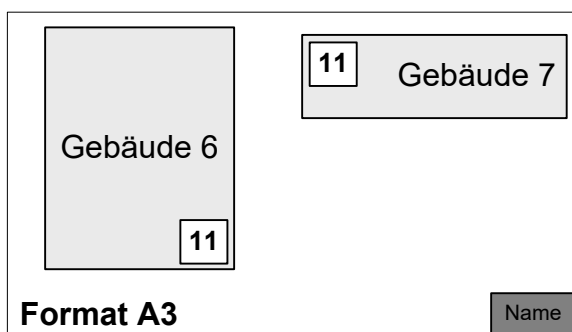
Bezieht sich die Darstellung auf mehrere Stockwerke, so müssen die Stockwerkssymbole zusätzlich zum Plankopf an einer Ecke des Gebäudes platziert werden.



4.4.5 Hausnummern

Wenn auf einem Areal mehrere Postadressen vorhanden sind, müssen die Hausnummern angegeben werden.

Das Symbol selbst sollte an einer Ecke des Gebäudes platziert werden.



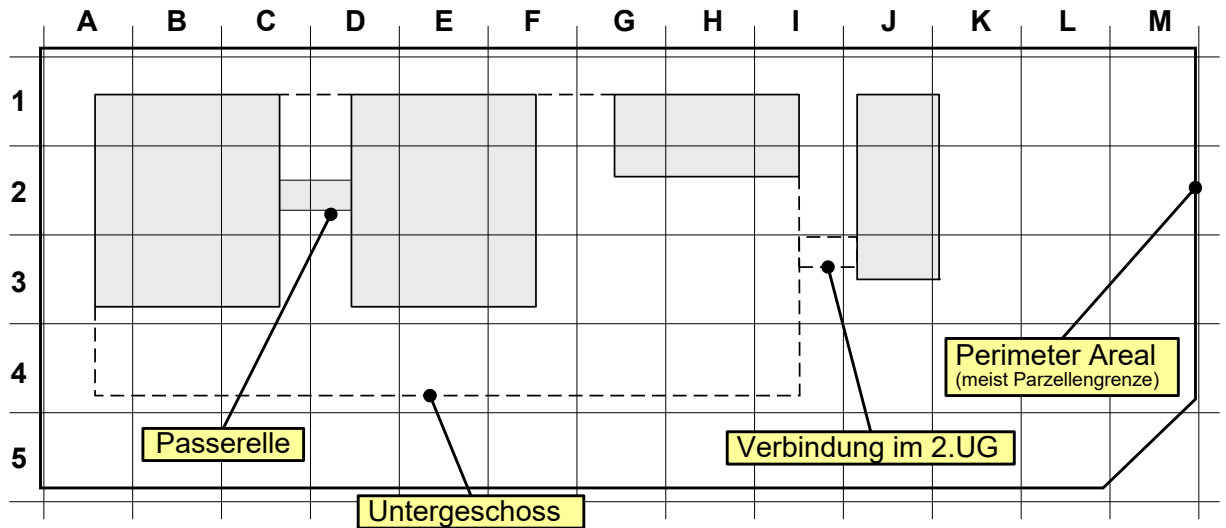


4.4.6 Umfang der Gebäudedarstellung

Sämtliche Stockwerke eines Gebäudes müssen in den gleichen Massstäben in den Einsatzplänen dargestellt werden.

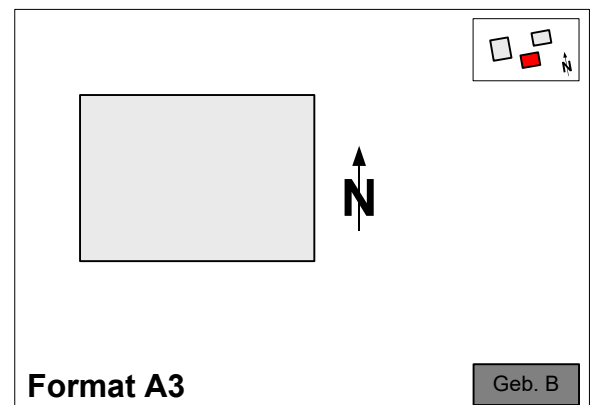
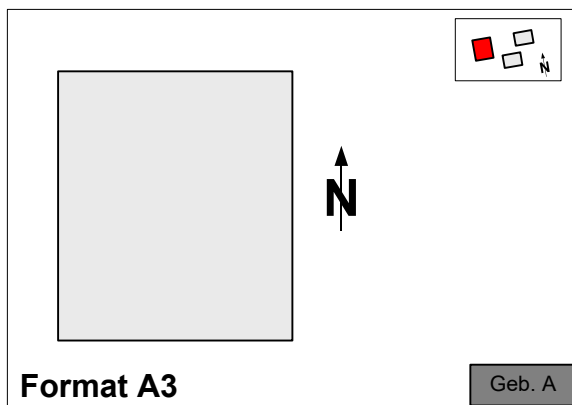
4.4.7 Rastereinteilungen

Die Rastereinteilung (alphabetisch und numerisch) muss zwingend bei verbundenen Gebäuden über den ganzen Komplex ausgeführt werden.



4.4.8 Verkleinerter Orientierungsplan

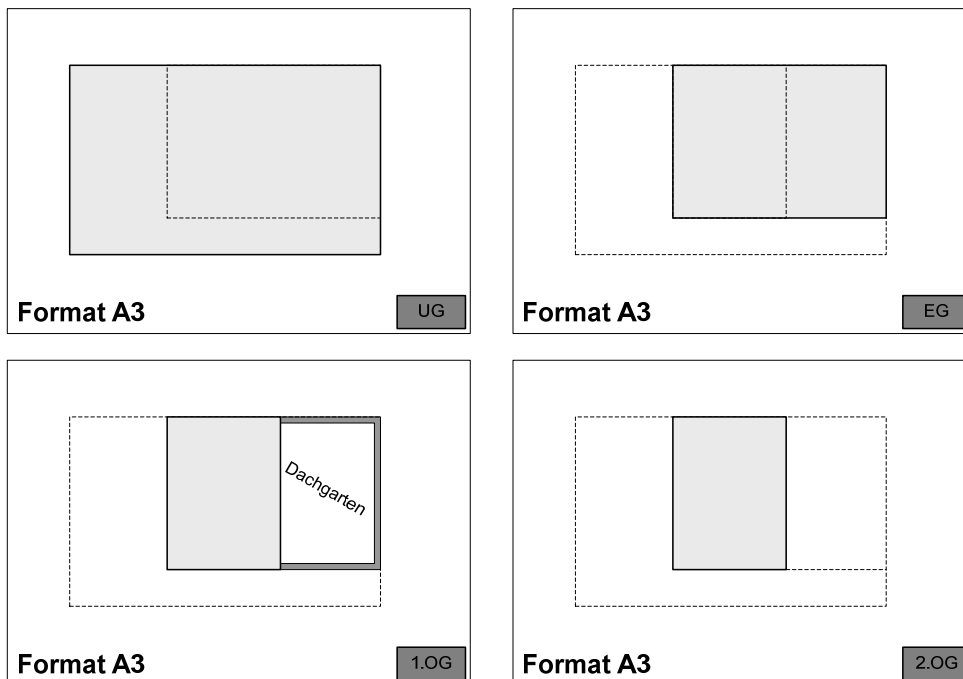
Zwecks Vereinfachung muss das jeweilige dargestellte Gebäude hervorgehoben werden. Der verkleinerte Orientierungsplan (oben rechts auf dem Plan) darf in der Ausrichtung einen leichten Unterschied (nicht grösser 30 Grad) zur Nordrichtung, resp. zu dem Plan haben.





4.4.9 Gebäude, deren Geschosse kleinere Grundflächen aufweisen

Zwecks besserer Lesbarkeit muss der Massstab eines Gebäudes zwingend gleich gross bleiben, auch wenn die Grundfläche eines Stockwerks kleiner wird. Dasselbe gilt auch für die Ausrichtung. Zusätzlich müssen bei jedem Geschoss die Geschossumrisse des nächsten als feine gestrichelte Linie dargestellt werden.



4.5 Kontaktadressen für die Einsatzplanung

Fragen zu den Modulen 1 und 2

Rettung Basel-Stadt, Feuerwehr, Einsatzplanung, Kornhausgasse 18, 4051 Basel,
(Tel. Zentrale 061/268 14 00)

Fragen zu den Modulen 3, 5 und 6

Kantonales Laboratorium Basel-Stadt, Kontrollstelle für Chemie- und Biosicherheit (KCB),
Kannenfeldstrasse 2, 4056 Basel, (Tel. Zentrale 061/385 25 00)

Fragen zum Modul 4

Amt für Umwelt und Energie (AUE), Ressort Gewässer/Abwasser, Hochbergerstr. 158, 4019 Basel,
(Tel. Zentrale 061/639 22 22),

Die Kontaktdaten der Ansprechpartner zu diesen Modulen sind auf der Website des Kantonalen Laboratoriums zu finden.

Übergeordnete Fragen zu Gebäuden

Gebäudeversicherung Basel-Stadt, Feuerpolizei, Aeschenvorstadt 55, 4010 Basel,
(Tel. Zentrale: 061 205 30 00).

Grundplandokumentation für die Module 1, 2, 3 und 4

Grundbuch- und Vermessungsamt, Leitungskataster, Dufourstrasse 40, 4001 Basel,
(Tel. 061 267 92 50)



4.6 Gesetzliche Grundlagen der Einsatzplanung

Die gesetzlichen Grundlagen in den Kapiteln 4.6.1 und 4.6.2 sind für alle Objekte anwendbar. Die in den weiteren Kapiteln aufgeführten Verordnungen und Gesetze gelten für die entsprechend unterstellten Betriebe.

4.6.1 Brandschutzvorschriften VKF und kantonale Brandschutzverordnung

Die Pflicht zur Erarbeitung einer Einsatzplanung ist in den schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF aufgeführt. Diese Brandschutzvorschriften bilden auch die Grundlage der geltenden Verordnung über den Brandschutz des Kantons Basel-Stadt.

- Brandschutznorm VKF Artikel 8 (wirksame Brandbekämpfung, Sicherheit der Einsatzkräfte)
- Brandschutznorm VKF Artikel 45 (Alarmierungs- und Einsatzkonzepte)
- Brandschutznorm VKF Artikel 57 (Brandschutzkonzepte).

Die Brandschutzverordnung des Kantons Basel-Stadt (SG 735.200) enthält formulierte Anforderungen mit Bezug auf die Einsatzplanung:

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

Weitere Hinweise zu Sicherheitsmassnahmen sind auch in den EKAS-Richtlinien, bspw. in der EKAS-Richtlinie Nr. 1825 „Brennbare Flüssigkeiten – Lagern und Umgang“ enthalten.

4.6.2 Kantonale Gewässerschutzverordnung (GSchV)

In den folgenden Artikeln der Gewässerschutzverordnung des Kantons Basel-Stadt (SG 783.200) vom 12. Dezember 2000 werden folgende Teile der Einsatzplanung gefordert:

- §32 GSchV: Alarmierung, Sofortmassnahmen

4.6.3 Eidgenössische Störfallverordnung (StFV)

Betriebe, welche der Störfallverordnung StFV (SR 814.012) unterstellt sind, haben gemäss Art. 3, Anh. 2.2 Bst. k die Pflicht, eine Einsatzplanung für Störfälle zu erarbeiten. Zur Vollzugshilfe sind die Vorgaben im modularartig aufgebauten Handbuch zur StFV beschrieben.

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

In der Einschliessungsverordnung ESV (SR 814.912) wird der Umgang mit Mikroorganismen in geschlossenen Systemen geregelt, in der SAMV (SR 832.321) 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 bedeutsamen Störungen ein Bestandteil dieses Sicherheitskonzeptes.

- Art. 12 und Anhang 4, Abs. 1 ESV: allgemeine Sicherheitsmassnahmen

Die SAMV verlangt ebenfalls Vorkehrungen zur Schadensbewältigung.

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



4.6.5 Strahlenschutzgesetzgebung

Hinsichtlich radioaktiver Stoffe obliegt der Vollzug gesamtschweizerisch dem Bundesamt für Gesundheit BAG. Das Strahlenschutzgesetz StSG (SR 814.50) gilt für alle Tätigkeiten, Einrichtungen, Ereignisse und Zustände, die eine Gefährdung durch ionisierende Strahlen mit sich bringen können. Die Einsatzplanung ist im StSG insofern berücksichtigt, indem Betriebe, bei denen der Austritt gefährlicher Mengen radioaktiver Stoffe in die Umgebung nicht auszuschliessen ist, im Bewilligungsverfahren zu verpflichten sind (Art. 22 Ziffer 1 StSG):

- a. auf ihre Kosten ein Alarmsystem für die gefährdete Bevölkerung einzurichten oder sich anteilmässig an den Kosten eines allgemeinen Alarmsystems zu beteiligen;
- b. sich an der Vorbereitung und Durchführung von Notfallschutzmassnahmen zu beteiligen.

Im Weiteren müssen gemäss Art. 39 (Meldung an die Feuerwehr) der Verordnung über den Umgang mit radioaktivem Material (UraM) (SR 814.554) jene Betriebe, welche bewilligungspflichtig mit radioaktivem Material umgehen, der Feuerwehr wie folgt in Kenntnis zu setzen: Die zuständige Feuerwehr ist über das Vorhandensein, die Lage und über allfällige Änderungen vorhandener radioaktiver Materialien sowie über ein eventuell spezielles Vorgehen bei Brandausbrüchen durch die Bewilligungsinhaberin oder den Bewilligungsinhaber schriftlich zu orientieren. Anzugeben sind insbesondere:

- a. Lageplan;
- b. Nuklid;
- c. Aktivität;
- d. Quellenbehälter, Schutzbehälter, Aufbewahrungsbehältnis.

In Betrieben mit Zonenkonzept können mit dieser Meldung die Zonen- und Gebietspläne abgegeben werden.



5. Checklisten

5.1 Checkliste I

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

I Checkliste zur Erfassung der Grunddaten

I.1 Verantwortung und Zuständigkeit:
 Mit den ersten Fragen werden die Kopisten für die Module erfasst.
 Gebäudeinhaber:
 Betriebsinhaber:
 Firma:
 Adresse:
 Telefon, Telefax:
 Name Sicherheitsverantwortlicher:
 Name des Erstellers der Einsatzplanung:
 Nutzung oder Art des Gewerbes:

Falls weitere Firmen im gleichen Gebäude zur Erstellung einer Einsatzplanung verpflichtet sind:
 Firma 2:
 Adresse:
 Telefon, Telefax:
 Name Sicherheitsverantwortlicher:
 Nutzung oder Art des Gewerbes:

Die Nummer der Alarmanlage (Alarmer, TNA, TUS) und die Information über das Zutrittsystem muss bei der Berufsfeuerwehr nachgefragt werden.
 Alarmanlage Nummer der Alarmanlage:
 Schlüsselreservat oder
 Schlüssel bei der Berufsfeuerwehr Nummer:

Anzahl Gebäude auf dem Areal

Untersteht der Störfallverordnung (SfV) nein ja Datum:
 Kurzbericht vorhanden 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.

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 1 / 13

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

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 einer bedeutsamen Störung 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 G.

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, Schreinerereien, Galvanobetriebe etc.) --> Checkliste II
 Ammoniak-Kälteanlage --> Checkliste V
 Bio-Gefahren: Umgang mit Mikroorganismen, Tieren, Pflanzen --> Checkliste VI
 "anderes"

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 2 / 13

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

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, Verbindungstollen (Energietollen) 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/Element	Stahlbeton	Stahlkonstruktion	Holz
Gebäude 1								
Gebäude 2								

Konstruktion
 Brandabschnitte vorhanden (Feuerwiderstand einzelner Teile bekannt)
 Feuerwehrrangriffsweg (Zugänge, Türen und Durchgänge)
 Rauchabzug Kamin
 Nottreppen Notleitem
 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

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

Objekt	Welche? Name, Adresse		xxx	m*
<input type="checkbox"/> Schulen, Kindergärten, andere Ausbildungszentren				
<input type="checkbox"/> Spital, Altersheim, Pflegeheim etc.				
<input type="checkbox"/> Einkaufszentren, Hotel, Restaurant etc.				
<input type="checkbox"/> Welche? Name, Adresse				
<input type="checkbox"/> Öffentliche Gebäude				
<input type="checkbox"/> Welche? Name, Adresse				

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 3 / 13

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

Betriebe, welche unter die SfV 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 Enggässe

Hindernisse: allseitige Umzäunung teilweise Umzäunung Vorkaulen, Vordächer andere Hindernisse (mit Beschreibung) keine Hindernisse

Löschwasser: Hydranten: Standort, 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.

<input type="checkbox"/> Klimaanlage	<input type="checkbox"/> Kulturgüter ¹
<input type="checkbox"/> Kälteanlage	<input type="checkbox"/> Transformatorräume
<input type="checkbox"/> Wärmepumpen	<input type="checkbox"/> Energieräume
<input type="checkbox"/> Ventilations- / Lüftungssysteme	<input type="checkbox"/> Energieleitlinien (ELT)
<input type="checkbox"/> Energieleitlinien (ELT)	<input type="checkbox"/> Leitungsschächte
<input type="checkbox"/> Lift / Aufzüge inkl. Maschinenräume (LMR)	<input type="checkbox"/> Lichthöfe
<input type="checkbox"/> Hauptabschaltung Wasser	<input type="checkbox"/> Hauptabschaltung Gas
<input type="checkbox"/> Druckbehälter	<input type="checkbox"/> andere Einrichtungen: Beschreibung
<input type="checkbox"/> Serverraum	<input type="checkbox"/> Archive
<input type="checkbox"/> Kantine und Aufenthaltsräume (Personenrisiken, Berücksichtigung im Wärmplan)	

¹ Im Zweifelsfall konsultieren: Präsidialdepartement des Kantons Basel-Stadt, Abteilung Kultur, Fachstelle Kulturgüterschutz

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 4 / 13

Dokumente in Originalgrösse im Anhang



Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

I.3 Vorhandene Massnahmen
Zutreffendes ankreuzen.

I.3.1 Organisatorische Massnahmen
Diese Massnahmen müssen in den 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 Alarmlierungssystem müssen vorhanden sein)
- Löschruppe (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
- Rauchmeldeanlage
- Gasmeldeanlage
- Handtaster
- Sprinkleranlage
- Sprühfuranlage
- Steigleitungen
- Löschanlage (z.B. CO₂-Anlage, Sprühgasanlage)
- Notstromgruppe
- Sicherheitsstromversorgung
- Beschallungsanlage (LIAS)
- Rauch/Wärme Abzug (RWA)
- Absauganlage
- Belüftungsanlage
- Löschposten
- Handfeuerlöscher
- Steuerzentrale für die Produktion

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 5 / 13

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste I

I.4 Unterlagen
Diese Pläne werden in den Modulen 2 bis 4 und zum Teil in Modul 6 verlangt. 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
<input type="checkbox"/> Übersichtsplan		1:		
Detailpläne der Gebäude				
<input type="checkbox"/> Grundrissplan EG		1:		
<input type="checkbox"/> Grundrissplan UG		1:		
<input type="checkbox"/> Grundrissplan 1. OG		1:		
<input type="checkbox"/>		1:		
<input type="checkbox"/>		1:		
Spezielle Pläne				
<input type="checkbox"/> Kanalisationspläne		1:		
<input type="checkbox"/>		1:		
<input type="checkbox"/>		1:		
Anlagenpläne				
<input type="checkbox"/>		Typ		
<input type="checkbox"/> Plan Brandmeldeanlage				
<input type="checkbox"/> Plan Sprinkleranlage				
<input type="checkbox"/> Plan Gasmeldeanlage				
<input type="checkbox"/>				
Diverses				
<input type="checkbox"/>			Bemerkungen	
<input type="checkbox"/> Evaluationspläne und Sammelplatz				
<input type="checkbox"/> Zonen „kein Löschchen mit Wasser“				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

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:

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 6 / 13

Dokumente in Originalgrösse im Anhang

5.2 Checkliste II

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste II

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 mit Angabe Rückhaltevolumen
- dichte Oberflächenbeläge
- Schlammfänger
- Ölabscheider in den Abwasserleitungen mit Angabe Rückhaltevolumen
- mobile Dolenabdeckungen (Dolenkissen)
- mobile Auffangwannen für Havariegut mit Angabe Rückhaltevolumen
- Leitungen in die städtische Kanalisation (mit Angaben zur Art der Entwässerung (gemischt od. getrennt) 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, Schlächte mit Absperschieber
- weitere Entwässerungseinrichtungen (z.B. Pumpensümpfe)
- Pläne der Strassen- und Arealentwässerung vorhanden (belegen)
- Flieszellen zur ARA (Abwasserreinigungsanlage) sind bekannt

Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 7 / 13

Dokument in Originalgrösse im Anhang



5.3 Checkliste III

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe
Checkliste III

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 Havare Gewässerverschmutzung möglich, Explosionsgefahr etc.). Begriffe in Klammern sind ausgewählte Beispiele, stellvertretend für diese Klassen. Zutreffendes ankreuzen.

III.1 Art des Gefahrguts / Chemikalien

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

Zusätzliche Angaben, nicht nach Transportrecht

<input type="checkbox"/> pharmazeutische Stoffe	<input type="checkbox"/> Lösungsmittel
<input type="checkbox"/> Säuren / Basen (Laugen)	<input type="checkbox"/> Dünger, Agrarprodukte
<input type="checkbox"/> Metallhaltige Stoffe, Schwermetalle	<input type="checkbox"/> Farben, Lacke
<input type="checkbox"/> Lebensmittel	<input type="checkbox"/> Sonderabfälle
<input type="checkbox"/> wassergefährdende Stoffe (Phenole, Cyanide, Halogenierte Verbindungen, etc.)	
<input type="checkbox"/> Mikroorganismen etc. (Checkliste VI)	

III.2 Hauptgefahren des Gefahrguts / Chemikalien

<input type="checkbox"/> explosionsgefährlich	<input type="checkbox"/> brandfördernd
<input type="checkbox"/> hochentzündlich	<input type="checkbox"/> leichtentzündlich
<input type="checkbox"/> entzündlich	<input type="checkbox"/> oxidierend
<input type="checkbox"/> sehr giftig	<input type="checkbox"/> giftig
<input type="checkbox"/> ätzend	<input type="checkbox"/> reizend
<input type="checkbox"/> sensibilisierend	<input type="checkbox"/> mutagen / kanzerogen
<input type="checkbox"/> wassergefährdend	<input type="checkbox"/> umweltgefährdend

III.3 Mögliche Luftschadstoffe bei einem Brand oder bei einer Leckage ohne 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. Es ist abzuklären, ob die Schadstoffe nur im Brandfall oder auch bei einer Leckage ohne Brand freigesetzt werden können. Auch ist die Benachrichtigung anderer Stellen damit effizienter, da bereits etwas über die Gefährdung bekannt ist.

<input type="checkbox"/> Entwicklung von NOx (Stickoxiden)	<input type="checkbox"/> Entwicklung von HX (Chlor-, Brom-, Fluor-Wasserstoff)
<input type="checkbox"/> Entwicklung von Kohlenoxiden (CO / CO2)	<input type="checkbox"/> Entwicklung von Dioxinen
<input type="checkbox"/> Entwicklung von Schwefeloxiden	<input type="checkbox"/> Entwicklung von Schwefelwasserstoff etc.
<input type="checkbox"/> Entwicklung von Blausäure	<input type="checkbox"/> Entwicklung von Phosgen
<input type="checkbox"/> anderes/Datum:	Unterschrift des Verantwortlichen:

Ausgabe 2019
18.01.2019
Seite 8 / 13

Dokument in Originalgrösse im Anhang

5.4 Checkliste IV

Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe
Checkliste IV

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

<input type="checkbox"/> chemische / pharmazeutische Stoffe → Checkliste II
<input type="checkbox"/> Mikroorganismen, Tiere, Pflanzen → Checkliste VI
<input type="checkbox"/> radioaktive Stoffe → Checkliste VII
<input type="checkbox"/> Metallverarbeitung
<input type="checkbox"/> Holzverarbeitung
<input type="checkbox"/> Malereien, Lackierereien
<input type="checkbox"/> Lebensmittel
<input type="checkbox"/> "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 beigelegt. 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.

<input type="checkbox"/> Bezeichnung der Räume vorhanden	
<input type="checkbox"/> Prozessanlagen	
<input type="checkbox"/> Produktionsstrassen	
<input type="checkbox"/> Spezielle Anlagen	Beschreibung
<input type="checkbox"/> Pilotanlagen	
<input type="checkbox"/> Versuchslabors	
<input type="checkbox"/> Spezielle Labors	Beschreibung
<input type="checkbox"/> Tierhaltung	
<input type="checkbox"/> Gewächshäuser	


Datum: Unterschrift des Verantwortlichen:

Ausgabe 2019
18.01.2019
Seite 9 / 13

Dokument in Originalgrösse im Anhang



5.5 Checkliste V

 Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste V

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

<input type="checkbox"/> Tanklager	<input type="checkbox"/> Blocklagerung
<input type="checkbox"/> Containerlager	<input type="checkbox"/> Palettenregallager
<input type="checkbox"/> Fasslager	<input type="checkbox"/> Kühlräume
<input type="checkbox"/> Andere Beschreibung	

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: _____

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 10 / 13

Dokument in Originalgrösse im Anhang

5.6 Checkliste VI

 Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste VI

VI Checkliste für Ammoniak-Kälteanlagen und Wärmepumpen:

Name des Verantwortlichen (Ansprechpartner der Ereignisdienste):
 Zuständige Kältefachfirma:

Zutreffendes ankreuzen.

VI.1 Allgemeines

Baujahr	"Datum"	
Anlagenschema inklusive Sicherheitseinrichtungen	"Datum"	
Menge Ammoniak	".... kg"	
Sicherheitskonzept	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Evakuierungsplan	Datum:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Datum:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

VI.2 Anlagenspezifische Angaben

Sekundärkreislauf	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Kälte Träger	"welches"
Standort des Kondensators	<input type="checkbox"/> im Freien
	<input type="checkbox"/> in einem abgeschlossenen Raum
Maschinenraum separater Brandschnitt:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
In welchen Räume hat es Ammoniakleitungen	"welche"
Alle Ammoniakleitungen in einem separaten Raum (Brandschnitt)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn nein: In welchen Bereichen befinden sich	
- Ammoniakleitungen	Bereiche:
- Ventilstationen	Bereiche:
- Ammoniakbehälter	Bereiche:
- Ammoniakkondensatoren	Bereiche:
Sturm Lüftung	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Lüftungsschalter ausserhalb des Maschinenraums	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Gasweideanlage bei BF aufgeschalten	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Auffangwanne unter den Abscheidern	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schnellschlussventile	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Not-Aus-Taste ausserhalb des Maschinenraums	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Automatische Havarebekämpfung (z.B. Wassenvorhang)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Exhauster-Anschluss vorhanden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Bemerkungen:


Datum: _____ Unterschrift des Verantwortlichen: _____

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 11 / 13

Dokument in Originalgrössen im Anhang



5.7 Checkliste VII

 Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung für Betriebe Checkliste VII

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 diesen 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 SIFV
 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.

<input type="checkbox"/> Produktionsanlagen für Mikroorganismen	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3
<input type="checkbox"/> Forschungslabors	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3
<input type="checkbox"/> Diagnostiklabors	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3
<input type="checkbox"/> Tieranlagen	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3
<input type="checkbox"/> Lagerung von Mikroorganismen	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3
<input type="checkbox"/> Gewächshäuser	<input type="checkbox"/> Stufe 1	<input type="checkbox"/> Stufe 2	<input type="checkbox"/> Stufe 3

VII.4 Vorhandene Massnahmen

Kennzeichnung der Standorte
 Schutzausrüstung für Ereignisse (Störfälle)


VII.5 Besondere Angaben für Ereignisdienste

Datum: _____ Unterschrift des Verantwortlichen: _____

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 12 / 13

Dokument in Originalgrössen im Anhang

5.8 Checkliste VIII

 Leitfaden zur Erstellung einer Einsatzplanung Checkliste VIII

VIII Checkliste für Objekte mit radioaktiven Stoffen

Mit dieser Checkliste soll ein Überblick über die möglichen Gefahren aufgrund Radioaktivität 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 Gefahrenpotentials: gross mittel klein

Kennzeichnung der Standorte
 Schutzausrüstung für Ereignisse (Störfälle)

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

VIII.2 Art der radioaktiven Stoffe

Radionuklid	Aktivität [kBq]	Menge	Quellentyp offen / geschlossen

VIII.3 Besondere Angaben für Ereignisdienste

Bemerkungen: _____

Datum: _____ Unterschrift des Verantwortlichen: _____

Ausgabe 2019 18.01.2019 Seite 13 / 13

Dokument in Originalgrössen im Anhang



6. Anhänge (separate Dokumente)

6.1 Musterbetrieb (als *.PDF)

- Deckblatt (Format A4)
- Modul 1 Anfahrtsplan (Format A4)
- Modul 2 Übersichtsplan (Format AA)
- Modul 3 Übersicht Betriebsareal (Format A3)
- Modul 3a Hauptgebäude – UG, EG, 1.OG, 2.OG und DG (Muster Format A3)
Modul 3a Hauptgebäude Muster mit verschiedenen Textboxen mit weiteren Details
- Modul 3b Nebengebäude – EG (Muster Format A3)
Modul 3b Nebengebäude – Muster mit verschiedenen Textboxen mit weiteren Details
- Modul 4 Ökologieübersicht (Format A3)
- Objektdatenblätter (Format A4)
Modul 5 Objektdatenblatt Areal
Modul 5a Objektdatenblatt Hauptgebäude
Modul 5b Objektdatenblatt Nebengebäude
- Modul 6a Alarmplan (Format A4)
- Modul 6b Liste der im Ereignisfall relevanten Personen (Format A4)
- Modul 6c Sofortmassnahmen – Ablauf und Beschreibung (Format A4)
- Modul 6d Stockwerkliste (Format A4)
- Anhänge (Format A4)
Anhang 1 – Lagerliste, Stoffe und Zubereitungen
Anhang 2 – Lagerliste Sonderabfälle

6.2 Signaturen (*.PDF und einzeln als *.EMF)

- Übersicht Signaturen
- Verzeichnis der Symbole als EMF → **nur im Download**

6.3 Checklisten (*.PDF und einzeln als *.DOC, Format A4)

- Checkliste I Seite 1-6 – zur Erfassung der Grundlagen
- Checkliste II Seite 7 – für Gewässerschutz
- Checkliste III Seite 8 – für Gefahrgut und Chemikalien allgemein
- Checkliste IV Seite 9 – für Produktion / Entwicklung / Forschung
- Checkliste V Seite 10 – für Lagerhaltung / Güterumschlag / Umfüllanlagen
- Checkliste VI Seite 11 – für Ammoniak-Kälteanlagen und Wärmepumpen
- Checkliste VI Seite 12 – für Objekte mit Mikroorganismen / Pflanzen / Tiere
- Checkliste VII Seite 13 – für Objekte mit radioaktiven Stoffen



6.4 Vorlagen

- Laufblatt (*.PDF und *.VSD, Format A4)
- Deckblatt (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Modul 5x Objektdatenblatt (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Modul 6a Alarmplan (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Modul 6b Liste der im Ereignisfall relevanten Personen (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Modul 6c Sofortmassnahmen – Ablauf und Beschreibung (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Modul 6d Stockwerkliste (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Anhang 1 – Lagerliste, Stoffe und Zubereitungen (*.PDF und *.DOC, Format A4)
- Anhang 2 – Lagerliste Sonderabfälle (*.PDF und *.DOC, Format A4)