

# Leitfaden Evakuierungsplanung

Fassung Oktober 2017

## Impressum

<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Vereinigung unabhängiger Sicherheitsingenieure und -berater (SSI)	
<b>Redaktion:</b>	Stephan Gundel (Leitung)	Gruner AG, Basel
	Blanche Schlegel	Swissi AG, Wallisellen
	Mathias Breimesser	Neosys AG, Gerlafingen
	Martin Hausmann	Amstein + Walthert Sicherheit AG, Buchs
	Christian Schibig	Marquart Sicherheit AG, Root
	Christoph von Stauffenberg	Basler und Hofmann AG, Zürich
	Hannes Häuselmann (Vertreter VKF)	GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich

**Copyright:© SSI, Schweizerische Vereinigung unabhängiger Sicherheitsingenieure und -berater**

## Haftungsausschluss

Der vorliegende Leitfaden beinhaltet Informationen und Handlungsempfehlungen zur Beurteilung der Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung bzw. zum Vorgehen bei ihrer Erstellung und Umsetzung. Die nachfolgenden, diesbezüglichen Inhalte wurden von der Schweizerischen Vereinigung unabhängiger Sicherheitsingenieure und -berater (SSI) unter Berücksichtigung der zum Erarbeitungszeitpunkt gültigen Rechtsgrundlagen bzw. anerkannten Regeln der Technik mit grosser Sorgfalt erarbeitet.

Die Lektüre bzw. Anwendung des Leitfadens entbindet die Anwenderinnen und Anwender jedoch nicht von ihrer Eigenverantwortung, eine objektspezifisch funktionsfähige, verhältnismässige und den jeweiligen Bedürfnissen angemessene Evakuierungsplanung zu erarbeiten, zu beurteilen bzw. umzusetzen. Weder der SSI noch die einzelnen Mitglieder der Arbeitsgruppe "Leitfaden Evakuierungsplanung" können daher für aus der Anwendung des Leitfadens in irgendeiner Form resultierende Schäden haftbar gemacht werden.

## Hinweis zur geschlechtsneutralen Formulierung des Leitfadens

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im vorliegenden Leitfaden auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z.B. Mitarbeiter/Innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Begriffe	5
1.3 Geltungsbereich	6
<b>2 Grundlagen</b>	<b>7</b>
2.1 Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung	7
2.2 Inhaltliche Abgrenzung der Evakuierungsplanung	8
2.3 Ablauf der Evakuierungsplanung	9
2.4 Zu beteiligende Stellen bei einer Evakuierungsplanung	10
2.5 Geeigneter Zeitpunkt zur Evakuierungsplanung	11
<b>3 Gegenstand der Evakuierungsplanung</b>	<b>12</b>
3.1 Ziele der Evakuierungsplanung	12
3.2 Anzunehmende Szenarien und Evakuierungsarten	13
<b>4 Grundlagenbeschaffung</b>	<b>14</b>
<b>5 Anforderungen an die Evakuierungsorganisation</b>	<b>16</b>
5.1 Aufbauorganisation	16
5.2 Hilfsmittel der Evakuierungsorganisation	18
5.3 Schulung und Übung	18
5.4 Aufrechterhaltung der Evakuierungsorganisation	19
<b>6 Planung des Ablaufs einer Evakuierung</b>	<b>21</b>
6.1 Ablauf einer Evakuierung	21
6.2 Detektion eines Ereignisses, Alarmierung einer internen Stelle	22
6.3 Erkundung, Lagebeurteilung und Entscheid Evakuierung	22
6.4 Alarmierung/Mobilisierung der Evakuierungsorganisation	22
6.5 Vorbereitung einer Evakuierung	22
6.6 Alarmierung der zu evakuierenden Personen	23
6.7 Durchführung einer Evakuierung	23
6.8 Sammlung, Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen	23
6.9 Rückführung/Wiederbezug nach einer Evakuierung	24
<b>Anhänge</b>	
A Grundlagenverzeichnis	
B Fragebogen "Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung" (zu Kapitel 2.1)	
C Ablaufschema zur Evakuierungsplanung (zu Kapitel 2.3)	
D Fragebogen "Grundlagenermittlung zur Evakuierungsplanung" (zu Kapitel 4)	
E Muster-Aufbau eines Evakuierungskonzepts	

## 1 Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

Durch die Arbeitgeber bzw. die Eigentümer- und Nutzerschaft von Bauten und Anlagen sind eigenverantwortlich die notwendigen Massnahmen zu treffen, um die Sicherheit von Personen (z.B. Arbeitnehmer, Kunden, Besucher, Lieferanten, Handwerker etc.) in ihrem Verantwortungsbereich zu gewährleisten (vgl. z.B. Arbeitsgesetz Art. 6 oder VKF-Brandschutznorm, Art. 19, Absatz 2). Hierzu gehört auch, dass Personen in einem Ereignisfall adäquat evakuiert werden können.

Verschiedene normative Grundlagen verlangen daher, dass Eigentümer, Betreiber, Nutzer, Mieter oder generell Arbeitgeber die notwendigen Massnahmen zur Evakuierung ihres Betriebs, ihrer Baute oder Anlage planen und umsetzen. Bei der Auslegung dieser Vorgaben zeigen sich in der Praxis jedoch erhebliche Unterschiede: Für welche Betriebe, Bauten und Anlagen tatsächlich eine Evakuierungsplanung benötigt wird, wie diese auszusehen hat und umzusetzen ist, wird - in Ermangelung detaillierter Vorgaben - weder bei den Adressaten der grundsätzlichen Verpflichtung noch bei den zuständigen Aufsichtsbehörden einheitlich gehandhabt. Die Schweizerische Vereinigung unabhängiger Sicherheitsingenieure und -berater (SSI) hat sich daher auf Anfrage und in Abstimmung mit der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) dazu entschieden, den vorliegenden Leitfaden Evakuierungsplanung zu erstellen. Er soll auf Basis der in der Schweiz zum Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Leitfadens gültigen Rechtsgrundlagen und anerkannten Regeln der Technik die wesentlichen Grundsätze zur Erstellung, Implementierung und dauerhaften Aufrechterhaltung einer Evakuierungsplanung aufzeigen und somit die Erarbeitung bzw. Beurteilung entsprechender Konzepte erleichtern.

In diesem Sinn dient der vorliegende Leitfaden der einheitlichen Verständigung über Notwendigkeit, Ausgestaltung und Umsetzung einer Evakuierungsplanung zwischen Eigentümern, Arbeitgebern, Behörden und Fachplanern. Er richtet sich dementsprechend branchenübergreifend an alle Anspruchs- und Interessengruppen im Zusammenhang mit einer Evakuierung, d.h. (Sicherheits-)Verantwortliche und Sicherheitsbeauftragte der Betriebe bzw. auf Seite der Eigentümer, Entscheidungsträger bei den Aufsichtsbehörden (Arbeitsinspektorate, Brandschutzbehörden, Blaulichtorganisationen etc.) sowie an Fach- und Sicherheitsplaner. Da dieser Adressatenkreis in der Regel über Grundkenntnisse der anzuwendenden Vorschriften verfügt, wurden diese bei der Erarbeitung des vorliegenden Leitfadens vorausgesetzt.

Ziel des Leitfadens ist daher, die vorgenannten Parteien

- bei der individuellen Einschätzung der Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung<sup>1</sup>,
- der Erstellung und Beurteilung einer Evakuierungsplanung,
- der Implementierung einer Evakuierungsplanung
- sowie der dauerhaften Aufrechterhaltung der Evakuierungsplanung

zu unterstützen. Er soll dementsprechend einen möglichst allgemeingültigen Rahmen abbilden, in dem sich objektspezifisch zu erstellende Konzepte/Planungen - mit den notwendigen Präzisierungen und Besonderheiten - bewegen.

---

<sup>1</sup> Die Ziele beziehen sich jeweils auf eine Evakuierungsplanung im Sinne des vorliegenden Leitfadens, vgl. dazu die Ausführungen zum Geltungsbereich in Kapitel 1.3.

## 1.2 Begriffe

Die im Kontext des vorliegenden Leitfadens relevanten Begriffe<sup>2</sup> sind wie folgt definiert:

<b>Betriebliche Notfallorganisation</b>	Die betriebliche Notfallorganisation umfasst die Gesamtheit der organisatorischen und personellen Vorkehrungen bzw. Massnahmen für die innerbetriebliche Reaktion auf sicherheitskritische Ereignisse (Notfälle, Krisen etc.). Die Evakuierungsorganisation ist Bestandteil der betrieblichen Notfallorganisation.
<b>Evakuierung</b>	Geordnetes Herausführen von Personen oder Tieren aus einem Gefahrenbereich in einen anderen sicheren Bereich oder direkt ins Freie (vgl. VKF-Brandschutzrichtlinie 10-15d "Begriffe und Definitionen").
<b>Evakuierungsablauf</b>	Prozess, der mit der Detektion eines sicherheitskritischen Ereignisses beginnt und sich über die Schritte (1) Alarmierung, Erkundung und Entscheidungsfindung, (2) Mobilisierung der Evakuierungsorganisation, (3) Vorbereitung der Evakuierung, (4) Durchführung der Evakuierung, (5) Versorgung und Betreuung der evakuierten Personen sowie (6) Rückführung / Wiederbezug erstreckt.
<b>Evakuierungskonzept</b>	Textdokument (in der Regel mit Anhängen), das die Grundlagen und Massnahmen (Evakuierungsorganisation sowie Evakuierungsablauf) zur sicheren Evakuierung eines Objekts beschreibt. Es wird phasengerecht ausgearbeitet und enthält mindestens die übergeordneten Festlegungen der Evakuierungsplanung. Das Evakuierungskonzept muss mit weiteren Konzepten (z.B. Sicherheitskonzept, Brandschutzkonzept) abgestimmt sein.
<b>Evakuierungsnachweis</b>	Nach ingenieurmässigen Grundsätzen und Verfahren erstellter Nachweis der Evakuierung mit gegenseitigen Abhängigkeiten zur Evakuierungsplanung. Der Evakuierungsnachweis ist keine Evakuierungsplanung, definiert jedoch allenfalls einzuhaltende Randbedingungen der Evakuierungsplanung.
<b>Evakuierungsorganisation</b>	Aufbauorganisation aus mehreren Funktionsträgern, die für einen zweckmässigen, raschen und sicheren Evakuierungsablauf notwendig und verantwortlich ist.
<b>Evakuierungsplanung</b>	Planung, Dokumentation und Umsetzung der zur Evakuierung eines Betriebs, einer Baute bzw. Anlage (oder Teilen davon) notwendigen organisatorisch-personellen Massnahmen und Abläufe sowie der benötigten baulichen und technischen Hilfsmittel im Rahmen eines gesonderten, detaillierten Konzepts.

---

<sup>2</sup> Weitere für eine Evakuierungsplanung dienliche und im vorliegenden Leitfaden verwendete Begriffe finden sich in der VKF-Brandschutzrichtlinie "Begriffe und Definitionen".

### 1.3 Geltungsbereich

Der vorliegende Leitfaden Evakuierungsplanung befasst sich mit Evakuierungen (im Sinne eines geordneten Herausführens von Personen<sup>3</sup> aus einem Gefahrenbereich ins Freie oder in einen sicheren Bereich bzw. des angeordneten Verbleibens in einem sicheren Bereich) aus Bauten und Anlagen, welche sich in einer regulären Betriebsphase befinden. Der Leitfaden ist sowohl auf bestehende als auch auf neu zu planende Bauten und Anlagen anwendbar. Hierzu gehören insbesondere

- Hochbauten (oder Teile von Hochbauten),
- Betriebsareale mit mehreren Hochbauten.

Die Evakuierung von unterirdischen Infrastrukturen (Strassen- oder Eisenbahntunnel, Verteidigungsanlagen etc.), unbemannten Industrieanlagen bei Wartungsarbeiten (Windkraftanlagen, Sendemasten etc.), Baustellenbereichen, Fahrgeschäften/fliegenden Bauten oder Grossveranstaltungen unter freiem Himmel ist grundsätzlich nicht Gegenstand des vorliegenden Leitfadens, wobei sich die nachfolgend definierten Grundsätze allenfalls sinngemäss übertragen lassen. Dies gilt auch für die Evakuierung aus Flugzeugen, Eisenbahnfahrzeugen, Schiffen bzw. weiteren Verkehrsmitteln.

Ebenfalls sind grossräumige Evakuierungsmassnahmen seitens der öffentlichen Hand (Evakuierungen von Strassen, Quartieren, Gemeinden, Städten oder Regionen aufgrund von Naturgefahren, Störfällen, Entschärfung von Blindgängern etc.) nicht Gegenstand des vorliegenden Leitfadens.

---

<sup>3</sup> Sofern im Rahmen einer Baute oder Anlage Tiere in grösserer Anzahl zu berücksichtigen sind (landwirtschaftliche Betriebe, Zooanlagen, Schlachthäuser etc.), können die nachfolgenden Ausführungen zur Evakuierung von Personen sinngemäss übertragen werden. Auf eine detaillierte Darstellung zur Evakuierung von Tieren im Rahmen des vorliegenden Leitfadens wird jedoch verzichtet.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung

Die grundsätzliche Notwendigkeit der Evakuierungsplanung als Teil der Sicherheitsplanung ist für Arbeitgeber im Arbeitsrecht festgeschrieben, für Eigentümer sowie Nutzer von Bauten und Anlagen zudem in den Brandschutzvorschriften.

Jeder Arbeitgeber hat demnach die Sicherheit der Arbeitnehmer und Dritter im Betrieb zu gewährleisten bzw. Bauten und Anlagen sind generell so zu betreiben, dass die Sicherheit von Personen gewährleistet ist. Daraus ergibt sich, dass grundsätzlich in jedem Betrieb, jeder Baute oder Anlage Vorkehrungen für eine rasche und sichere Evakuierung getroffen sein müssen. Allerdings reichen hierzu häufig einfache Massnahmen und Festlegungen aus (Schulung der allgemeinen Sorgfalts- und Meldepflichten, Festlegen des Sammelplatzes, Benennung eines Sammelplatzleiters etc.), sodass es keiner detaillierten Evakuierungsplanung bedarf. Dennoch müssen auch in solchen Fällen die entsprechenden Massnahmen ermittelt, definiert und umgesetzt sein. Dies wird i.d.R. eine der Aufgaben des Sicherheitsverantwortlichen bzw. Sicherheitsbeauftragten des Betriebes sein.

Die Erstellung einer gesonderten Evakuierungsplanung im Sinne des vorliegenden Leitfadens ist in der Regel dann zu prüfen, wenn mindestens eines der nachfolgend definierten Merkmale bzw. Kriterien auf den betroffenen Betrieb, die betroffene Baute oder Anlage zutrifft. Diese Einschätzung ist durch den jeweiligen Arbeitgeber, Eigentümer oder Nutzer im Einzelfall sorgfältig durchzuführen und zu begründen sowie mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Merkmal/Kriterium	Beschreibung/ Beurteilungsgrösse <sup>4</sup>	Beispiele für Betriebe, Bauten oder Anlagen
Ortskundige Personen	Regelmässig Personen vor Ort, die auf dem Areal bzw. in der Baute arbeiten (in der Regel Betriebe mit über 300 Arbeitnehmenden oder über 10'000 m <sup>2</sup> genutzte Fläche)	Büro, Industrie, Gewerbe etc.
Ortsunkundige Personen	Regelmässig Personen vor Ort (Übernachtung), die auf dem Areal bzw. in der Baute weder arbeiten noch wohnen (in der Regel über 100 Gäste etc.)	Hotel, Pension, Ferienhaus etc.
Urteils- und/oder mobilitätseingeschränkte Personen	Regelmässig Personen vor Ort, die über ein eingeschränktes Urteilsvermögen und/oder Handlungsfähigkeit verfügen (in der Regel über 20 zu betreuende Personen, Patienten etc.)	Kinderkrippe, Spital, Altersheim, Pflegeeinrichtungen etc.
	Regelmässig über 300 Kindergartenkinder, Schüler etc. vor Ort	Kindergarten, Kinderhort, Schule etc.

**Abbildung 1:** Kriterien für die Notwendigkeit einer detaillierten Evakuierungsplanung

<sup>4</sup> Festlegung der Beurteilungsgrössen grösstenteils in Anlehnung an die Notwendigkeit eines Sicherheitsbeauftragten Brandschutz (siehe VKF-Brandschutzrichtlinie "Brandverhütung und organisatorischen Brandschutz" Anhang zu Ziffer 4.3). Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob allenfalls auch bei geringeren Personenbelegungen eine Evakuierungsplanung im Sinne des vorliegenden Leitfadens notwendig ist.

Merkmal/Kriterium	Beschreibung/ Beurteilungsgrösse <sup>5</sup>	Beispiele für Betriebe, Bauten oder Anlagen
Grosse Personenbelegungen	Regelmässig grosse Personenbelegungen (in der Regel über 300 Personen in einem Raum oder über 1'000 Personen in einem Gebäude in mehreren Sälen)	Einkaufszentrum, Bahnhof, Verwaltungszentren, Gastronomie, Bibliothek, Versammlungsräume, Kino, Mehrzweck-, Sport- und Ausstellungshallen, Stadien und Arenen etc.
Erhöhte Sicherheitsanforderungen, spezifische Bedrohungslage	Besondere Anforderungen an das allgemeine Sicherheitskonzept mit Auswirkungen auf Gefährdungsniveau und/oder Fluchtwegesituation (in der Regel über 20 zu betreuende Personen, Patienten etc.)	Gefängnis, geschlossene Psychiatrie, Gebäude mit besonderen Schutzpersonen, Wertkonzentrationen oder erhöhter Anschlaggefahr etc.
Besondere bauliche Bedingungen	Bauliche Gegebenheiten mit Auswirkungen auf die Fluchtmöglichkeiten, Objekt mit Evakuierungsnachweis <sup>6</sup>	Hochhaus <sup>7</sup> , historische oder bestehende Bauten und Anlagen mit eingeschränkten Fluchtmöglichkeiten etc.
Besondere betriebliche Bedingungen	Betriebliche Gegebenheiten mit erheblichen Auswirkungen auf die Evakuierungsarten oder erschwerten Bedingungen bei einer Evakuierung (i.d.R. Betriebe, welcher der Störfallvorsorge unterliegen sowie Betriebe mit besonders lärmintensiven oder gefährlichen Prozessen)	Chemiepark, Produktionsgebäude mit gefährdenden Prozessen oder Lagern (Chemie, Munition, Feuerwerk etc.), Reinräume, Sicherheitslabore etc.

**Abbildung 1:** Kriterien für die Notwendigkeit einer detaillierten Evakuierungsplanung (Fortsetzung)

Falls eine Baute oder Anlage bereits in Betrieb ist und die Notwendigkeit bzw. der Handlungsbedarf hinsichtlich einer Evakuierungsplanung abgeschätzt werden soll, können zudem Art. 2, Abs. 2 der VKF-Brandschutznorm bzw. Ziffer 6.3, Abs. 2 der VKF-Brandschutzrichtlinie "Brandverhütung und organisatorischer Brandschutz" herangezogen werden.

Als Hilfsmittel für die strukturierte Beurteilung der Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung findet sich in Anhang B zudem ein Fragenkatalog (im Sinne einer Checkliste) zur entsprechenden Einschätzung für ein konkretes Objekt.

## 2.2 Inhaltliche Abgrenzung der Evakuierungsplanung

Eine Evakuierungsplanung umfasst die notwendigen organisatorisch-personellen Massnahmen sowie die allenfalls ergänzend benötigten baulich-technischen Hilfsmittel, um die Evakuierung eines Betrie-

<sup>5</sup> Festlegung der Beurteilungsgrössen grösstenteils in Anlehnung an die Notwendigkeit eines Sicherheitsbeauftragten Brandschutz (siehe VKF-Brandschutzrichtlinie "Brandverhütung und organisatorischen Brandschutz" Anhang zu Ziffer 4.3). Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob allenfalls auch bei geringeren Personenbelegungen eine Evakuierungsplanung im Sinne des vorliegenden Leitfadens notwendig ist.

<sup>6</sup> Bauten und Anlagen mit besonderen baulichen Bedingungen erfüllen i.d.R. zusätzlich weitere Merkmale/ Kriterien dieser Tabelle. Die Notwendigkeit kann anhand der jeweiligen Beurteilungsgrössen abgeschätzt werden.

<sup>7</sup> Wohnhochhäuser benötigen grundsätzlich keine detaillierte Evakuierungsplanung im Sinne des vorliegenden Leitfadens.



bes, einer Baute oder Anlage im Bedarfsfall jederzeit durchführen zu können. Sie beinhaltet daher primär Festlegungen zur Aufbauorganisation und zu Abläufen bei einer Evakuierung.

Die Evakuierungsplanung ist von der allgemeinen Sicherheits- und Brandschutzplanung für Betrieb, Baute oder Anlage zu unterscheiden. Analysen von Gefährdungen und Schutzziele, daraus abgeleitete Festlegungen von allgemeinen baulichen, technischen, organisatorischen und personellen Sicherheitsmassnahmen sind Gegenstand dieser übergeordneten Konzepte. Sie müssen daher, von begründeten Ausnahmen abgesehen, vor der Erstellung einer Evakuierungsplanung erarbeitet und umgesetzt werden.

Weiterhin ist die Evakuierungsplanung vom Evakuierungsnachweis im Sinne der VKF-Brandschutzrichtlinie "Nachweisverfahren im Brandschutz" zu unterscheiden. Derartige Evakuierungsnachweise dienen der Nachweisführung bzw. Beurteilung ausreichender baulicher Fluchtwege in einem Betrieb, einer Baute oder Anlage mittels ingenieurmässiger Grundsätze und Verfahren. Evakuierungsnachweise können diverse gegenseitige Abhängigkeiten mit einer Evakuierungsplanung aufweisen (z.B. bauliche oder betriebliche Randbedingungen als Grundlage für die Nachweisführung, aus dem Nachweis resultierende Auflagen zu baulichen, technischen oder organisatorischen Massnahmen im Rahmen der Evakuierungsplanung etc.). Evakuierungsnachweise enthalten jedoch keine detaillierten Planungen z.B. hinsichtlich der notwendigen organisatorisch-personellen Massnahmen zur konkreten Durchführung einer Evakuierung.

### **2.3 Ablauf der Evakuierungsplanung**

Die Evakuierungsplanung besteht aus mehreren, aufeinander aufbauenden Schritten:

- Zunächst beinhaltet sie die Projektierung der Evakuierungsplanung (Erstellung eines Evakuierungskonzepts inkl. der notwendigen Grundlagenbeschaffung und deren Abstimmung und Beurteilung mit den zu beteiligenden Stellen).
- Darauf aufbauend erfolgt die Implementierung der Evakuierungsplanung (initiale Umsetzung sowie notwendige Schulungen, Übungen im Objekt oder Betrieb sowie, bei Bedarf, Anpassungen der übergeordneten Sicherheits- und Notfallplanung, des Aus- und Weiterbildungs- oder sogar des Betriebskonzepts).
- Im laufenden Betrieb ist schliesslich die dauerhafte Aufrechterhaltung der Evakuierungsplanung (Überprüfung und bei Bedarf Anpassungen des Evakuierungskonzepts, der personellen Besetzung und Hilfsmittel sowie Durchführung regelmässig-wiederkehrender Schulungen und Übungen) notwendig.

In Anhang C ist der beschriebene Ablauf der Evakuierungsplanung ergänzend schematisch dargestellt. Der Ablauf sollte unabhängig davon befolgt werden, ob es sich um einen Neubau oder eine zu planende Baute oder Anlage handelt. Bei Neubauten ist eine Anlehnung an die Leistungsphasen nach SIA 112 sinnvoll, d.h. die Projektierung der Evakuierungsplanung sollte in der Regel im Vor- und Bauprojekt erfolgen (Phasen 31/32), die Implementierung im Rahmen der Inbetriebnahmen (Phase 53) sowie die Aufrechterhaltung im Betrieb in der Bewirtschaftung (Phase 6). Bei bestehenden Bauten und Anlagen muss ein den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechender, sinnvoller Terminplan erstellt werden.

## 2.4 Zu beteiligende Stellen bei einer Evakuierungsplanung

Evakuierungsplanungen müssen sich auf die tatsächlichen, objektspezifischen Gegebenheiten abstützen und unter allen relevanten Betriebsbedingungen praktisch umsetzbar sein. Bei ihrer Erarbeitung müssen daher alle notwendigen internen und externen Stellen beteiligt werden, um

- die vorhandenen Ressourcen der internen Organisation (**Eigentümer, Nutzer, Mieter, Bewirtschafteter, Betreiber, Facility Management-Dienstleister, Sicherheitsbeauftragte, Sicherheitsdienste etc.**) und ihre jeweiligen Zuständigkeiten und Verfügbarkeiten einschätzen zu können. Zudem können nur in Abstimmung mit diesen Funktionsträgern ausreichende Kenntnisse über Betrieb, Baute oder Anlage, die vorhandenen baulich-technischen Sicherheitseinrichtungen, die betrieblichen Abläufe und Sicherheitsbestimmungen sowie die Besonderheiten in der Umgebung erlangt werden.
- die vorhandenen Ressourcen der externen **Blaulichtorganisationen** (insbesondere **Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste**) und ihre objektspezifischen Einsatzplanungen einschätzen und berücksichtigen zu können.
- frühzeitig Anforderungen an die Evakuierungsplanung mit den zuständigen **Behörden (Brand-schutzbehörde, Arbeitsinspektorat etc.) sowie Versicherungen** abzustimmen und ein Einvernehmen herzustellen.
- die notwendige Fachkompetenz zur Erstellung einer Evakuierungsplanung (z.B. durch **fachkundige Vertreter der Behörden und Blaulichtorganisationen oder entsprechend ausgewiesene Sicherheits- und Brandschutzplaner**) einzubinden.

Die vorgenannten internen und externen Stellen sind möglichst mit Beginn der Arbeiten an einer Evakuierungsplanung zu ermitteln und zu kontaktieren, damit die zu berücksichtigenden Grundlagen und Rahmenbedingungen abgestimmt werden können.

Es ist zudem sicherzustellen, dass spätestens nach Ermittlung aller zu beteiligenden Stellen eine für die Evakuierungsplanung verantwortliche, natürliche Person bestimmt wird, welche über die notwendigen Entscheidungs- und Fachkompetenzen sowie zeitlichen Ressourcen verfügt (i.d.R. der Sicherheitsverantwortliche des Betriebes bzw. Sicherheitsbeauftragte eines Betriebes, einer Baute oder Anlage<sup>8</sup>). Die zentralen Aufgaben dieser Person sind

- die betrieblichen und objektspezifischen Rahmenbedingungen für das Evakuierungskonzept vorzugeben,
- die Machbarkeit der Umsetzung des Evakuierungskonzepts zu prüfen,
- die personelle Besetzung festzulegen und die Hilfsmittel zu beschaffen,
- die initialen sowie alle weiteren Schulungen und Übungen durchzuführen,
- die personelle Besetzung und die Hilfsmittel periodisch zu kontrollieren,
- bei Bedarf Anpassungen der Evakuierungsplanung zu veranlassen und umzusetzen.

Diese Person ist dem Betriebsinhaber oder der Geschäftsleitung direkt verantwortlich und muss mit den notwendigen Kompetenzen und Mitteln ausgestattet sein sowie über die notwendigen Qualifikationen verfügen.

---

<sup>8</sup> Siehe dazu VKF-Brandschutzrichtlinie "Brandverhütung und organisatorischer Brandschutz" Ziffer 4.3.

## 2.5 Geeigneter Zeitpunkt zur Evakuierungsplanung

Die Evakuierungsplanung für einen Betrieb, eine Baute oder Anlage wird im Idealfall möglichst früh zumindest in Grundzügen initiiert (Erstellung des Evakuierungskonzepts). Handelt es sich um Neu- oder Umbauten bzw. Umnutzungen, bedeutet dies, dass eine entsprechende Planung bereits vor der Baueingabe zu erstellen ist. Dadurch soll gewährleistet werden, dass

- die notwendigen organisatorisch-personellen Ressourcen für eine Evakuierung ermittelt und dokumentiert sowie mit dem Betriebskonzept in Einklang gebracht sind.
- die für eine Evakuierung notwendigen baulichen und technischen Sicherheitsmassnahmen (Brand- und Sicherheitsabschnitte, ggf. besonders ausgestatte Aufzüge<sup>9</sup>, Schliesstechnik für unklare Bedrohungslagen (z.B. "Amok"), Alarmierungs- und Kommunikationseinrichtungen etc.) sowie Hilfsmittel (z.B. Rollstühle, Transportequipment etc.) ermittelt und in der Planung berücksichtigt sind.

Erfolgt die entsprechende Planung erst kurz vor der Inbetriebnahme, ist die Bereitstellung notwendiger baulich-technischer Rahmenbedingungen für eine effiziente Evakuierung oft nicht mehr oder nur noch mit unverhältnismässigem Aufwand möglich und es resultieren allenfalls dauerhaft erhöhte Betriebskosten (z.B. in einem Alters- und Pflegeheim durch erhöhten Personalbedarf für die Evakuierung insbesondere in der Nacht).

Ein Grossteil der Betriebe, Bauten und Anlagen, für die eine Evakuierungsplanung notwendig ist, steht bereits in Betrieb. In derartigen Fällen sollten die Notwendigkeit, das Vorgehen zur Erstellung sowie zur Umsetzung einer Evakuierungsplanung durch den Sicherheitsverantwortlichen bzw. Sicherheitsbeauftragten evaluiert und im Rahmen einer realistischen Zeitplanung terminiert werden. Die Planungs- und Umsetzungszeit ist möglichst kurz zu halten, da die Arbeitgeber resp. die Eigentümer- und Nutzerschaft bis zur vollständigen Implementierung eine erhöhte persönliche Verantwortung zu tragen haben.

---

<sup>9</sup> Aufzüge können unter bestimmten Umständen für eine rasche Evakuierung eingesetzt werden, stehen im Brandfall jedoch grundsätzlich nicht zur Verfügung.

## 3 Gegenstand der Evakuierungsplanung

### 3.1 Ziele der Evakuierungsplanung

Das übergeordnete Ziel einer Evakuierungsplanung ist, im Bedarfsfall ein rasches und sicheres Herausführen von Personen aus einem Gefahrenbereich zu gewährleisten (bzw. deren Verbleib in einem sicheren Bereich zu ermöglichen) sowie die zu diesem Zweck notwendige Organisation und Abläufe zu definieren.

Daraus ergeben sich im Einzelnen folgende Ziele der Evakuierungsplanung:

- Die Evakuierungsplanung ist auf das Betriebskonzept sowie die übergeordnete Sicherheits- und Notfallplanung abgestimmt und mit diesen Konzepten vereinbar.
- Die notwendige Evakuierungsorganisation ist ermittelt und definiert.
- Die notwendigen Evakuierungsabläufe sind ermittelt, definiert und dokumentiert. Organisatorische Hilfsmittel zur Umsetzung der Abläufe (Funktionspflichtenhefte, Verhaltensanweisungen, Checklisten etc.) sind vorhanden.
- Die notwendigen baulichen und technischen Massnahmen bzw. Hilfsmittel (Brand- und Sicherheitsabschnitte, Alarmierungs- und Kommunikationssysteme, Megafone, Warnwesten etc.) für Evakuierungen sind ermittelt, definiert und vorhanden.
- Die Evakuierungsorganisation ist personell besetzt, geschult und dauerhaft verfügbar.
- Die Notwendigkeit zur Überprüfung der Evakuierungsplanung und die entsprechenden Zeitfenster sind festgelegt.

Bei Evakuierungsplanungen für Neubauten und/oder Umnutzungen werden die Ziele, insbesondere die Definition und Umsetzung von baulichen und technischen Massnahmen, idealerweise durch eine möglichst frühzeitige Erstellung der Evakuierungsplanung erreicht. Bei bestehenden Betrieben, Bauten und Anlagen ist hinsichtlich dieses Zieles in der Regel zunächst die Aufnahme der IST-Situation notwendig, bevor der SOLL-Zustand definiert wird. Daraus resultiert in der Regel ein Massnahmenplan, wann und wie die notwendigen baulich-technischen Massnahmen umgesetzt werden können.

### 3.2 Anzunehmende Szenarien und Evakuierungsarten

Eine Evakuierungsplanung muss objektspezifisch alle relevanten Szenarien und daraus resultierenden Evakuierungsarten abdecken.

Grundlage hierfür bildet die Ermittlung der objektspezifischen Gefährdungen sowie eine diesbezügliche Risikobewertung, die typischerweise im Rahmen der allgemeinen Sicherheits- und Brandschutzplanung erfolgt. Daraus können folgende Evakuierungsarten resultieren:

Evakuierungsart	Beispiel relevanter Gefährdungen
<i>Verlassen des Gebäudes oder Areals</i>	Brandereignis, Freisetzung/Störfall im Gebäude, Gebäudeversagen durch mechanische Einwirkung oder Erdbeben, Bombendrohung, erhöhte Personendichten etc.
<i>Verlassen eines gefährdeten Gebäudeteils (Brand- oder Sicherheitsabschnitt, Stockwerk etc.)</i>	Lokales Brandereignis, lokale Freisetzung/Störfall, polizeilich relevante, herrenlose Gegenstände etc.
<i>Aufenthalt im Gebäude, ggf. mit zusätzlichen Massnahmen (Lüftungsbetrieb Umluft, Gebäudeschliessung etc.)</i>	Brand bzw. Freisetzung/Störfall <u>ausserhalb</u> des Areals bzw. Gebäudes, Extremwetterereignis (Starkregen, starker Sturm etc.), unklare polizeiliche Bedrohungslage (Amok, Terrorismus etc.) im Gebäudeumfeld etc.
<i>Aufenthalt in sicheren Aufenthaltszonen im Gebäude (Brand- oder Sicherheitsabschnitte, Schutzräume etc.)</i>	Anschlag, Amok und zielgerichtete Gewalt, lokaler Brand, lokale Freisetzung/Störfall etc.

**Abbildung 2:** Evakuierungsarten und Beispiele relevanter Gefährdungen

Bei der daraus resultierenden, objektspezifischen Ermittlung der relevanten Szenarien sind interne und externe Ereignisse zu berücksichtigen. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass Ereignisse teilweise unmittelbar, teilweise aber auch erst mittelbar (d.h. im Ablauf nach der Analyse, Intervention oder Beherrschung eines Ereignisses) eine Evakuierung notwendig machen können. Weiter ist zu berücksichtigen, dass sich je nach Ereignisverlauf der zu evakuierende Bereich auch erst im Zeitablauf vergrössern kann.

Die vollständige Ermittlung der relevanten Gefährdungen und nachfolgend der Szenarien sowie resultierenden Evakuierungsarten hat erheblichen Einfluss auf die Evakuierungsplanung. Sie beeinflusst einerseits die Definition der notwendigen baulich-technischen Massnahmen (Sicherheits- und Brandabschnitte, Anzahl und Lage der Sammelplätze, Notwendigkeit und Ausgestaltung von Alarmierungs- und Kommunikationssystemen etc.) sowie andererseits die Evakuierungsorganisation und Evakuierungsabläufe. Den entsprechenden Schritten ist daher die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken.

## 4 Grundlagenbeschaffung

Wesentlicher Bestandteil der Evakuierungsplanung ist die Ermittlung, Festlegung und dauerhafte Vorphaltung einer angemessenen Evakuierungsorganisation bzw. jederzeit funktionsfähiger Evakuierungsabläufe. Es sind daher zunächst die relevanten Grundlagen mit Auswirkungen auf die Evakuierungsplanung zu beschaffen. Hierzu gehören insbesondere:

### Nutzungen und Personenbelegungen

- Betriebs- und Öffnungszeiten.
- Unterschiedliche Betriebszustände (z.B. Restaurant am Tag, Disco in der Nacht).
- Personenbelegungen (quantitativ), ggf. unterteilt nach Betriebs- und Öffnungszeiten.
- Besondere Personengruppen (quantitativ und qualitativ), d.h. urteils- und/oder mobilitäts-, seh- oder höreingeschränkte, besonders betreuungsbedürftige Personen etc.

### Betriebskonzept und Betriebsorganisation

- Betriebsorganisation im Normalbetrieb (Aufbau, Verfügbarkeit je nach Betriebszeiten, Entscheidungskompetenzen etc.).
- Besondere Entscheidungsabläufe und Entscheidungsträger (medizinisches Personal, Sicherheitspersonal etc.), die bei der Evakuierung von Personen aus Gebäuden oder innerhalb von Gebäuden resp. Arealen berücksichtigt werden müssen.
- Betreuungskapazitäten von Betriebspersonal für zu evakuierende Personen (Betreuungsschlüssel für Evakuierungen), ggf. sind diese objektspezifisch zu erheben bzw. zu berechnen. Dies gilt insbesondere bei ggf. urteils- und/oder mobilitätseingeschränkten Personen.
- Vorgesehenes bzw. vorhandenes Alarmierungskonzept, d.h. (während Betriebszeiten ständig besetzte) interne oder externe Stelle zur Entgegennahme und Bearbeitung von Alarmen, Aufgebot von Entscheidungsträgern etc.

### Baulich-technische Rahmenbedingungen

- Sicherheits- und Brandschutzkonzept, insbesondere hinsichtlich Brand- und Sicherheitsabschnitten, Gefahrenmeldeanlagen, elektroakustischen Notfallwarnsystemen etc.
- Technisches Alarmierungs- und Kommunikationskonzept, Systeme zur Alarmierung, Mobilisierung und Kommunikation der Evakuierungsorganisation sowie zur Alarmierung der zu evakuierenden Personen (inkl. des Durchsagetextes in den erforderlichen Sprachen).
- Vorhandene oder geplante Videoüberwachungsanlagen und deren Nutzungsmöglichkeiten für Evakuierungen (Crowd Management).
- Umfeldbedingungen, d.h. externe Gefahrenbereiche (Verkehrswege, chemische Betriebe, Gewässer etc.), mögliche Sammelpunkte, Interventionswege und Aufstellflächen der Blaulichtorganisationen etc.

Die Grundlagenbeschaffung erfolgt sinnvollerweise anhand von Unterlagen des Eigentümers, Nutzers oder Planers (Grundrisspläne, Betriebskonzepte, Sicherheits- und Brandschutzkonzepte, Brandschutz-



und Feuerwehrpläne) sowie von Begehungen vor Ort. Abstimmungen und Interviews mit den zu beteiligten Stellen gemäss Kap. 2.4 sind ebenfalls wesentlicher Bestandteil der Grundlagenermittlung. Zur Erarbeitung bzw. Aufnahme der Grundlagen und Rahmenbedingungen sind in Anhang D des vorliegenden Leitfadens typische Fragen (im Sinne einer Checkliste) formuliert. Die Verwendung dieser Checkliste soll die Grundlagenbeschaffung erleichtern und strukturieren sowie von Anfang an eine realistische Einschätzung der Rahmenbedingungen der Evakuierungsplanung ermöglichen.

## 5 Anforderungen an die Evakuierungsorganisation

### 5.1 Aufbauorganisation

Nach erfolgter Grundlagenbeschaffung ist die Aufbauorganisation der Evakuierungsorganisation festzulegen. Sie definiert, welche Funktionen für eine Evakuierung notwendig sind, welche Kompetenzen und Aufgaben sie haben und in welchem hierarchischen Verhältnis sie zueinander stehen.

Eine Evakuierungsorganisation ist in der Regel mindestens mit folgenden Funktionsträgern zu besetzen:

- **Evakuierungsleiter:** Der Evakuierungsleiter leitet die Evakuierungsorganisation und ist befugt bzw. qualifiziert, über die Auslösung einer Evakuierung, die zu evakuierenden Bereiche und den Ablauf der Evakuierung (ggf. in Abstimmung mit der Einsatzleitung der Blaulichtorganisationen) zu entscheiden. Er koordiniert die gesamte Evakuierung, hält Kontakt mit der übergeordneten Notfallorganisation (sofern vorhanden) bzw. der Einsatzleitung der Blaulichtorganisationen und dem Sammelplatzleiter.
- **Sammelplatzleiter:** Der oder die Sammelplatzleiter<sup>10</sup> sind für die Einrichtung, den Betrieb und die Organisation des ihnen zugewiesenen Sammelplatzes zuständig. Sie ermitteln auf Basis der Angaben der Evakuierungshelfer (oder allenfalls Bereichsverantwortlichen) den Status der Evakuierung und geben diesen an den Evakuierungsleiter weiter. Zudem betreuen und informieren sie die evakuierten Personen auf dem Sammelplatz. Bei vielen zu betreuenden Personen ist die Unterstützung durch Sammelplatzhelfer sinnvoll, die in der Regel aus den Evakuierungshelfern rekrutiert werden können.
- **Bereichsverantwortliche:** Die Bereichsverantwortlichen sind für die schnelle und sichere Evakuierung ihrer Bereiche (Stockwerke, Abteilungen/Stationen, Sektoren, Mietflächen etc.) zuständig und üben hier als Bindeglied zwischen Evakuierungsleiter und Evakuierungshelfern eine Koordinationsfunktion aus. Die Ernennung von Bereichsverantwortlichen ist je nach Objekt fakultativ, allenfalls ist es ausreichend, wenn die Evakuierungshelfer direkt an den Evakuierungs- und/oder Sammelplatzleiter berichten.
- **Evakuierungshelfer:** Die Evakuierungshelfer koordinieren die Evakuierung der Personen in ihrem Zuständigkeitsbereich, unterstützen die Selbstrettung und melden Probleme (hilfsbedürftige Personen etc.) an den Evakuierungsleiter. Unter Beachtung des Eigenschutzes kontrollieren sie nach Möglichkeit die evakuierten Bereiche und erstatten dem Sammelplatzleiter oder zuständigen Bereichsverantwortlichen Bericht über den Status Evakuierung in ihrem Zuständigkeitsbereich.
- **Spezialfunktionen:** Je nach betrieblichen und baulichen Rahmenbedingungen kann es notwendig sein, Spezialfunktionen in die Evakuierungsorganisation aufzunehmen. Sie sind z.B. für die Evakuierung von mobilitätseingeschränkten Personen, die Verkehrsleitung innerhalb eines Areals oder auf dem Weg zum Sammelplatz zuständig, besetzen Ein- oder Ausgänge zur Steuerung des Personenflusses als Türkontrollen, fungieren als Ersthelfer bzw. Betriebssanitäter oder unterstützen die Blaulichtorganisation bei der Analyse des Ereignisses und dem Festlegen der Interventionsmöglichkeiten und –massnahmen (z.B. bei ausser Kontrolle geratenen physikalischen oder chemischen Prozessen etc.).

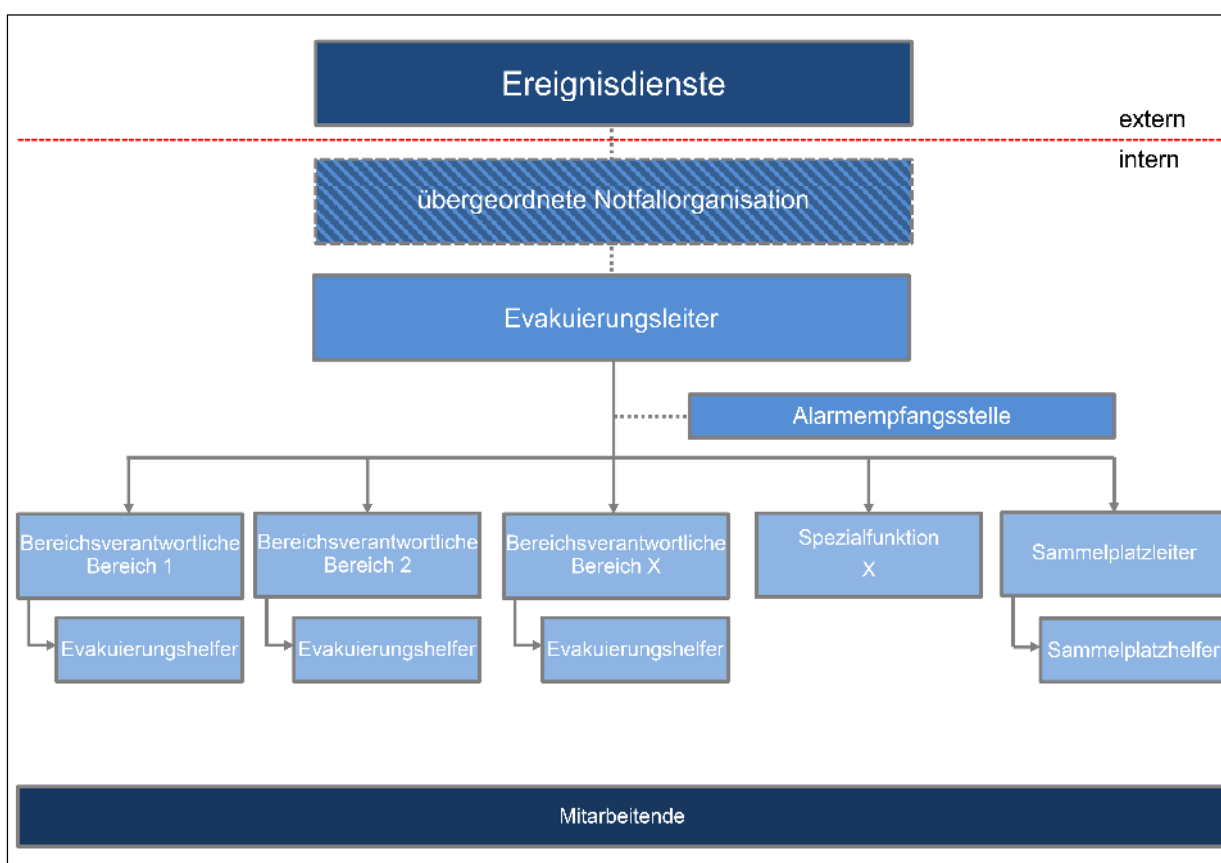
---

<sup>10</sup> Bei mehreren Sammelplätzen ist je Sammelplatz ein Sammelplatzleiter erforderlich.



Die **Mitarbeitenden** (inkl. Mitarbeitende von Mietern und Fremdfirmen) ohne besondere Aufgaben in der Evakuierungsorganisation sind für eine reibungslose Selbstrettung und Unterstützung von hilfsbedürftigen Personen (anderen Mitarbeitenden, Patienten, Gästen, Kunden, Schülern etc.) zuständig. Zudem müssen sie darin geschult sein, bei einem Evakuierungsalarm (gefährliche) Prozesse soweit möglich in einen sicheren Zustand zu bringen (Herunterfahren von Maschinen und Anlagen, Verschiessen von Kassen, Lagern etc.).

Die hierarchische Organisation dieser Funktionsträger ist beispielhaft im nachfolgenden Organigramm dargestellt. Bei der konkreten Ausgestaltung der jeweiligen Evakuierungsorganisation ist immer ein Abgleich mit der vorhandenen Betriebs-/Normalorganisation bzw. einer allenfalls bereits vorhandenen betrieblichen Sicherheits- und Notfallorganisation sinnvoll.



**Abbildung 3:** Beispiel einer Evakuierungsorganisation

Bei der Planung der Evakuierungsorganisation ist zu berücksichtigen, dass diese zu jeder Betriebszeit angemessen verfügbar sein muss, d.h. die vorgesehenen Funktionen müssen innerhalb nützlicher Frist vor Ort besetzt werden können. Hierzu sind ausreichend Funktionsträger zu definieren und auszubilden (inkl. Stellvertretungen). Sofern Aufgaben in der Evakuierungsorganisation besondere Kompetenzen bzw. Vorkenntnisse erfordern, ist dies ebenfalls zu berücksichtigen.

Für alle Funktionsträger sind Pflichtenhefte und notfalltaugliche Checklisten (ggf. unterschiedliche Checklisten für verschiedene Szenarien) zu erstellen, in denen Zuständigkeiten, einzelne Aufgaben und Kompetenzen definiert sind. Für den Evakuierungsleiter ist dabei insbesondere festzuhalten, anhand

welcher Kriterien eine Evakuierung angeordnet werden darf bzw. muss. Die gesamte Organisation, ihre Aufgaben und Pflichtenhefte sollten zudem durch die Geschäftsleitung genehmigt werden.

Alle Personen der Evakuierungsorganisation müssen immer auf ihre eigene Sicherheit achten, d.h. wenn Gesundheit oder Leben bedroht sind, ist die zugewiesene Aufgabe abubrechen, sich unverzüglich in Sicherheit zu begeben und dem Bereichsverantwortlichen resp. dem Evakuierungsleiter Meldung zu erstatten. Dies ist mit der Festlegung der Evakuierungsorganisation zu berücksichtigen und entsprechend zu schulen.

## 5.2 Hilfsmittel der Evakuierungsorganisation

Damit die Evakuierungsorganisation tätig werden kann, sind in der Regel Hilfsmittel notwendig. Diese müssen unter Berücksichtigung der definierten Aufbauorganisation sowie der vorgesehenen Abläufe bei einer Evakuierung ermittelt und bereitgestellt werden. In Erwägung zu ziehen sind insbesondere:

- Alarmempfangsstelle, über welche die Evakuierungsorganisation sowie weitere interne und externe Funktionen bzw. Dienste alarmiert und koordiniert werden können.<sup>11</sup>
- Interne Alarmierungseinrichtungen zur Mobilisierung der Evakuierungsorganisation und/oder der zu evakuierenden Personen (z.B. Telefon, akustische und/oder optische Ausrüstung).
- Persönliche Schutzausrüstung, Kennzeichnungs- und Hilfsmittel der Funktionsträger (d.h. Kennzeichnungswesten, ggf. Helm, Taschenlampe, Checklisten, Schreibutensilien, Megafon, Erste-Hilfe-Material, Schlüssel/Badges/Codes, Absperrband etc.).
- Hilfsmittel zur Personenbeförderung innerhalb von Gebäuden oder Arealen (Tragetücher, Rollstühle, ggf. spezielle Fahrzeuge etc.).
- Kommunikationsmittel der Evakuierungsorganisation, d.h. zum Beispiel Betriebsfunkgeräte.
- Sammelplätze und dergleichen mit ausreichender Kapazität und Entfernung von Gefahren, ggf. weiterer Ausstattung (Wetterschutz, Sanitätsmaterial, Beleuchtung, Telefon, sanitären Anlagen etc.).

Bei der Ermittlung und Beschaffung der Hilfsmittel ist auch zu beachten, dass diese dauerhaft funktionsfähig und verfügbar sein müssen, d.h. Kontrolle, Instandhaltung und Instandsetzung erfordern und nach Ablauf ihrer Lebensdauer eine Neubeschaffung ansteht.

## 5.3 Schulung und Übung

Evakuierungen stellen für alle beteiligten Personen eine Ausnahmesituation dar. Dies gilt ebenfalls für die Funktionsträger der Evakuierungsorganisation. Es ist deswegen unabdingbar, dass diese Funktionsträger im Verhalten bei einer Evakuierung geschult sowie regelmässig beübt werden. Zu diesem Zweck beinhaltet eine Evakuierungsplanung immer auch ein objektspezifisches Schulungskonzept.

In diesem Schulungskonzept sind folgende Aspekte zu regeln:

- Initiale und wiederkehrende Schulungen für alle Mitarbeitenden (inkl. Vertreter der Mieter, Fremdfirmen etc.) und nach Bedarf im Rahmen der Einführung von Mitarbeitenden am neuen Arbeitsplatz,

---

<sup>11</sup> Gemäss der Norm EN 50518 ist eine Alarmempfangsstelle eine Stelle, in der Signale überwacht, empfangen und/oder verarbeitet werden, die eine umgehende Reaktion auf Notfälle erfordern. In diesem Sinne meint der Begriff Alarmempfangsstelle im vorliegenden Leitfaden eine betriebliche Stelle, an welche interne Notrufe gelangen können. Dabei muss es sich nicht zwingend um eine Alarmempfangsstelle nach EN 50518 handeln. Einsatzzentralen der Blaulichtorganisationen sind nicht Alarmempfangsstellen im Sinne des vorliegenden Leitfadens.

welche das sicherheitsgerechte Verhalten bei Evakuierungen thematisieren sowie praktische Elemente (Begehung der Fluchtwege, Aufsuchen des Sammelplatzes etc.) enthalten. Wiederkehrende Schulungen sollten mindestens jährlich stattfinden und einen Umfang von etwa 1 Stunde aufweisen.

- Initiale und wiederkehrende Schulungen für die einzelnen Funktionsträger und deren Stellvertreter (und bei Bedarf neuer/zusätzlicher Funktionsträger oder Stellvertreter), welche die gesamte Evakuierungsorganisation, Abläufe sowie die besonderen Aufgaben des jeweiligen Funktionsträgers thematisieren. Wiederkehrende Schulungen sollten mindestens jährlich stattfinden und einen Umfang von etwa 1 Stunde aufweisen.
- Theoretische und praktische Übungen, welche sich an die zentralen Funktionsträger und deren Stellvertreter in der Evakuierungsorganisation richten und eine Beübung der Abläufe bei einer Evakuierung (Entscheidungsprozesse, Nutzung der Hilfsmittel, Kommunikation und Koordination, Einrichten des Sammelplatzes etc.) enthalten, ohne dass ein Einbezug der Mitarbeitenden oder eine reale Evakuierung stattfinden. Derartige Übungen sollten mindestens jährlich stattfinden und einen Umfang von etwa 2-3 Stunden aufweisen. Allenfalls kann eine Integration in Stabsübungen der Notfallorganisation (Krisen- oder Notfallstab) sinnvoll sein.
- Evakuierungsübungen, welche die gesamten Evakuierungsabläufe des Betriebs, der Baute oder Anlage (oder ggf. von Teilbereichen) inkl. realer Evakuierung aller betroffenen Personen beinhalten. Derartige Evakuierungsübungen sollten mindestens alle 2 Jahre stattfinden und einen Umfang von etwa 4-5 Stunden (für die betroffenen Vertreter der Evakuierungsorganisation, inkl. Briefing/Debriefing) aufweisen. Die reine Evakuierungszeit mit Beteiligung der Mitarbeitenden und weiteren Nutzer ist betriebsverträglich zu gestalten und nimmt in der Regel einen deutlich geringeren Umfang ein.

Bei allen Schulungen und Übungen ist darauf zu achten, dass diese anhand von schriftlichen Unterlagen vorbereitet werden (Präsentationen, Übungsdossiers etc.), Ziele für die einzelnen Veranstaltungen definiert und die Zielerreichung überprüft/dokumentiert werden (Auswertungsberichte von Übungen, Teilnehmerlisten etc.) sowie eine betriebsverträgliche Terminierung und Gestaltung erfolgt. Zudem ist sicherzustellen, dass alle an einer Evakuierungsübung beteiligten Teilnehmer über die wesentlichen Erkenntnisse der Auswertung zeitnah informiert werden.

Ob die Übungen besser angekündigt oder unangekündigt durchgeführt werden, hängt vom Übungsziel und der Übungserfahrung ab. Übungen sind von der Geschäftsleitung zu genehmigen und Haftungsfragen (für allfällige Unfälle mit Verletzungsfolgen während der Evakuierungsübung, Betriebsausfälle oder Lieferverzögerungen aufgrund der Übung etc.) vorgängig zu klären. Die zuständigen Blaulichtorganisationen müssen über die Übung informiert und bei Bedarf bzw. Interesse adäquat einbezogen werden.

#### **5.4 Aufrechterhaltung der Evakuierungsorganisation**

Die definierte Evakuierungsorganisation muss nicht nur einmalig umgesetzt, sondern dauerhaft aufrechterhalten werden. Hierbei ergeben sich in der Praxis erfahrungsgemäss häufig Probleme, weshalb folgende Punkte beachtet werden müssen:

- Es muss eine verantwortliche Person (i.d.R. Sicherheitsverantwortliche resp. Sicherheitsbeauftragte) für die Aufrechterhaltung der Evakuierungsplanung definiert werden. Ihr obliegt das Dokumentenmanagement, die Aufrechterhaltung der Evakuierungsorganisation sowie die Überwachung der Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Hilfsmittel.

- Die Evakuierungsplanung und alle damit zusammenhängenden Dokumente (Checklisten, Telefonlisten, Pläne etc.) müssen mindestens jährlich auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität geprüft und ggf. angepasst werden. Anpassungen sind insbesondere bei Veränderungen in den betrieblich-organisatorischen Rahmenbedingungen, Personalwechsel oder Veränderungen der baulich-technischen Rahmenbedingungen notwendig.
- Für die Aufrechterhaltung der Evakuierungsorganisation ist obligatorisch, dass die Besetzung aller Funktionen zu jeder Betriebszeit in ausreichender Anzahl gewährleistet ist. Daher sind die Funktionen periodisch auf personelle Besetzung (inkl. Stellvertretung) und Verfügbarkeit zu prüfen. Dabei ist auch zu überprüfen, ob alle vorgesehenen Funktionsträger über die notwendigen Kompetenzen gemäss Pflichtenheft verfügen sowie an den notwendigen Schulungen teilgenommen haben. Aus der Organisation ausscheidende Funktionsträger sind schnellstmöglich zu ersetzen und die Nachfolger entsprechend zu schulen.
- Sofern verschiedene Organisationen in die Evakuierungsorganisation eingebunden sind (mehrere Betreiber, Mieter, Nachbarn etc.), sind die entsprechenden Rechte und Pflichten in rechtssicheren Vereinbarungen zu regeln (Mietvertrag, Dienstleistungsvertrag etc.). Bei der Überprüfung der Besetzung der Funktionen sind entsprechende externe Partner ebenfalls zu berücksichtigen.
- Damit die Evakuierungsorganisation tatsächlich funktionsfähig ist, müssen auch die notwendigen Hilfsmittel (persönliche Ausrüstung, Sammelplätze, Kommunikationssysteme etc.) regelmässig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit überprüft werden. Die entsprechenden Prüfungen und Prüfungsintervalle richten sich nach den vorhandenen Hilfsmitteln sowie den Herstellerangaben.
- Periodisch sollten je nach Betrieb, Baute oder Anlage auch Orientierungsgespräche mit den zuständigen Blaulichtorganisationen bezüglich der Evakuierungsplanung, wesentlichen Änderungen etc. durchgeführt werden. Der Bedarf ist insbesondere bei wesentlichen Veränderungen im Betrieb (neue gefährliche Prozesse, Auflösung der Betriebsfeuerwehr etc.) oder auf Seiten der Blaulichtorganisation gegeben.

Die vorgenannten Aufgaben können ggf. im Zusammenhang mit einer Übung, z.B. als Teil des Briefing/Debriefing erfolgen. Sie sind in jedem Fall verbindlich zu terminieren und nachzuverfolgen.

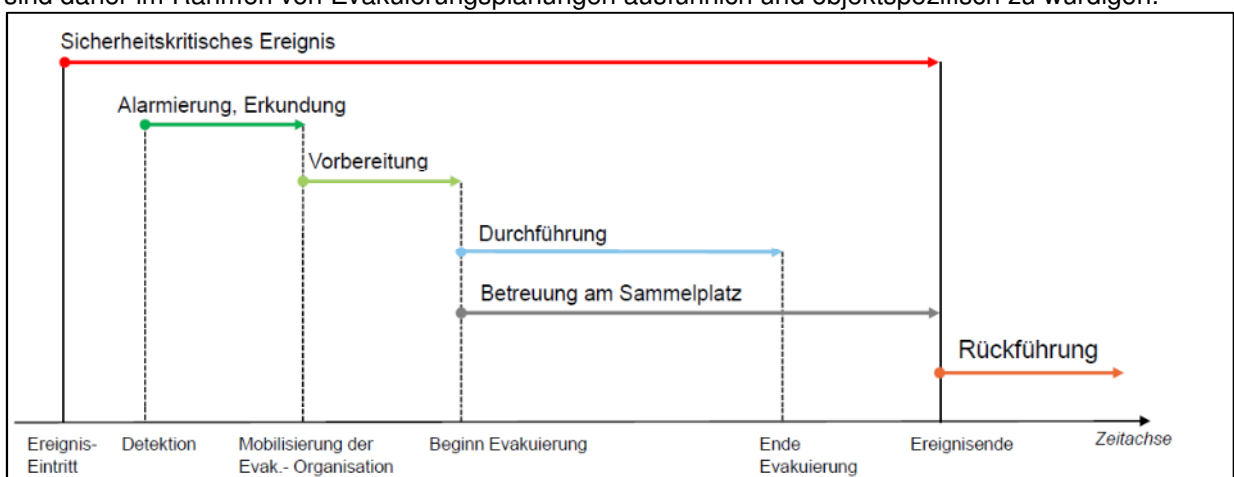
## 6 Planung des Ablaufs einer Evakuierung

### 6.1 Ablauf einer Evakuierung

Gemeinsam mit der Evakuierungsorganisation bzw. auf dieser aufbauend muss im Rahmen der Evakuierungsplanung der Ablauf einer Evakuierung festgelegt werden. Dieser erstreckt sich in der Regel über folgende Schritte:

- Feststellen eines sicherheitskritischen Ereignisses.
- Alarmierung einer internen Stelle.
- Erkundung, Lagebeurteilung, Entscheid Evakuierung.
- Alarmierung/Mobilisierung der Evakuierungsorganisation.
- Ggf. Vorbereitung der Evakuierung.
- Alarmierung der zu evakuierenden Personen (allenfalls bereits gemeinsam mit Alarmierung/Mobilisierung der Evakuierungsorganisation).
- Durchführung der Evakuierung.
- Sammlung, Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen auf dem Sammelplatz/den Sammelplätzen bzw. allenfalls sofortige oder spätere Verlegung in geeignete Ersatzeinrichtungen.
- Überprüfung und Freigabe der Baute oder Anlage.
- Rückführung/Wiederbezug nach einer Evakuierung.

Im Rahmen der Evakuierungsplanung ist der gesamte Ablauf einer Evakuierung - entsprechend dem nachfolgend dargestellten, schematischen Ablauf - zu berücksichtigen. Zentraler Bestandteil des Evakuierungsablaufes ist die Vorbereitung und eigentliche Durchführung einer Evakuierung. Diese Aspekte sind daher im Rahmen von Evakuierungsplanungen ausführlich und objektspezifisch zu würdigen.



**Abbildung 4:** Ablauf einer Evakuierung

Die einzelnen Schritte innerhalb des Evakuierungsablaufes sind in den nachfolgenden Unterkapiteln beschrieben.

## 6.2 Detektion eines Ereignisses, Alarmierung einer internen Stelle

Bei der Evakuierungsplanung ist zunächst den ersten Schritten im obigen Ablauf ausreichend Beachtung zu schenken. Es muss somit gewährleistet sein, dass alle potentiell betroffenen Personen über die notwendigen Alarmierungsmittel (Telefon, Nottaster, ggf. Meldeläufer etc.) verfügen und an eine besetzte Stelle gelangen können (interne Alarmempfangsstelle). Die Anforderungen an Alarmierungseinrichtungen und Alarmempfangsstellen ergeben sich aus den allenfalls einschlägigen Normen. Die Möglichkeit zur Alarmierung externer Hilfskräfte muss ebenfalls sichergestellt sein (i.d.R. mit Telefon oder, falls vorhanden, mittels Handfeuermelder von automatischen Brandmelde- oder Sprinkleranlagen, Überfalltastern etc.).

## 6.3 Erkundung, Lagebeurteilung und Entscheid Evakuierung

Nach Entgegennahme einer Alarmmeldung ist zunächst eine Erkundung und Lagebeurteilung notwendig, aus der eine Entscheidung hinsichtlich der Notwendigkeit einer Evakuierung, der Art der Evakuierung (vgl. Kapitel 3.2) sowie der zu evakuierenden Bereiche resultiert. Hierfür muss der Evakuierungsleiter (oder ein Stellvertreter) als entscheidungsbefugte<sup>12</sup>, entsprechend kompetente und geschulte Person vor Ort oder in Ausnahmefällen telefonisch verfügbar sein. Die entsprechenden Zuständigkeiten, Alarmierungs- und Informationswege, Treffpunkte sowie Entscheidungskriterien müssen entsprechend definiert werden.

## 6.4 Alarmierung/Mobilisierung der Evakuierungsorganisation

Sobald über Notwendigkeit und Umfang einer Evakuierung entschieden wurde, erfolgt die Alarmierung und Mobilisierung der Evakuierungsorganisation. Wenn die Zeitverhältnisse sowie die vorhandenen Alarmierungsmittel dies zulassen, sollte dies vor der Alarmierung aller betroffenen Personen bzw. dem allgemeinen Aufruf zur Evakuierung erfolgen, damit sich die Evakuierungsorganisation kurz sammeln und vorbereiten kann. Zeitgleich oder unmittelbar danach beginnt die Durchführung der Evakuierung.

## 6.5 Vorbereitung einer Evakuierung

Es ist anzustreben, dass vor jeder Evakuierung eine (allenfalls kurze) Vorbereitung seitens der Evakuierungsorganisation erfolgt. Im Rahmen dieser Vorbereitungsphase erfolgt die Besammlung und ereignisbezogene Instruktion der Evakuierungsorganisation über spezifische Besonderheiten und Abläufe, die Ausrüstung mit Hilfsmitteln sowie die Besetzung der definierten Positionen/Standorte durch die einzelnen Funktionsträger. Je nach Nutzung sind zudem allenfalls spezifische Vorbereitungsmaßnahmen unabdingbar. Hierzu können gehören:

- Überprüfung von Fluchtwegen (bei verdächtigen Gegenständen oder Bedrohungen etc.) sowie Bereitstellung/Vorbereitung von internen und externen Transportkapazitäten (Tragetücher, Rollstühle, Fahrtragen, Rettungsfahrzeugen, Gefangenentransportern etc.).
- Bereitstellung/Vorbereitung von internen und externen Sammelstellen bzw. Sammelplätzen.
- Vorbereitende Massnahmen bei den zu evakuierenden Personen (Herstellung der Transportfähigkeit von Patienten, Vorbereiten von Kindern/Kleinkindern für Evakuierungen, besondere Sicherheitsvorkehrungen bei geschlossenen Nutzungen, Gefängnissen etc.).

---

<sup>12</sup> Die verantwortliche Person muss ohne Rücksprache mit dem Management oder Verwaltungsrat befugt sein, den Entscheid zum Auslösen der Evakuierung zu fällen.

Diese Vorbereitungsmaßnahmen, ihre Reihenfolge und Abläufe sowie die jeweils zuständigen Funktionsträger sind im Rahmen der Evakuierungsplanung entsprechend zu definieren.

## **6.6 Alarmierung der zu evakuierenden Personen**

Für die Alarmierung der zu evakuierenden Personen sind die notwendigen Hilfsmittel unabdingbar, d.h. akustische und optische Signalgeber, telefonbasierte Sprachalarmsysteme, Alarmserver, elektroakustische Notfallwarnsysteme, etc. Die notwendigen, verhältnismässig realisierbaren und unter den gegebenen betrieblichen Umständen sinnvollen Alarmierungseinrichtungen müssen sorgfältig evaluiert werden. Die Umsetzung erfolgt in der Regel auf Basis der jeweils einschlägigen, anerkannten Regeln der Technik. Die Bedienstellen der Alarmierungseinrichtungen sind dabei sinnvoll zu platzieren – für die Blaulichtorganisationen ist eine Bedienstelle mindestens beim Hauptinterventionszugang an einem sicheren Standort zu installieren.

Es ist zudem zu gewährleisten, dass jederzeit während den Betriebszeiten ausreichend Personen vor Ort sind, welche in die Bedienung technischer Alarmierungsmittel eingewiesen sind und die Kompetenzen zur Auslösung der Alarmierung klar definiert sind.

## **6.7 Durchführung einer Evakuierung**

Wird mit der Evakuierung selbst begonnen, muss diese anhand definierter Abläufe erfolgen. Dabei sollte grundsätzlich immer das Prinzip der unterstützten Selbstrettung gelten, d.h. alle gefähigen Personen begeben sich über die ausgeschilderten Fluchtwege selbstständig - mit Unterstützung durch die Evakuierungsorganisation - in einen sicheren Bereich im Freien bzw. innerhalb der Baute oder Anlage. Sofern notwendig, sind hierfür die Evakuierungsreihenfolge (vom betroffenen Gebäude/Geschoss ausgehend, von oben nach unten, nach grösster Personenbelegung etc.) bzw. weitere Evakuierungsgrundsätze (zum Verbleib in einem Gebäude/Raum, zum Aufsuchen sicherer Bereiche in einem Gebäude etc.) im Vorfeld grundsätzlich festzulegen.

Sofern eine unterstützte Selbstrettung aufgrund besonderer betrieblicher Bedingungen nicht ausreichend ist, sind für diese Bereiche die spezifischen Abläufe im Rahmen der Evakuierungsplanung detailliert festzulegen. Beispiele sind etwa die Abläufe bei der Evakuierung von (intensiv)medizinischen Bereichen, Bereichen mit Kindern oder immobilen Personen bzw. Bereichen mit besonders gefährlichen oder schutzwürdigen Personen (z.B. Politiker, Prominente). Es kann zudem in Gebäuden Bereiche geben, in denen aus medizinischen oder aus Sicherheitsgründen eine Evakuierung nicht unter allen Umständen vertretbar oder für die zu evakuierenden Personen allenfalls sogar gefährlicher sein kann. Insbesondere für derartige Bereiche müssen die Entscheidungsbefugnisse, die Verantwortlichkeiten für die Interessenabwägung sowie die Abläufe bei der Durchführung von Massnahmen eindeutig und klar geregelt sein.

Die gesamten Abläufe der Evakuierungsdurchführung sind dabei von der Vorbereitung bis zum Eintreffen auf dem Sammelplatz oder allenfalls Weitertransport in eine geeignete Ersatzeinrichtung darzustellen. Eine grafische Aufbereitung (z.B. in Form eines Flussdiagramms) kann dabei hilfreich sein.

## **6.8 Sammlung, Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen**

Je nach Objekt, Personenbelegungen bzw. Personeneigenschaften kommt der Sammlung, Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen eine grosse Bedeutung zu. Bestandteil jeder Evakuierungsplanung sollte ein geeigneter Sammelplatz sein, der als Anlaufstelle für evakuierte Personen dient und

auf dem der Status Evakuierung (Kontrolle über die vollständige Evakuierung von Bereichen, Gebäuden, Arealen) erhoben werden kann. Allenfalls sind ergänzend die weitere (z.B. medizinische) Versorgung der evakuierten Personen, ihre Betreuung sowie Verpflegung, Unterbringung (in Turnhalle, Zivilschutzanlage etc.) oder Verlegung in eine geeignete Einrichtung (Alters- und Pflegeheim, Krankenhaus, Strafvollzugseinrichtung etc.) zu planen.

Jede Sammelstelle bzw. jeder Sammelplatz ist mit mindestens einer verantwortlichen Person zu besetzen (Sammelplatzleiter, vgl. Kapitel 5.1), der klar gekennzeichnet ist und den evakuierten Personen für erste Auskünfte zur Verfügung steht. Seine hauptsächliche Aufgabe besteht jedoch darin, den Status der Evakuierung zu ermitteln, d.h. die Meldungen über eine vollständige Evakuierung einzelner Bereiche, vermisste Personen, besondere Vorkommnisse etc. entgegen zu nehmen, zu dokumentieren und an den Evakuierungsleiter weiterzugeben. Je nach Objekt und Nutzung kann dies allenfalls auch eine namentliche Registratur der evakuierten Personen beinhalten.

Um diese Aufgabe in nützlicher Frist wahrnehmen zu können, sind allenfalls zusätzliche Funktionsträger (Sammelplatzhelfer) in der Sammelplatzorganisation notwendig. Der entsprechende Bedarf ist in Abhängigkeit von den erwarteten Personenbelegungen zu ermitteln.

Ergänzend muss die weitere Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen sichergestellt werden. Dabei ist zu beurteilen, ob die Personen nach erfolgter Evakuierung den Sammelplatz grösstenteils eigenständig verlassen können und werden (bei Stadien, Einkaufszentren oder anderen öffentlichen Nutzungen etc.) oder ob eine weitere Betreuung bzw. allenfalls sogar Unterbringung notwendig sind (bei Spitälern, Pflegeeinrichtungen, Hotels, Gefängnissen etc.). Basierend darauf sind die notwendigen Massnahmen und Abläufe zur Betreuung und Versorgung zu ermitteln. In der Regel ist dabei eine enge Abstimmung mit den Blaulichtorganisationen notwendig. Zu prüfen sind dabei im Vorfeld etwa die Verfügbarkeit von Ersatzunterkünften, Patientenbetten etc. im sinnvollen Radius, die notwendigen Transportkapazitäten, Verfügbarkeit sanitärer Anlagen, wettersichere Sammel- und Aufenthaltsbereiche, Verpflegung etc.

Schliesslich sind beim Betrieb der Sammelplätze auch weitere Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen, etwa die Trennung von Sammelplätzen unterschiedlicher Personengruppen (rivalisierende Fanggruppierungen, normale Gäste von Gästen mit besonderem Schutzbedürfnis etc.), der Schutz vor den Ereignissen oder vor vorsätzlichen Angriffen.

## **6.9 Rückführung/Wiederbezug nach einer Evakuierung**

Sofern die zu einer Evakuierung führenden Gefahren beseitigt sind, ist allenfalls eine Rückführung / ein Wiederbezug notwendig. Im Rahmen der Evakuierungsplanung ist daher zu beschreiben, unter welchen Umständen eine Rückführung bzw. ein Wiederbezug überhaupt erfolgen bzw. wann die evakuierten Personen zunächst anderweitig belassen werden (bei erheblichen Schäden, wenn Veranstaltung abgebrochen werden musste, Patienten mit grossem Aufwand in andere Spitäler gebracht wurden etc.). In derartigen Fällen ist in der Regel eine geordnete, später erfolgende Wiederaufnahme des Normalbetriebs sinnvoll, die nicht mehr Bestandteil der Evakuierungsplanung ist.

Kommt es innerhalb einer vertretbaren Frist zu einer Freigabe des Gebäudes, können grundsätzlich eine Rückführung der evakuierten Personen sowie der Wiederbezug erfolgen. Zu diesem Zweck ist es unabdingbar, dass das Gebäude von den Blaulichtorganisationen und ggf. auch Ermittlungsbehörden für einen Wiederbezug freigegeben ist.



In einem ersten Schritt ist dann seitens des Evakuierungsleiters sicherzustellen, dass eine interne Kontrolle des Gebäudes auf Zustand, Schäden, sicherheitskritische Zustände etc. erfolgt, sodass Folgeereignisse beim Wiederbezug oder der Wiederinbetriebnahme möglichst vermieden werden können. Bau-liche und technische Sicherheitseinrichtungen (Brandabschnitte, Fluchtwege, Schliesssysteme, Brandmeldeanlage, Videoüberwachung etc.) und betriebsnotwendige Infrastrukturen (Heizung, Klimaanlage, Aufzüge etc.) müssen kontrolliert, allenfalls zurückgestellt und wieder in Betrieb genommen werden.

Für den Wiederbezug ist dann - spiegelbildlich zur Evakuierung - eine vordefinierte Reihenfolge notwendig. In diesem Zusammenhang werden zunächst die notwendigen Vorbereitungen seitens der Evakuierungsorganisation getroffen (Besetzung von Positionen, internen Transportmitteln etc.) und dann die evakuierten Personen in das Gebäude begleitet. Während des Wiederbezugs stehen die Funktionsträger der Evakuierungsorganisation für Rückfragen und Hilfestellungen zur Verfügung.

Die entsprechenden Abläufe und Festlegungen sind ebenfalls in der Evakuierungsplanung zu dokumentieren.

## Anhang A: Grundlagenverzeichnis

### Arbeitsrecht

Gesetze, welche die grundlegenden Fürsorgepflichten des Arbeitgebers (und somit auch die grundsätzliche Notwendigkeit zur Evakuierungsplanung) definieren:

- Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches, Fünfter Teil: Obligationenrecht, SR 220, vom 30. März 1911 in aktuell gültiger Fassung (insbesondere Art. 328)
- Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG), SR 822.11, vom 13. März 1964 in aktuell gültiger Fassung (insbesondere Art. 6)
- Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG), SR 832.20, vom 20. März 1981 in aktuell gültiger Fassung (insbesondere Art. 82)

Zugehörige Checklisten der SUVA:

- SUVA-Checkliste 67062.d "Notfallplanung für ortsfeste Arbeitsplätze"
- SUVA-Checkliste 67157.d "Fluchtwege"

### Brandschutz

Normen und Richtlinien, welche die Notwendigkeit zur Evakuierungsplanung bzw. entsprechender organisatorischer Vorkehrungen definieren:

- VKF-Brandschutznorm 1-15d (insbesondere Art. 55)
- VKF-Brandschutzrichtlinie "Brandverhütung und organisatorischer Brandschutz" 12-15d (insbesondere Ziffer 6.1 bzw. 6.3 und zugehörige Anhänge)

### Weitere Normen, Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik

Normen, Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik, welche Aufbau und Inhalte der Evakuierungsplanung definieren:

- VDI-Richtlinie 4062 "Evakuierung von Personen im Gefahrenfall"

Darüber hinaus definieren verschiedene Normen, Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik Anforderungen und Spezifikationen von technischen Systemen, die im Zusammenhang mit der Evakuierungsplanung relevant sind (Gefahrenmeldeanlagen, elektroakustische Notfallwarnsysteme etc.). Diese Regelwerke sind durch die zuständigen Fachplaner zu berücksichtigen und entsprechend – auf dem aktuellen Stand – anzuwenden. Eine Aufzählung könnte weder dem Anspruch der Vollständigkeit noch der Aktualität genügen, daher wurde auf eine Auflistung von relevanten Dokumenten für die auf eine Evakuierungsplanung aufbauenden Fachplanungen verzichtet.

## **Anhang B: Fragebogen "Notwendigkeit einer Evakuierungsplanung" (zu Kapitel 2.1)**

Bei einer oder mehreren bejahenden Antworten innerhalb einer Nutzungskategorie ist i.d.R. eine Evakuierungsplanung gemäss Leitfaden angezeigt:

### **Grösse der genutzten Fläche:**

- Sind im Betrieb, Baute, Anlage oder Areal regelmässig über 300 Mitarbeitende beschäftigt?
- Übersteigt die Fläche des Betriebs, Baute, Anlage oder Areals eine genutzte Fläche von über 10'000m<sup>2</sup>?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um Büro, Industrie, Gewerbe o.ä.?

### **Ortsunkundige Personen:**

- Sind im betroffenen Betrieb, Baute oder Anlage regelmässig ortsunkundige Personen vorhanden, die weder dort arbeiten noch wohnen?
- Handelt es sich dabei in der Regel um über 100 Gäste, Besucher oder Kunden?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um ein Hotel, Pension, Ferienhaus o.ä.?

### **Urteils- und mobilitätseingeschränkte Personen:**

- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage regelmässig Personen vor Ort, die über ein eingeschränktes Urteilsvermögen und/ oder Handlungsfähigkeit und/ oder Mobilität verfügen?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um eine Kinderkrippe, Kindergarten, Schule, Spital, Altersheim, Pflegeeinrichtung o.ä.?
- Handelt es dabei in der Regel über 20 zu betreuende Personen (Patienten etc.) oder über 300 Kindergartenkinder bzw. Schüler?

### **Grosse Personenbelegungen:**

- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage in der Regel grosse Personenbelegungen vorhanden?
- Handelt es sich dabei in der Regel über 300 Personen in einem Raum oder über 1'000 Personen in einem Gebäude in mehreren Sälen?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um ein Einkaufszentrum, Gastronomie, Bibliothek, Versammlungsräume, Kino, Verwaltungszentrum, Bahnhof, Mehrzweck-, Sport- und Ausstellungshallen, Stadien und Arenen o.ä.?

### **Erhöhte Sicherheitsanforderungen, spezifische Bedrohungslage:**

- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage besondere Anforderungen an das allgemeine Sicherheitskonzept vorhanden, d.h. insbesondere besteht ein erhöhtes Gefährdungsniveau?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um ein Gefängnis, geschlossene Psychiatrische, Gebäude mit besonderen Schutzpersonen, Wertkonzentrationen oder erhöhter Anschlaggefährdung o.ä.?

**Besondere bauliche Bedingungen:**

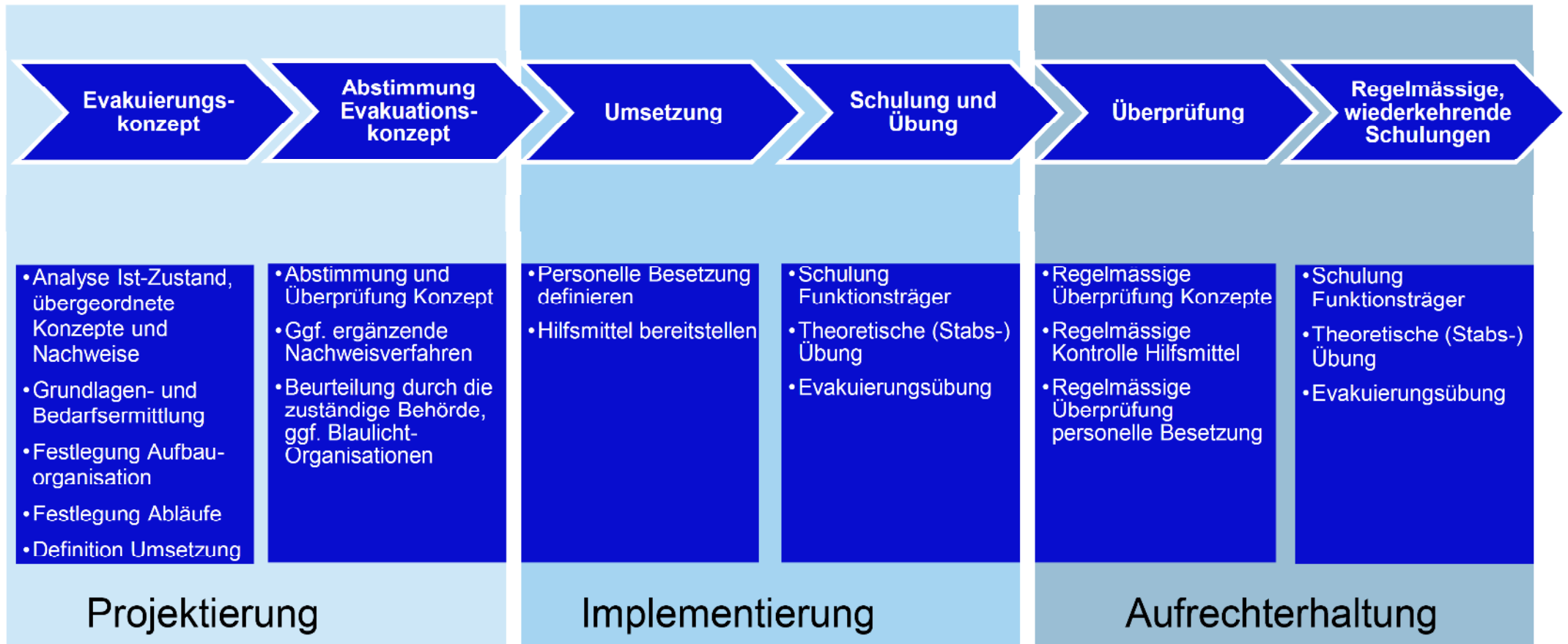
- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage bauliche Gegebenheiten mit Auswirkungen auf die Fluchtmöglichkeiten vorhanden?
- Hat der Betrieb, Baute oder Anlage eingeschränkte Fluchtmöglichkeiten?
- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage Objekte mit Evakuierungsmachweis vorhanden?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um ein Hochhaus oder historische Baute?
- Liegt der Betrieb, Baute oder Anlage abgelegen?
- Hat der Betrieb, Baute oder Anlage erschwerte Möglichkeiten zur Fremdrettung/Intervention o.ä.?

**Besondere betriebliche Bedingungen:**

- Sind im Betrieb, Baute oder Anlage betriebliche Gegebenheiten mit erheblichen Auswirkungen auf die Evakuierungsarten oder erschwerten Bedingungen bei einer Evakuierung vorhanden?
- Liegt eine Auflage der Feuerpolizei hinsichtlich der Notwendigkeit zur Evakuierungsplanung vor?
- Handelt es sich um eine komplexe Nutzung mit mehreren Mietern?
- Handelt es sich um eine Nutzung mit erhöhtem Risikopotential? Beispiel: Betriebsprozesse, die im Ereignisfall in einen sicheren Zustand überführt werden müssen, um Schäden an Anlagen oder eine Gefährdung von Personen abzuwenden?
- Handelt es sich beim Betrieb, Baute oder Anlage um einen Störfallbetrieb, Chemiepark, Produktionsgebäude mit gefährdenden Prozessen oder Lagern (Chemie, Munition, Feuerwerk etc.), Reineräume, Sicherheitslabore o.ä.?
- Existieren Gefahrenstellen im Umfeld des Betriebes, welche das Erreichen eines sicheren Sammelplatzes erschweren (Gleisanlagen, Verkehrswege etc.)?



**Anhang C: Ablaufschema zur Evakuierungsplanung (zu Kapitel 2.3)**



## **Anhang D: Fragebogen "Grundlagenermittlung zur Evakuierungsplanung" (zu Kapitel 4)**

Die nachfolgenden Fragen sollen dabei helfen alle relevanten Parameter für die Evakuierungsplanung erfassen zu können. Die Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### **Grundlagenbeschaffung**

- Wieso ist die Notwendigkeit für die Erstellung einer Evakuierungsplanung gegeben?
- Was soll die Evakuierungsplanung abdecken (z.B. Betrieb, Gebäude oder Areal)?
- Soll die Evakuierungsplanung für einen oder mehrere Betriebe erarbeitet werden?
- Sind Einflüsse von anderen Betrieben zu berücksichtigen?
- Gibt es im Gebäude bereits Betriebe mit einer Evakuierungsplanung?
- Sind ein Betriebskonzept und ein Organigramm des Normalbetriebs vorhanden?
- Gibt es spezielle Betriebssituationen resp. unterschiedliche Anzahl Mitarbeitende im Betrieb (z.B. Tag/Nacht, Wochenende, Schichtbetrieb)?
- Ist ein Mitarbeitendenverzeichnis mit Arbeitsorten, Ausbildungen, Funktionen etc. vorhanden?
- Gibt es ein Aus- und Weiterbildungskonzept?
- Ist eine Sicherheits- und Notfallplanung mit Organigramm vorhanden?
- Ist ein Melde- und Alarmierungskonzept vorhanden und gut ersichtlich angeschlagen?
- Was ist bzgl. Bewältigung von Krisen vorgesehen (Krisenmanagement/Krisenstab)?
- Wer ist der Sicherheitsverantwortliche des Betriebs?
- Wie ist der betriebliche Arbeitnehmer- resp. Brandschutz organisiert und umgesetzt?
- Welche weiteren für die Evakuierungsplanung relevanten Ansprechpersonen (z.B. Technischer Dienst, Spezialisten) gibt es im Betrieb?
- Sind Brandschutzkonzepte mit Brandschutz- und/oder Feuerwehrplänen vorhanden?
- Sind spezielle Konzepte (z.B. Zutritts- und Schliesssysteme, Störfallvorsorge, Schutz vor Elementarereignissen) oder Nachweise (z.B. Evakuierungsnachweise, Explosionsschutzdokumente) vorhanden?
- Wie wird die Anwesenheit von Mitarbeitenden, Besuchern, Handwerkern, Reinigungspersonal, Sicherheitsdienst etc. registriert?
- Wie hoch ist die Personenbelegung nach Nutzung je Raum und total innerhalb des Gebäudes resp. Areals?
- Sind besondere Personengruppen vorhanden, z.B. urteils- und/oder mobilitätseingeschränkte, besonders betreuungsbedürftige Personen?
- Welches sind die relevanten zu berücksichtigenden Szenarien?
- Gibt es Prozesse für welche eine spezielle Ausbildung und/oder Ausrüstung erforderlich ist, damit diese in einen sicheren Zustand gebracht werden können?

- Gibt es spezielle Abläufe, Zuständig- resp. Verantwortlichkeiten (z.B. vorgängige medizinische Einschätzung des diensthabenden Arztes, ob eine Evakuierung nicht das grössere Risiko für den Patienten bedeuten könnte)?
- Sind bei der Evakuierungsplanung spezielle Bedingungen des Standorts zu berücksichtigen (z.B. externe Gefahren, Verkehrswege, Gewässer, Zäune)?
- Gibt es spezielle Vorgaben des Arbeitgebers, der Eigentümer- oder Nutzschaft bzw. von Behörden zu berücksichtigen?

### **Grundlagenermittlung (betrieblich-organisatorisch)**

- Ist Notwendigkeit für eine detaillierte Evakuierungsplanung gegeben oder kann der Umfang angemessen reduziert werden?
- Sind zur Verfügung gestellte Grundlegendokumente (z.B. Betriebskonzept, Sicherheits- und Notfallkonzept, Aus- und Weiterbildungskonzept, Lager- und Brandschutzkonzept mit Brandschutz und/oder Feuerwehrplänen) vollständig, plausibel und aktuell?
- Ist der geplante Umfang (z.B. Betrieb, Gebäude oder Areal) angemessen und werden damit die Einflüsse (z.B. von anderen Betrieben) ausreichend berücksichtigt?
- Kann die Evakuierungsorganisation gut in die vorhandenen Organisationen (Normalbetrieb, Sicherheits- und Notfallorganisation, Krisenorganisation) im Betrieb implementiert werden?
- Welches sind die relevanten Vorgaben aus z.B. Zutritts- und Schliesssysteme, Störfallvorsorgebericht, Lagerkonzept, Evakuierungsnachweis oder Explosionsschutzdokument?
- Wie viele Mitarbeitende und andere Personen sind je Betriebssituation/Öffnungszeit vor Ort?
- Welches sind aus dem Betriebskonzept die relevanten Betriebssituationen (Gefährdungen und zu evakuierende Personen)?
- Wie viele Mitarbeitende oder andere Personen stehen für die Evakuierungsorganisation mindestens zur Verfügung?
- Wer ist für die Übernahme von Funktionen in der Evakuierungsorganisation besonders geeignet/qualifiziert (Anwesenheit, Arbeitsort, Wohnort, Ausbildung, Funktion im Normalbetrieb, Pikettendienst, als Privatperson Teil einer Blaulichtorganisation etc.)?
- Welches sind die speziell zu behandelnden Abläufe oder gefährliche Prozesse, Räume oder Bereiche mit erschwerenden betrieblichen Bedingungen bzgl. Flucht- und Rettungswegen (z.B. Vereinzelungs-, Hygiene- oder Dekontaminierungsschleusen, Zutrittsbeschränkungen, Lärm)?
- Wie ist das Sicherheitsdenken der Mitarbeitenden ausgeprägt?
- Funktioniert die allgemeine Brandverhütung, der organisatorische Brandschutz (z.B. Freihaltung von Fluchtwegen, Kontrollen und Instandhaltung von Arbeitsmitteln)?
- Wie sind die Abläufe (Entgegennahme und Bearbeitung von Alarmen, Aufgebot von Entscheidungsträgern etc.) bei einer Meldung an die ständig besetzte interne oder externe Stelle?
- Ist spezielles Equipment für die Evakuierung spezieller Personengruppen notwendig (z.B. Rollstühle, Tragetücher)?
- Ist spezielles Equipment notwendig zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen anwesender Personen (z.B. Beatmungsgeräte, Medikamente)?

- Ist eine Schutzausrüstung für Mitarbeitende, Mitglieder der Evakuierungsorganisation bzw. andere Personen bei speziellen Ereignissen notwendig?
- Sind alle relevanten Szenarien erkannt und die akzeptierten Risiken mit dem Arbeitgeber resp. der Eigentümer- und Nutzerschaft (ggf. mit den Behörden) abgesprochen?

#### **Grundlagenermittlung (baulich-technisch)**

- Welche Nutzungen sind im Brandschutzkonzept vorgesehen?
- Welche Personenbelegungen sind im Brandschutzkonzept vorgesehen?
- Genügt das Brandschutzkonzept den Mindestanforderungen der geltenden Brandschutzvorschriften oder gibt es kritische Bereiche insbesondere bzgl. Flucht- und Rettungswege?
- Wie ist die technische Ausrüstung der einzelnen Bereiche, Prozesse oder automatischen Türen (z.B. Lüftungen, Prozesswärme, Kennzeichnung von Ausgängen und Fluchtwegen, Sicherheits- und Notbeleuchtungen, Sicherheitsstromversorgungen, Notentriegelungssysteme, Löscheinrichtungen, Blitzschutzsysteme) und werden diese im Ereignis- und Stromausfall automatisch in ein sicherer Zustand gebracht?
- Gibt es Einrichtungen des technischen Brandschutzes in einzelnen Bereichen (z.B. Brandmelde- und/oder Sprinkleranlage, Gefahrenwarnanlagen, Feuerwehraufzüge, Rauch- und Wärmeabzug und/oder Rauchschutzdruckanlagen, Brandfallsteuerungen)?
- Welche Systeme zur internen Alarmierung sind vorhanden (z.B. Telefon, akustische und optische Signalgeber, Sprachalarmsysteme, elektroakustisches Notfallwarnsysteme)?
- Welche Systeme zur Kommunikation innerhalb des Betriebs sind vorhanden (z.B. Telefon, Betriebsfunk, Funkanlage für die Baulichtorganisation)?
- Sind Videoüberwachungsanlagen vorhanden und bestehen Nutzungsmöglichkeiten für die Evakuierung (Crowd Management)?
- Gibt es Brandschutzmassnahmen über den Mindestanforderungen der geltenden Brandschutzvorschriften?
- Wo sind Brand- und Sicherheitsabschnitte umgesetzt (z.B. gefährliche Prozesse oder Lager)?
- Wie ist das Flucht- und Rettungswegkonzept umgesetzt (z.B. Anzahl und Lage der vertikalen und horizontale Fluchtwege)?
- Gibt es relevante Punkte aus der räumlichen Anordnung in der Evakuierungsplanung zu berücksichtigen?
- Sind die vorhandenen Brandschutzmassnahmen funktionsfähig (z.B. Fluchtwege sind frei und sicherbegehbar, Türen schliessen dicht, Abschottungen sind intakt)?
- Welches sind die Interventionswege, Interventionszeiten und Aufstellflächen der Baulichtorganisationen?
- Welches sind mögliche Sammelplätze (interne oder externe)?
- Wie sind die Sammelplätze ausgerüstet (z.B. Beleuchtung, Überdachung, Sanitäre Einrichtungen)?



## **Anhang E: Muster-Aufbau eines Evakuierungskonzepts**

1. Haftungsausschluss
2. Ausgangslage, Ziel und Zweck
3. Geltungsbereich
4. Grundlagen/ Rahmenbedingungen
  - 4.1.1. Nutzungen und Personenbelegungen
  - 4.1.2. Betriebskonzept und Betriebsorganisation
  - 4.1.3. Baulich-technische Rahmenbedingungen
  - 4.1.4. Dokumentation
5. Aufbauorganisation
  - 5.1. Organigramm Evakuierungsorganisation
  - 5.2. Funktionen der Evakuierungsorganisation
    - 5.2.1. Interne Alarmempfangsstelle
    - 5.2.2. Evakuierungsleiter
    - 5.2.3. Sammelplatzleiter
    - 5.2.4. Bereichsverantwortliche
    - 5.2.5. Evakuierungshelfer
    - 5.2.6. Spezialfunktionen
    - 5.2.7. Mitarbeitende
  - 5.3. Rechte und Pflichten der einzelnen Funktionen
  - 5.4. Personelle Besetzung inkl. Stellvertretung
  - 5.5. Schnittstellen
    - 5.5.1. Intern: Notfallorganisation/Notfallmanagement
    - 5.5.2. Intern: Krisenorganisation/Krisenmanagement
    - 5.5.3. Extern: Blaulichtorganisationen
    - 5.5.4. Extern: Benachbarte
  - 5.6. Hilfsmittel der Evakuierungsorganisation
6. Evakuierungsarten
7. Ablauf einer Evakuierung
  - 7.1. Detektion eines Ereignisses, Alarmierung einer internen Stelle
  - 7.2. Erkundung, Lagebeurteilung und Entscheid Evakuierung
  - 7.3. Alarmierung/Mobilisierung der Evakuierungsorganisation
  - 7.4. Vorbereitung einer Evakuierung
  - 7.5. Alarmierung der zu evakuierenden Personen
  - 7.6. Durchführung einer Evakuierung
    - 7.6.1. Umgang mit sensiblen Personengruppen
    - 7.6.2. Umgang mit speziellen Räumen
    - 7.6.3. Schlusskontrolle
    - 7.6.4. Vollzugsmeldung
  - 7.7. Sammlung, Betreuung und Versorgung der evakuierten Personen
  - 7.8. Rückführung/Wiederbezug nach einer Evakuierung
  - 7.9. Debriefing, Kommunikation und Information
8. Mitgeltende Dokumente
  - 8.1. Schulungsplan
  - 8.2. Übungsplan
9. Dokumentenmanagement (Verteiler, Ablage, Versionierung)

**Anhang zum Evakuierungskonzept (nach Bedarf)**

- A Brandschutzpläne, Flucht- und Rettungswegpläne, Feuerwehrpläne
- B Adresslisten, Besetzungslisten
- C Checklisten pro Funktion
- D Checklisten pro Szenario
- E Merkblätter für Mitarbeitende
- F Ablaufdiagramm
- G Registration am Sammelplatz/Liste Vollzugsmeldungen (Ermittlung Status Evakuierung)
- H Ereignis-Logbuch