



Anleitung zur Erstellung von Feuerwehr-Einsatzplänen

Herausgegeben von:

Amt für Verbraucherschutz (AVS)

Chemiesicherheit

Mönchmattweg 6
5035 Unterefelden

Telefon 062 835 30 90

Aargauische Gebäudeversicherung (AGV)

Abteilung Feuerwehrwesen

Bleichemattstrasse 12/14
Postfach, 5001 Aarau

Telefon 0848 836 800
Fax 062 836 36 63

Abteilung für Umwelt (AfU)

Schadendienste

Entfelderstrasse 22
5001 Aarau

Telefon 062 835 33 60
Fax 062 835 33 69

Versionsverwaltung

Zeitstand	Version	Änderungen gegenüber Vorversion	Angepasst
2017	V 1.0	Erstfassung neue Anleitung 2017	Ecosafe Gunzenhau- ser AG
22.04.2020	V 1.1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anpassungen Modul 9 (diverse Beispiele AVS CS PDF-Version als Empfänger) ➤ Kapitel 8 und Datei "Signaturen" mit Symbolik für Gefahrstoffe gemäss ADR und gelber Gefahrensymbolik ergänzt. ➤ Kapitel 8 Technische Hinweise aktualisiert. ➤ Hilfsdokument "Signaturen_Kanton_AB.rtf" aktualisiert 	Chemiesi- cherheit AG / skkz
12.02.2025	V 1.2	➤ Neue Adresse Amt für Verbraucherschutz	skkz

Erstellt durch:

Ecosafe Gunzenhauser AG
Sicherheitsengineering und Informationsmanagement
Lerchenweg 2
4303 Kaiseraugst

Anleitung zur Erstellung von Feuerwehr-Einsatzplänen

Kapitel 1
Grundlagen

1

Kapitel 2
Anleitung

2

Kapitel 3
Erstellung der Einsatzpläne

3

Kapitel 4
Nachführung und Mutationen

4

Kapitel 5
Übungen

5

Kapitel 6
Anhang: Muster-Einsatzpläne

6

Kapitel 7
(leer)

7

Technische Hinweise zur Erstellung von Feuerwehr-Einsatzplänen

Kapitel 8
Grundlagen der Einsatzplanerstellung

8

Kapitel 9
Erläuterungen zur Erstellung der einzelnen Planmodule

9

Kapitel 10
Formulare und Checklisten

10

Kapitel 11
Übersicht der Signaturen für die Einsatzplanung

11

Kapitel 12
(leer)

12

Kapitel 1

Grundlagen

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

1 Grundlagen

1.1 Ausgangslage und Begriffsdefinitionen

Die vorliegende Anleitung soll es den Betrieben und den Ereignisdiensten ermöglichen, praxisingerechte und kantonal einheitliche Einsatzpläne zu erstellen. Die Einsatzpläne ermöglichen den Ereignisdiensten einen raschen Überblick über ein Objekt. Dies hilft ihnen dabei, mögliche Gefahren zu erkennen und ihre Prioritäten richtig festzulegen. Einsatzpläne tragen so dazu bei, die Schäden durch ein Ereignis möglichst gering zu halten.

Aufgrund von Veränderungen auf dem Gebiet der Einsatzplanung und mit der Zielsetzung, eine einheitliche Einsatzplanerstellung im Kanton Aargau umzusetzen, wurde die Anleitung im Jahr 2017 überarbeitet und neu aufgelegt. Diese Anleitung ersetzt die Anleitung mit Überarbeitungsstand 2012 des Amtes für Verbraucherschutz, sowie die bisherigen Dokumente in den Kommandoakten der Aargauischen Gebäudeversicherung.

Im Rahmen von Feuerwehreinsätzen kann eine Vielzahl von Objekten tangiert sein, welche besondere Herausforderungen an den Einsatz in Bezug auf Komplexität des Gebäudes, dessen Nutzung oder dem Vorhandensein von gefährlichen Stoffen mit sich bringen. Im vorliegenden Dokument werden folgende Begriffe verwendet, um diese Objektarten zu unterscheiden:

ABC-Objekte: Sammelbegriff für Objekte, welche der Störfallverordnung (StFV) unterliegen (C-Betriebe), sowie für stationäre Betriebe welche Risiken in Bezug auf radioaktive Stoffe (A-Betriebe) oder biologisches Gefährdungspotential (B-Betriebe) aufweisen.

Schwierige Objekte: Sammelbegriff für alle anderen Objekte, welche an den Einsatz der Feuerwehr besondere Herausforderungen stellen und eine Einsatzvorbereitung notwendig machen (z.B. Wassertransportplanung zu abgelegenen Objekten, Einsatzpläne für Altersheime, grössere Einkaufszentren oder Gewerbebetriebe, Objekte die unter Kulturgüterschutz stehen, Bauernhöfe).

Für weitere Informationen wenden Sie sich an:

→ *ABC-Objekte*

Amt für Verbraucherschutz
Chemiesicherheit
Mönchmattweg 6
5035 Unterentfelden
Telefon 062 835 30 90

→ *schwierige Objekte*

Aargauische Gebäudeversicherung (AGV)
Abteilung Feuerwehrwesen
Bleichemattstrasse 12/14
Postfach
5001 Aarau
Telefon 0848 836 800

1.2 **ABC-Objekte**

Die **Kantone** (bzw. die Gemeinden) haben gemäss Art. 14 StFV dafür zu sorgen, dass die Einsatzmöglichkeiten der öffentlichen Ereignisdienste und die in den Betrieben vorhandenen Massnahmen zur Begrenzung der Einwirkung von Störfällen aufeinander abgestimmt werden. Dazu müssen die Einsatzunterlagen der öffentlichen Ereignisdienste mit denjenigen der Inhaber koordiniert und in wiederholten gemeinsamen Übungen überprüft werden.

Betriebe, welche der Störfallverordnung (StFV) unterstehen (C- bzw. B-Betriebe), Tätigkeiten der Klasse 2 gemäss Einschliessungsverordnung (ESV) ausüben (B-Betriebe) oder eine Bewilligung für den Umgang mit ionisierender Strahlung besitzen (A-Betriebe) müssen Einsatzpläne erstellen und diese den Ereignisdiensten zur Verfügung stellen.

1.3 **Schwierige Objekte**

Neben den ABC-Objekten gibt es zahlreiche weitere Objekte, die aufgrund ihrer Bauart oder Dimension eine besondere Herausforderung für die Feuerwehren im Ereignisfall darstellen. Durch die Erstellung von Einsatzplänen stehen den Einsatzkräften vorbereitete Unterlagen zur Verfügung, welche die Lagebeurteilung des Einsatzleiters unterstützen und somit eine möglichst effiziente Abwicklung des Einsatzes erlauben. Die Erarbeitung dieser Einsatzpläne erfolgt grundsätzlich durch die zuständige Ortsfeuerwehr.

Zur Risikobeurteilung von Objekten, die nicht der Störfallverordnung unterstehen, dient die Checkliste im Dokument „Technische Hinweise zur Erstellung von Einsatzplänen“ (Kapitel 10 A). Sie gibt Aufschluss darüber, für welche Objekte die Erstellung von Einsatzplänen angezeigt und sinnvoll ist. Sie orientiert sich dabei an den vorhandenen Objektdaten (Grösse, Bauart, Verwendung), berücksichtigt aber auch eine Risikoeinschätzung aus Sicht der Feuerwehr. Alternativ kann auch das Risikokataster der Ortsfeuerwehren für die Beurteilung herangezogen werden, für welche Objekte Einsatzpläne erstellt werden sollen.

Es ist zu beachten, dass

- die technischen Unterlagen zu Brandmeldeanlagen,
- die Feuerwehrpläne der Brandmeldeanlagen und / oder
- die Lagerlisten
- die Brandschutzpläne

nicht als Einsatzpläne im Sinne dieser Anleitung gelten.

Kapitel 2

Anleitung

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

2 Anleitung

2.1 Aufbau der Einsatzplanung (Module)

Die Einsatzplanung im Kanton Aargau wird, in Anlehnung an bereits bestehende Einsatzplanwerke für Verkehrswege, in die Module 0 bis 9 unterteilt. Somit ist ein einheitlicher Aufbau aller Einsatzpläne gewährleistet.

Für die Einsatzpläne von stationären Objekten werden nur die Module 0 bis 5, sowie das Modul 9 benötigt; die anderen Module sind zusätzlich für die Verkehrswege vorgesehen. Grundsätzlich sind jeweils sämtliche Einsatzplanmodule auszuarbeiten. Bei schwierigen Objekten kann die zuständige Feuerwehr auf das Ausarbeiten einzelner Module verzichten und nur diejenigen erstellen, welche für den Einsatzplan zweckdienlich sind.

2.2 Erläuterungen zu den einzelnen Modulen

Generell für jedes Modul

Die Erstellung der Planmodule erfolgt grundsätzlich in den Planformaten DIN A4 oder DIN A3. Ausnahmsweise kann von dieser Regel abgewichen werden, wenn dies aufgrund der Objektgeometrie sinnvoll ist.

Auf jedem Plan sind die verwendeten Signaturen als Legende aufzuführen. Die Signaturen wurden überarbeitet und sind gemäss den vorliegenden Beispielen zu verwenden (siehe auch Kapitel 11: „Technische Hinweise zur Erstellung von Feuerwehr-Einsatzplänen“ - Übersicht der Signaturen für die Einsatzplanung).

Es wird nur eine Variante der Einsatzplanung erstellt. Sämtliche Empfänger der Einsatzplanung erhalten dieselbe Version, ungeachtet der Nutzung durch den Empfänger.

In Anlehnung an bestehende Einsatzplanungen werden die Module 0 bis 5, sowie 9 gemäss unten aufgeführten Erläuterungen erstellt. Zusätzlich zu den Textbeschreibungen sind entsprechende Mustereinsatzpläne als Anhang im Kapitel 5 aufgeführt, aus welchen sich die grafische Gestaltung und Qualität der Dokumente ablesen lässt.

Modul 0 – Alarmierung und Aufgebote

Im Modul 0 werden im oberen Teil die Sofortmassnahmen / Entscheide aufgeführt. Anschliessend folgen die Angaben über die Alarmierung. Die Massnahmen werden grundsätzlich in zwei Gruppen gegliedert:

Erstalarmierung durch die kantonale Feuerwehralarmstelle KFA (rot):

Die KFA richtet sich nach den durch die Ortsfeuerwehr hinterlegten Alarmdispositiven. Bei Brandmeldeanlagen BMA können auch betriebsinterne Einzelpersonen als Schlüsselträger hinterlegt werden. Diese werden zeitgleich und automatisch mit der Feuerwehr aufgeboten.

Wo zwingend notwendig können sowohl für die Brandmeldeanlage, sowie für einen über Notruf 112/118 gemeldeten Brand, spezielle Objektdispositive hinterlegt werden. Bei diesen nimmt die KFA keine eigene Ereigniseinschätzung mehr vor, sondern löst die hinterlegten Objektdispositive ohne Rücksicht auf das Ausmass des Ereignisses aus.

Nachalarmierung durch den Einsatzleiter nach der Beurteilung der Lage (blau):

In diesem Bereich werden der Einsatzleitung weitere Massnahmen im Sinne einer Gedankenstütze vorgeschlagen. Gestützt auf seine Problemerkennung und Beurteilung der Lage kann er zusätzliche Kräfte aufbieten. Dabei bleibt ihm die Reaktion auf die Eskalationsstufe des Ereignisses offen.

Modul 1 – Anfahrtsplan

Das Modul 1 beinhaltet die Anfahrtspläne für die Ereignisdienste (Stützpunktfeuerwehr, Nachbarfeuerwehr, Chemiewehr, Biologiewehr, Strahlenwehr). Die Anfahrten werden je nach entsprechendem Dienst in unterschiedlichen Farben eingetragen. Bei komplexen Verhältnissen sind jeweils einzelne Planmodule pro Ereignisdienst zu erstellen. Die Einweisposten, und sofern notwendig ein Fahrzeug-Warteraum, sind auf den Plänen einzuzeichnen.

Modul 2 – Umgebungsplan

Im Modul 2 wird die nähere Umgebung des Objektes dargestellt, insbesondere auch dessen Einbettung im Zusammenhang mit anderen Betrieben oder Objekten, welche im Ereignisfall zu zusätzlichen Erschwernissen für die Ereignisdienste führen können. Bereiche mit Wohnbevölkerung, wichtige Verkehrsachsen, Fliessgewässer, Grundwasserschutzzonen, Wasserbezugsorte, etc. sind darauf abzubilden und zu kennzeichnen.

Modul 3 – Detailpläne

Im Modul 3 werden detaillierte Informationen zum Objekt abgebildet. Bei Objekten, die aus mehreren Gebäuden bestehen, wird zuerst ein Arealübersichtsplan vorangestellt, danach folgen die Detailpläne für jedes einzelne Gebäude, bzw. wo sinnvoll für entsprechende Gebäudegruppen. Die Detailpläne sind für die störfallrelevanten Betriebsbereiche stockwerkweise abzubilden.

Modul 4 – Ökologie und Umwelt

Im Modul 4 wird die Situation hinsichtlich möglicher Umweltgefährdungen dargestellt. Es enthält den Verlauf der Kanalisation, Versickerungsbereiche, Grundwasserschutzzonen in unmittelbarer Umgebung, Fliessgewässer und Hinweise auf eine mögliche Gefährdung von Anwohnern oder Nachbarbetrieben. Bei reinen A-Objekten kann auf dieses Modul verzichtet werden.

Modul 5 – Infoblatt

Das Modul 5 enthält entsprechende Angaben und Daten zum Objekt in Textform, unter anderem auch die zu treffenden Sofortmassnahmen / Entscheide, die möglichen Gefährdungen und die zuständigen Verantwortlichen für das Objekt (interne Stellen). Das Infoblatt muss im Aufbau den vorliegenden Mustereinsatzplänen entsprechen. Es sind objektspezifische Formularvorlagen (für ABC-Betriebe, schwierige Objekte und abgelegene Objekte) vorhanden.

Modul 9 – Verteiler

Im Modul 9 werden sämtliche Empfänger der Einsatzplanung aufgeführt, inkl. der Anzahl der jeweils abgegebenen Planexemplare (in gedruckter Form).

Das AVS Chemiesicherheit erhält eine elektronische Version des Einsatzplanes (nur bei ABC-Objekten; PDF-Datei ohne Einschränkungen bei den Sicherheitseinstellungen).

Anschliessend an den Verteiler ist in einer Versionsverwaltung tabellarisch aufzuführen, welche Anpassungen gegenüber der letzten Version vorgenommen wurden. Der Umfang ist so zu gestalten, dass Verteiler und Versionsverwaltung auf einer Seite Platz finden.

2.3 Übergangsregelung für Einsatzpläne welche vor dem 1. Januar 2017 erstellt wurden

Einsatzpläne, welche vor dem 1. Januar 2017 in Anlehnung an die bisherige Anleitung erstellt wurden, müssen nicht sofort neu erarbeitet werden. Sie sind jedoch bei Neuauflagen, Anpassungen oder Mutationen an die Vorgaben dieses Leitfadens anzupassen und entsprechend zu gestalten.

2.4 Finanzierung der Einsatzpläne für ABC-Objekte

- Betriebe, welche der Störfallverordnung (StfV) unterstehen (C- bzw. B-Betriebe),
- Tätigkeiten der Klasse 2 gemäss Einschliessungsverordnung (ESV) ausüben (B-Betriebe)
- oder eine Bewilligung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen besitzen (A-Betriebe)

müssen Einsatzpläne auf ihre Kosten erstellen und diese den Ereignisdiensten zur Verfügung stellen.

Die Pflicht der Einsatzplanerstellung beinhaltet nicht nur die erstmalige Erarbeitung des Dossiers; der Betrieb ist auch verantwortlich für die ordnungsgemässe Nachführung und Aktualisierung der Einsatzpläne. Entsprechend hat er auch für diese Aufwendungen aufzukommen.

Die Mitarbeit der Ereignisdienste bei der Erstellung der Einsatzplanung ist eine klar dem entsprechenden Betrieb zurechenbare Aufgabe. Gemäss Art. 48 des Umweltschutzgesetzes können die Ereignisdienste für ihre Leistungen eine Gebühr erheben. Wir empfehlen den involvierten Ereignisdiensten ihre Forderung an den Gemeinderat der Standortgemeinde zu richten zwecks Weiterverrechnung an die Betriebe.

Kapitel 3

Erstellung der Einsatzpläne

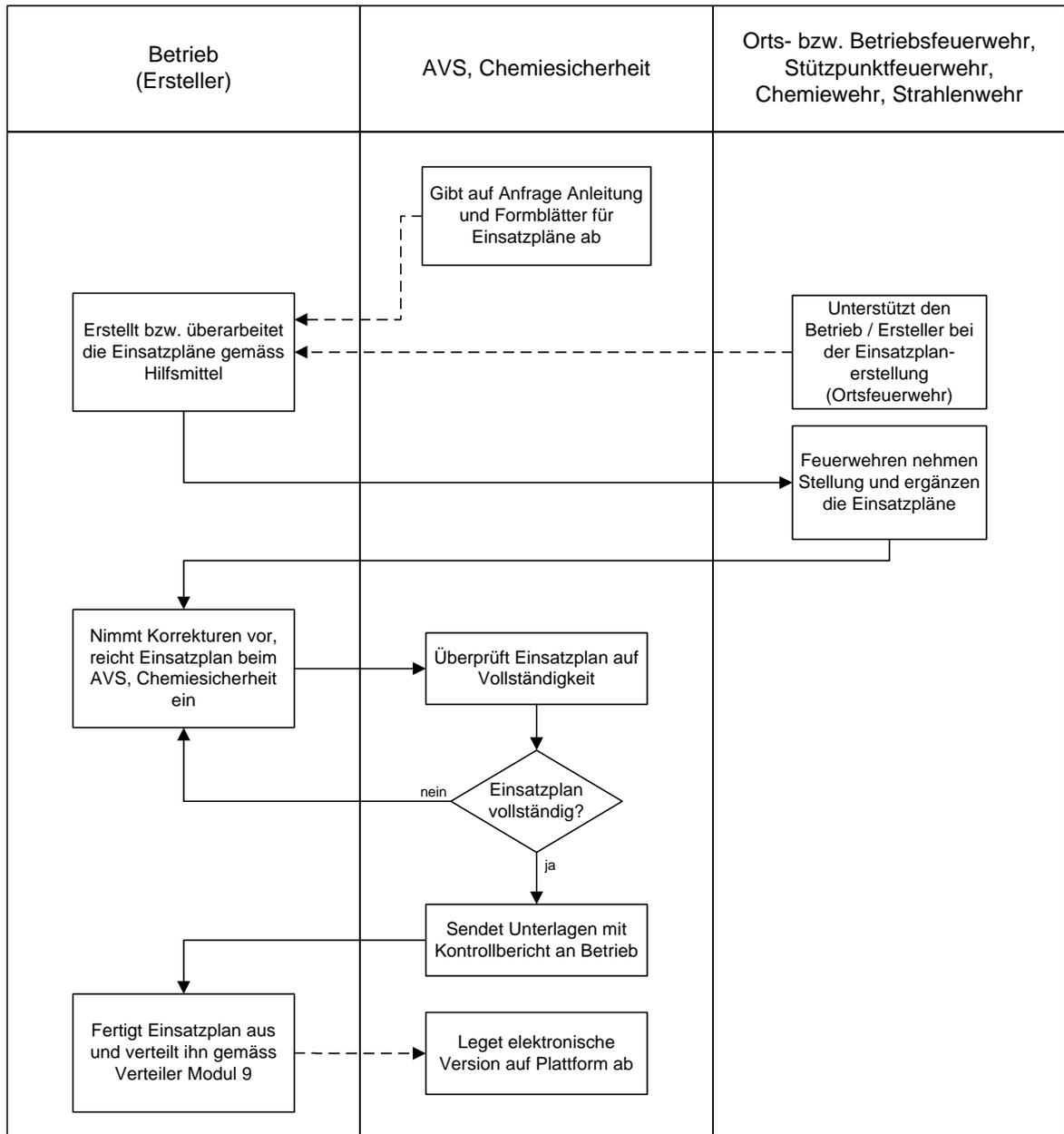
Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

3 Erstellung der Einsatzpläne

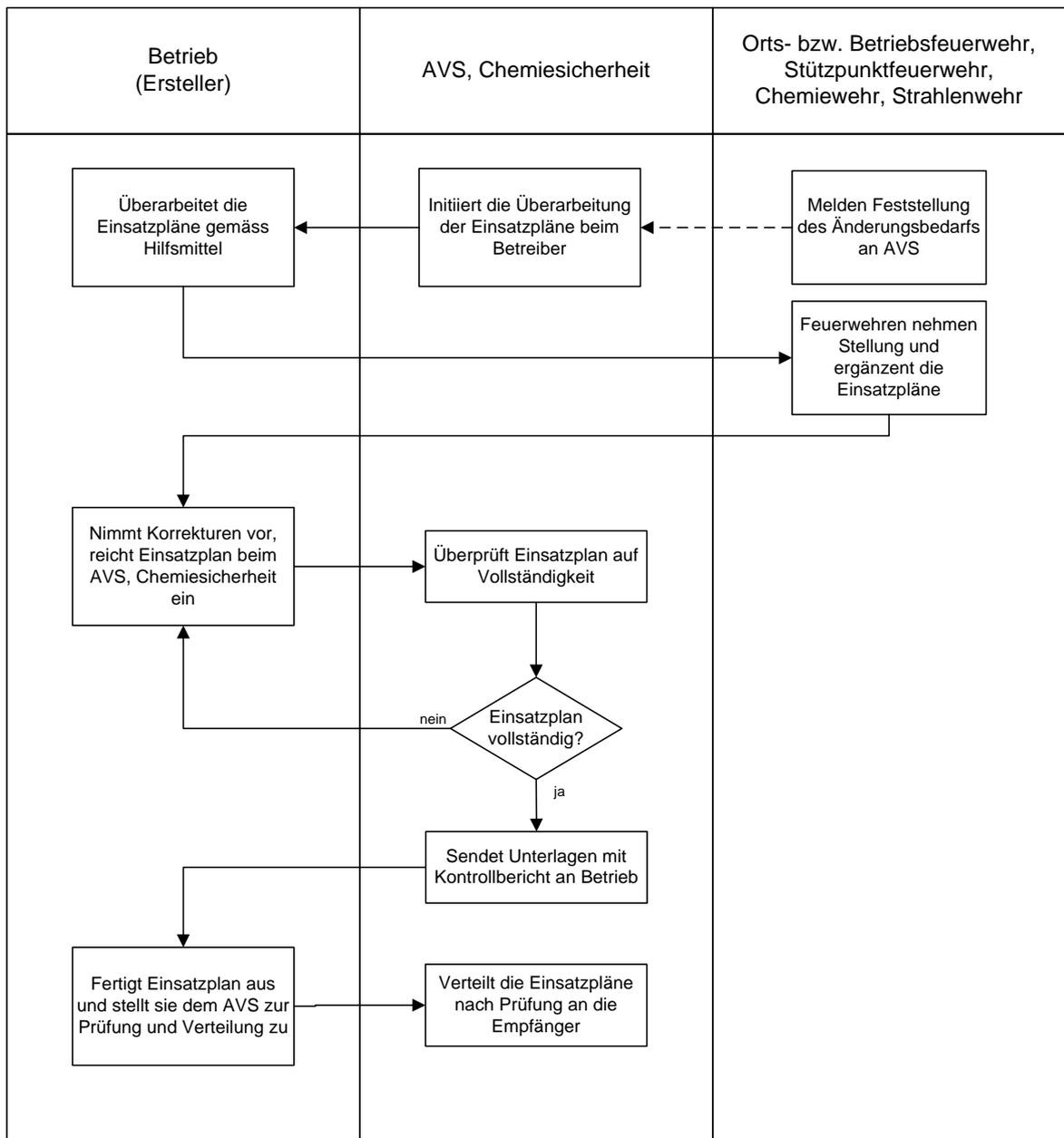
3.1 Ablauf zur Erstellung der Einsatzpläne bei ABC-Objekten

Es liegt in der Eigenverantwortung des Betriebes, einen Einsatzplan gemäss vorliegender Anleitung bereitzustellen. Stellt das AVS Chemiesicherheit im Rahmen seiner Vollzugsaufgaben fest, dass kein Einsatzplan vorhanden ist, fordert es diesen aktiv ein.

Der anschliessende Erstellungs- bzw. Überarbeitungsprozess ist im folgenden Ablaufschema dargestellt.



3.2 Ablauf zur Änderung der Einsatzpläne bei ABC-Objekten



3.3 Zuständigkeiten und Prüfumfang bei ABC-Objekten

Verantwortung des Betriebes

- Stellt aktuellen Einsatzplan zur Verfügung
- Überarbeitet den Einsatzplan selbstständig bei relevanten Veränderungen im Betrieb (z.B. andere Ansprechperson, neue oder wegfallende Gefahren, etc.).
- Überprüft den Einsatzplan periodisch hinsichtlich seiner Aktualität, insbesondere die Module 0 und 5.
- Bezieht bei Änderungen die zuständige Feuerwehr und das AVS gemäss Mutationsprozess ein (siehe Kapitel 3 bzw. 4.1)
- **Trägt die Kosten für Erstellung und Überarbeitung des Einsatzplanes (ABC-Objekte)**

Prüfumfang durch Feuerwehren

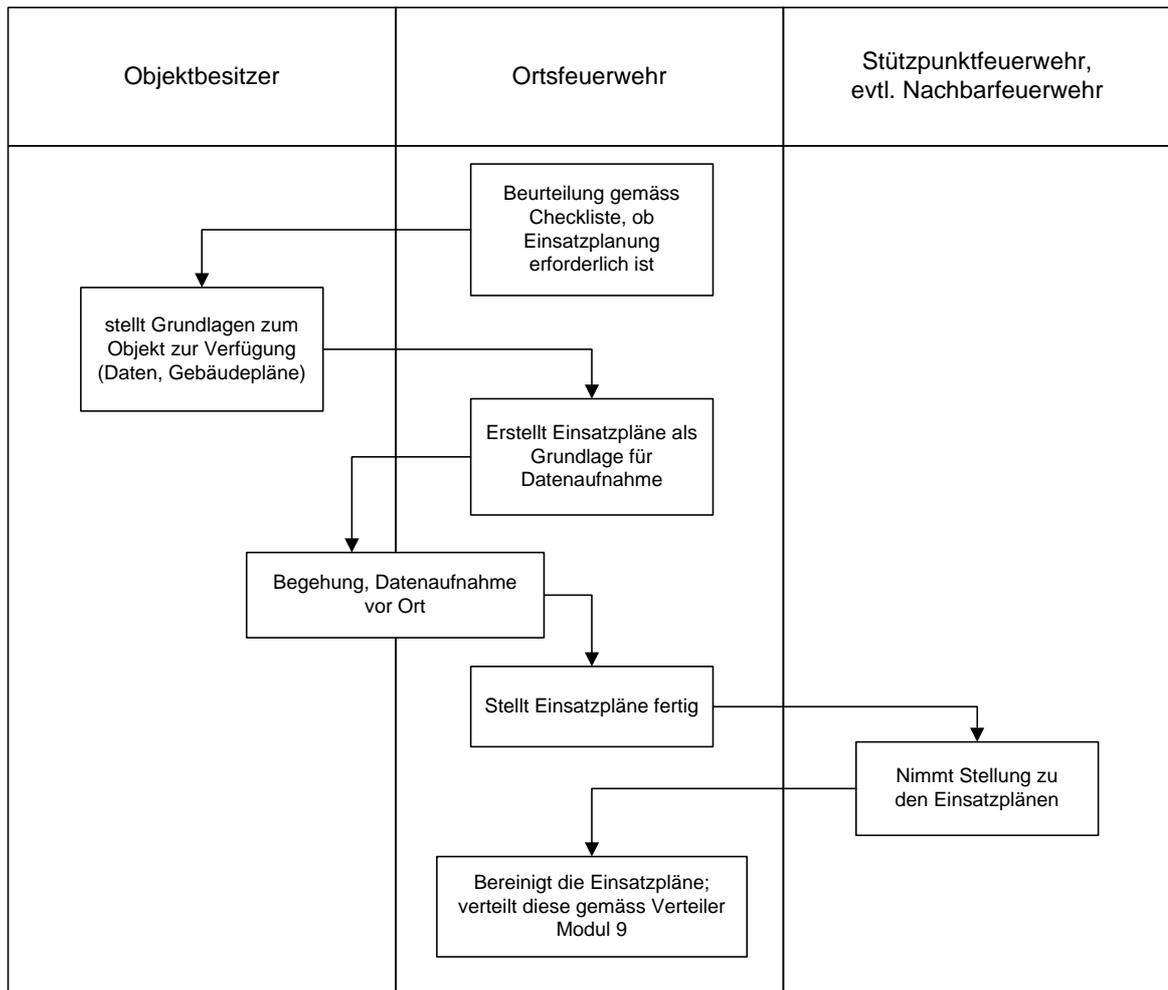
- Deckt der Einsatzplan die Bedürfnisse der Feuerwehr ab
- Sind die Sofortmassnahmen / Entscheide korrekt (Modul 0)
- Sind die Aufgebote korrekt wiedergegeben (Modul 0)
- Sind die wesentlichen Ansprechpersonen im Betrieb aufgeführt (Modul 5)
- Sind die für die Feuerwehr relevanten Angaben enthalten (generell)
- Sind die wesentlichen Gefahren ersichtlich (generell)
- Überprüft periodisch die Gebrauchstauglichkeit und Aktualität der Einsatzpläne im Rahmen ihrer Übungen. Vorgesehene Übungen werden frühzeitig mit dem Betrieb abgesprochen. (Siehe hierzu Kapitel 5, „Übungen“.)

Andere Feuerwehren (insbesondere Chemiewehr und Strahlenwehr) können bei Bedarf beigezogen werden.

Prüfumfang durch AVS Chemiesicherheit

- Wurde die zuständige Ortsfeuerwehr in die Erarbeitung / Überarbeitung einbezogen
- Ist der Einsatzplan vollständig gemäss Anleitung
- Sind die Aufgebote plausibel (Modul 0)
- Sind Inhalt und insbesondere die Gefährdungen plausibel gemäss dem AVS vorliegenden Informationen
- Ist der Verteiler korrekt (Modul 9)
- Ist das Datum und Umfang der neuesten Version (/Teilaktualisierung) angegeben (Modul 0)

3.4 Ablauf zur Erstellung der Einsatzpläne bei schwierigen Objekten



Hinweis: Keine Kopie an AVS Chemiesicherheit.

3.5 Zuständigkeiten und Prüfumfang bei schwierigen Objekten

Verantwortung der Ortsfeuerwehr

- Legt fest, für welche Objekte ein Einsatzplan erstellt werden soll. Sucht aktiv den Kontakt zum Betrieb.
- Erstellt die benötigten Einsatzpläne selbstständig
- **Trägt die Kosten für Erstellung und Überarbeitung des Einsatzplanes (schwierige Objekte)**

Verantwortung des Betriebs

- Gibt der Feuerwehr die erforderlichen, betriebsspezifischen Angaben bekannt
- Stellt der Feuerwehr bei Bedarf Objektpläne zur Verfügung
- Teilt der Feuerwehr selbstständig relevante Veränderungen mit (z.B. andere Ansprechperson, neue oder wegfallende Nutzungen, etc.)

Kapitel 4

Nachführung und Mutationen

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

4 Nachführung und Mutationen

4.1 Verantwortung für die Nachführung

Um den effizienten und wirkungsvollen Einsatz der Ereignisdienste jederzeit zu unterstützen, ist die stetige Nachführung der in den Einsatzplänen aufgeführten Daten zwingend notwendig.

Für ABC-Objekte liegt die Verantwortung dabei beim Betreiber des Objektes; er hat dafür zu sorgen, dass Veränderungen im Betrieb bzw. am Objekt innerhalb zweckmässiger Frist in den Einsatzplandokumenten angepasst werden. Stellen Ereignisdienste nach Einsätzen oder Übungen Abweichungen zwischen den Informationen auf den Einsatzplänen und den Begebenheiten vor Ort fest, so informieren sie das AVS Chemiesicherheit über die Notwendigkeit einer Einsatzplannachführung.

Für schwierige Objekte liegt die Verantwortung für die Nachführung der Einsatzpläne grundsätzlich bei der zuständigen Ortsfeuerwehr. Sie trifft die notwendigen Massnahmen zur Anpassung und Ergänzung der Einsatzpläne aufgrund von Informationen des Objektbesitzers, der kommunalen Bauverwaltung oder nach durchgeführten Begehungen bzw. Übungen am Objekt.

Hinweis:

Die Abläufe für die Überarbeitung eines Einsatzplanes sind analog zu deren Erstellung, so wie in den Kapiteln 3.1 bzw. 3.3 dargestellt.

4.2 Kontrollen (ABC-Objekte)

Anlässlich der in den Betrieben durchgeführten Kader- oder Alarmübungen (siehe Kapitel 5), können Veränderungen in den Betrieben durch die Ereignisdienste erkannt werden. Diese melden ihre Feststellungen unter Verwendung eines Mutationsformulars an den Betreiber und zugleich an das AVS, Chemiesicherheit (siehe Formular im Kapitel 10). Von Seiten der Chemiesicherheit wird die Umsetzung der notwendigen Nachführung kontrolliert. Die verschiedenen involvierten Stellen überprüfen die in Kapitel 3.2 beschriebenen Aspekte.

Kapitel 5

Übungen

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

Kapitel 6

Anhang: Muster-Einsatzpläne

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

6 Anhang: Muster-Einsatzpläne

6.1 *Mustereinsatzplan für ein Objekt mit Chemiegefahren gemäss StFV*

Hinweis: die Einsatzplanung für ein Objekt mit biologischem Gefährdungspotential ist gleich zu erstellen, jedoch unter Verwendung der entsprechenden Signaturen.

6.2 *Mustereinsatzplan für ein Objekt mit Gefahren durch radioaktive Stoffe*

6.3 *Mustereinsatzplan für ein Objekt mit besonderen Schwierigkeiten für die Feuerwehr*

6.4 *Mustereinsatzplan für ein abgelegenes Objekt mit notwendigem Wassertransport*

Die in den folgenden Unterkapitel gezeigten Beispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung, wie Einsatzpläne aussehen sollten. Aus Vertraulichkeitsgründen sind die Inhalte der Muster-Einsatzpläne teilweise verfremdet und entsprechen nicht der Realität.

6.1 Mustereinsatzplan für ein Objekt mit Chemiegefahren gemäss StFV

Hinweis: die Einsatzplanung für ein Objekt mit biologischem Gefährdungspotential ist gleich zu erstellen, jedoch unter Verwendung der entsprechenden Signaturen.

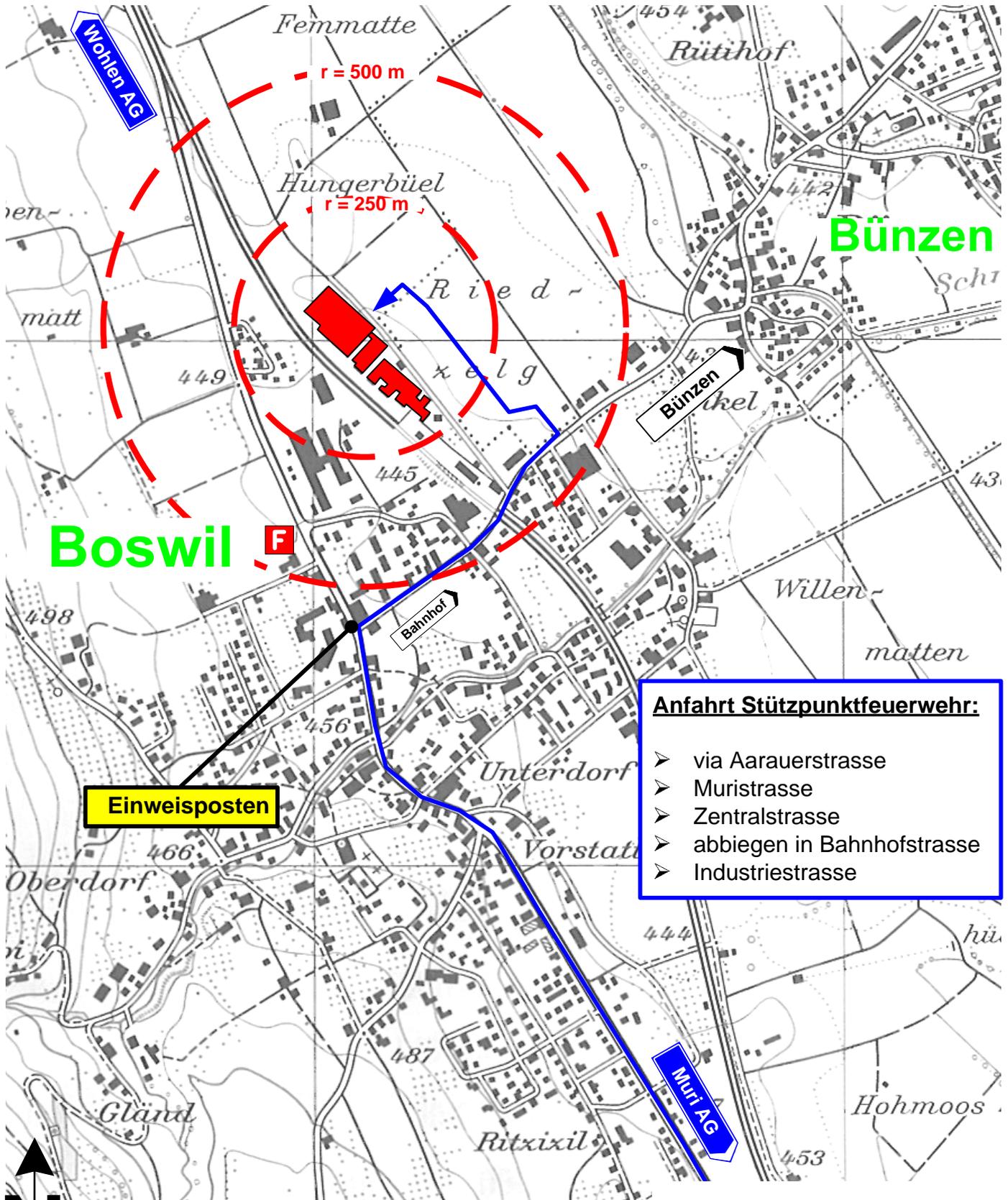
Die im folgenden Kapitel gezeigten Beispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung, wie Einsatzpläne aussehen sollten. Aus Vertraulichkeitsgründen sind die Inhalte der Muster-Einsatzpläne teilweise verfremdet und entsprechen nicht der Realität.

SOFORTMASSNAHMEN / Entscheide

- Einleitungspunkte Platzentwässerung dichten
- Einweisung für weitere Einsatzkräfte sicherstellen
- Personalkontrolle auf dem Sammelplatz
-
-
-
-
-
-
-
-

Vorfall	Aufgebote	Bemerkung
BMA	FW Boswil: Kommandogruppe Schlüsselträger: Nein	Alarmnet: xxxxxx K01 Brand
	FW Boswil: Gruppe 1 + 2 Stp-FW Muri: Modul 1 Brandereignis Sicherheitsbeauftragter Alporit AG Betriebsleiter Alporit AG	Objektdispositiv : Nein
Brand	FW Boswil: gemäss Beurteilung durch KFA	Objektdispositiv: Nein
	FW Boswil: Brand-Mittel FW Boswil: Brand-Gross Stp-FW Muri: Modul 1 Brandereignis Sicherheitsbeauftragter Alporit AG Betriebsleiter Alporit AG	Beurteilung durch KFA: Brand-klein Brand-mittel Brand-gross
Öl/Benzin/Chemie	FW Boswil: Gruppe 1 + Verkehrsgruppe	
	FW Boswil: Gruppe 1 + 2 Stp-FW Muri: Modul 1, 2, 3, 5 oder 6 FW Dottikon ES: Chemiewehr extern Chemiefachberater Sicherheitsbeauftragter Alporit AG Betriebsleiter Alporit AG	
Elementarereignis	FW Boswil: Kommandogruppe	
	Sicherheitsbeauftragter Alporit AG Betriebsleiter Alporit AG	

<i>Legende:</i>	<i>Erstaufgebot durch die kantonale Feuerwehralarmstelle</i>	<i>Nachalarmierung durch Einsatzleiter</i>	<p>Alporit AG Alarmierung & Aufgebote Industriestrasse 559 5623 Boswil Dok-Nr.: ALPORIT.0.001 Stand: 14.12.2016 Erstellt: Ecosafe Gunzenhauser AG</p>
	Gemäss Vorfall oder hinterlegtem Objektdispositiv	Gemäss Beurteilung der Lage und Problemerkfassung	



Anfahrt Stützpunktfeuerwehr:

- via Aarauerstrasse
- Muristrasse
- Zentralstrasse
- abbiegen in Bahnhofstrasse
- Industriestrasse

Einweisposten

Muri AG



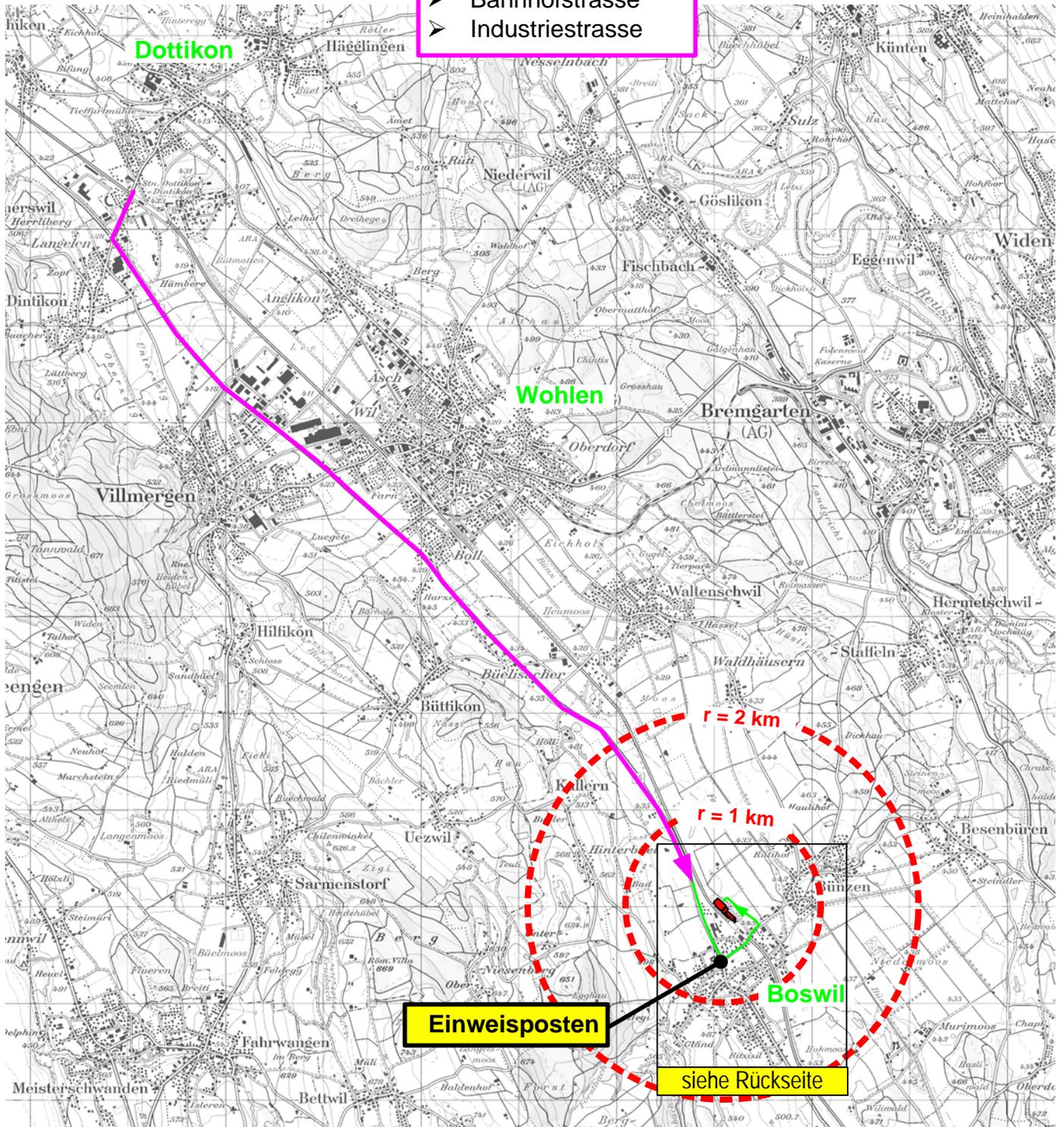
Legende:

F Feuerwehrmagazin

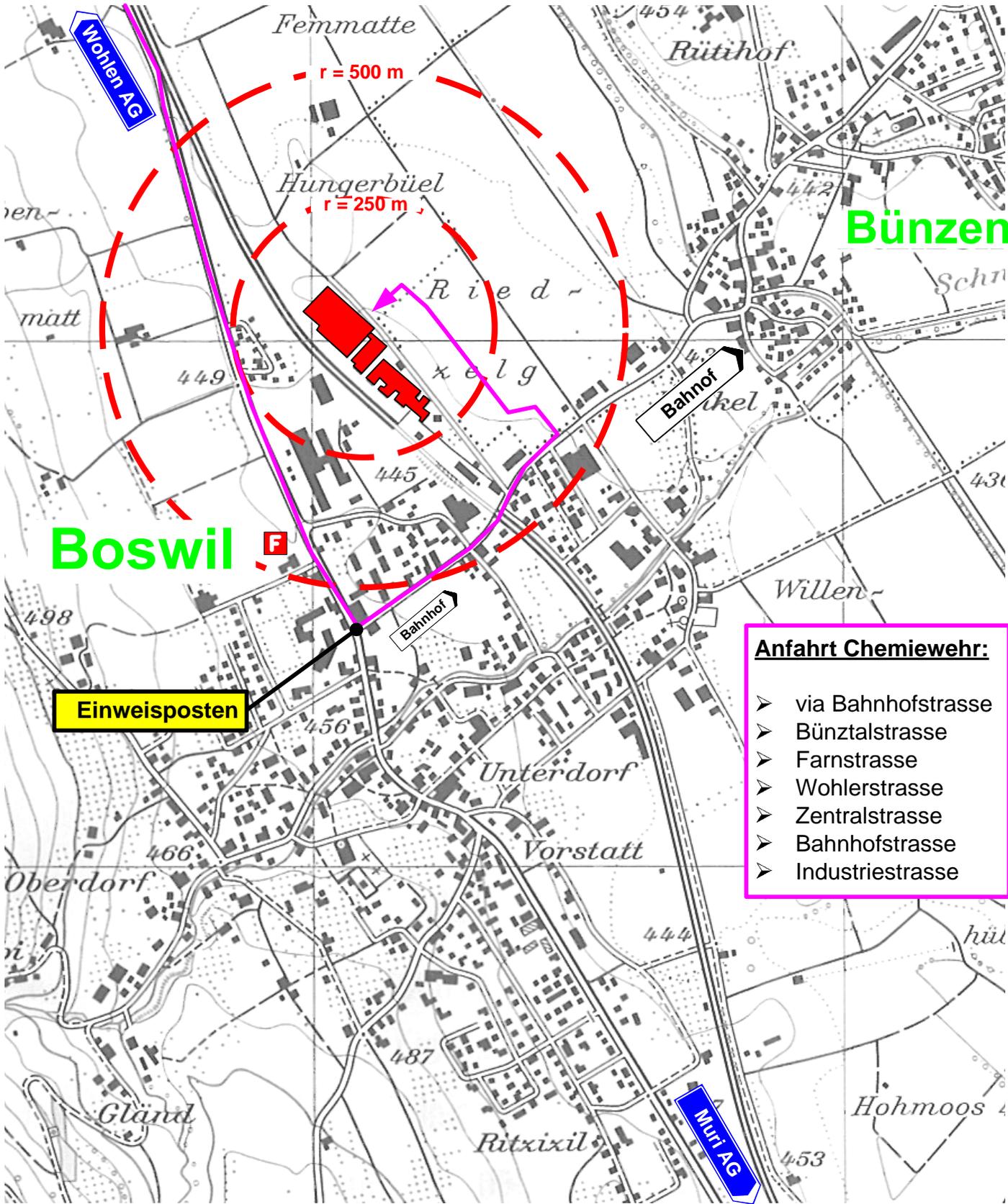
Alporit AG
Anfahrt Stüpt-FW
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.1.002 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG



- Anfahrt Chemiewehr:**
- via Bahnhofstrasse
 - Bünztalstrasse
 - Farnstrasse
 - Wohlerstrasse
 - Zentralstrasse
 - Bahnhofstrasse
 - Industriestrasse



Alporit AG
Anfahrt Chemiewehr
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.1.003 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: **ECOSAFE Gunzenhauser AG**



Bünzen

Boswil

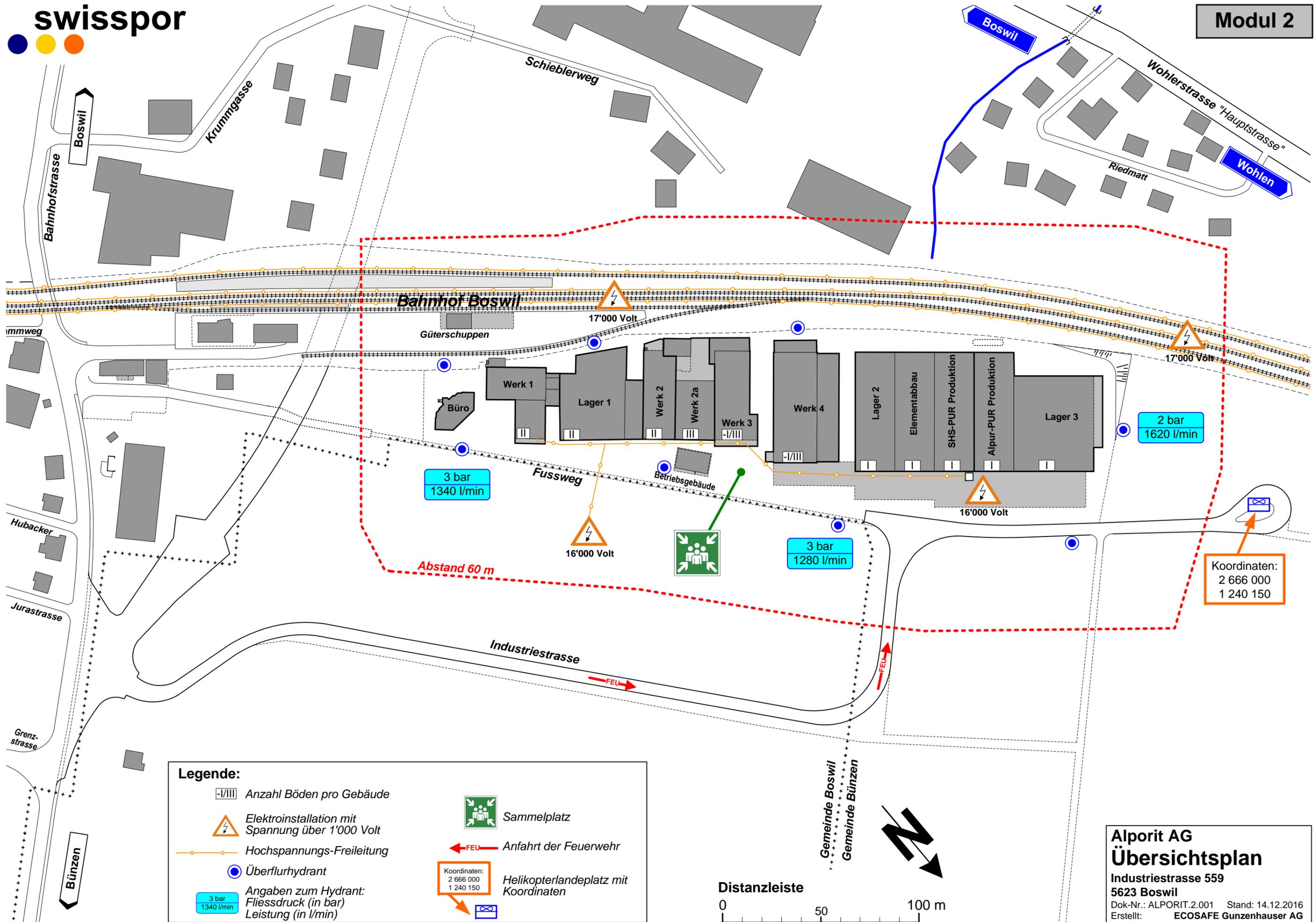
Einweisposten

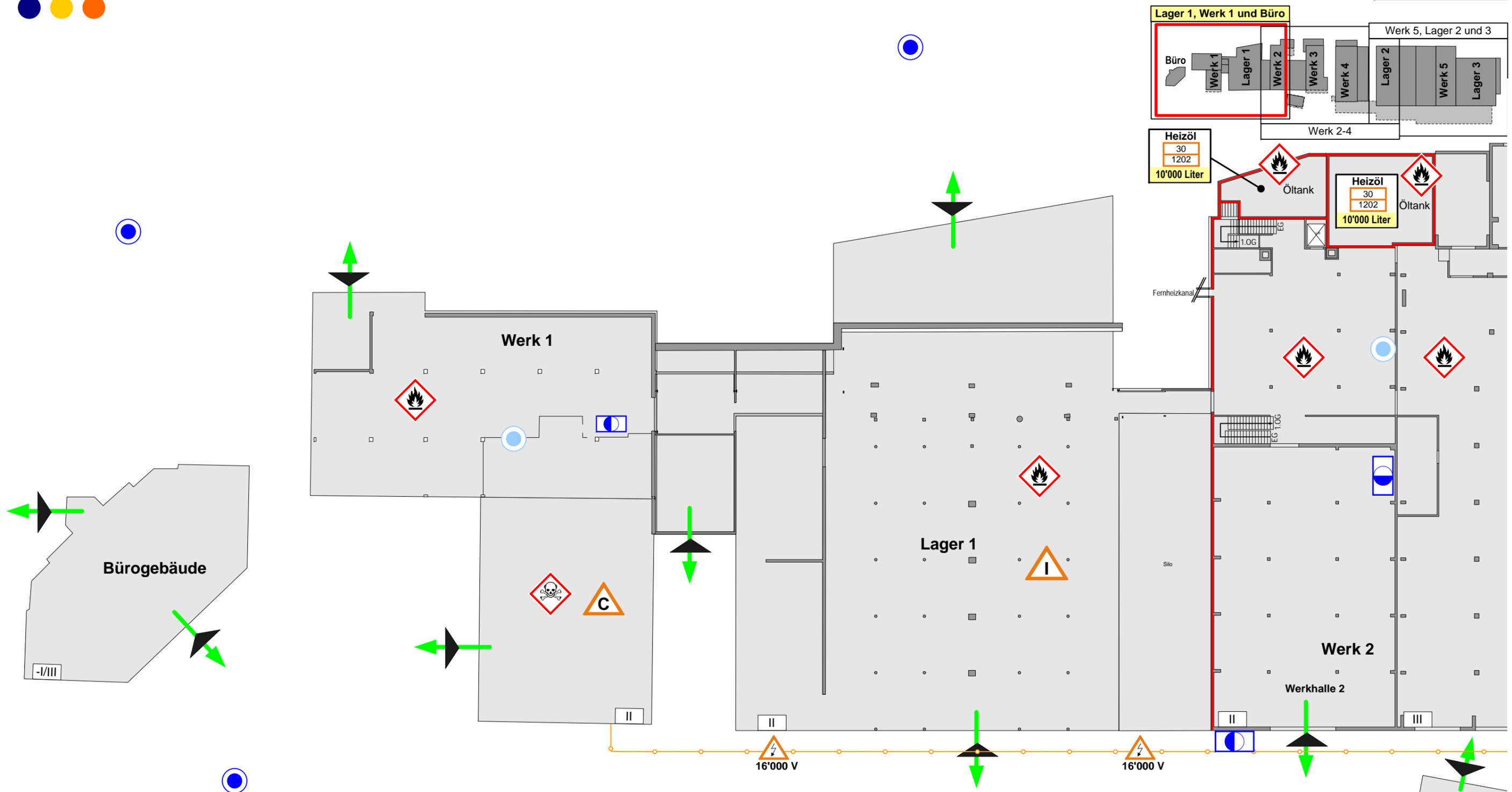
- Anfahrt Chemiewehr:**
- via Bahnhofstrasse
 - Bünztalstrasse
 - Farnstrasse
 - Wohlerstrasse
 - Zentralstrasse
 - Bahnhofstrasse
 - Industriestrasse

Legende:
F Feuerwehrmagazin



Alporit AG
Anfahrt Chemiewehr
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.1.003 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

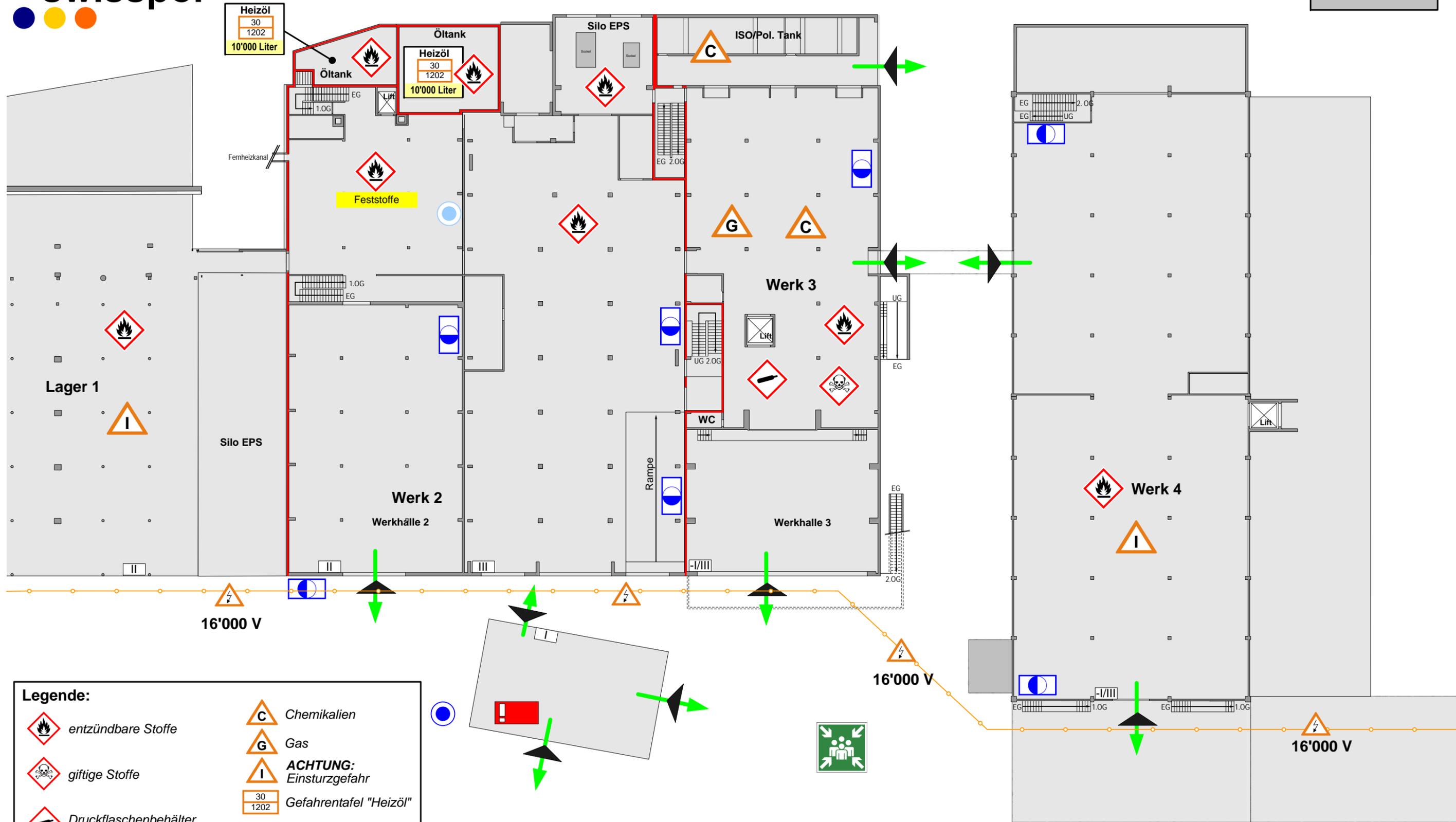




Legende:

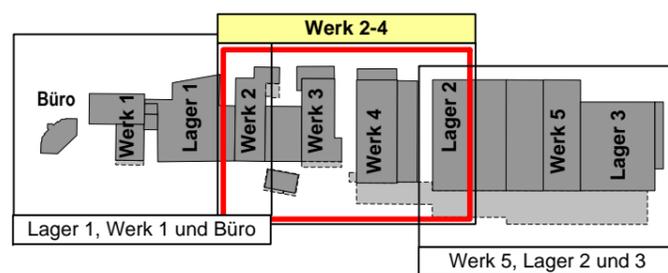
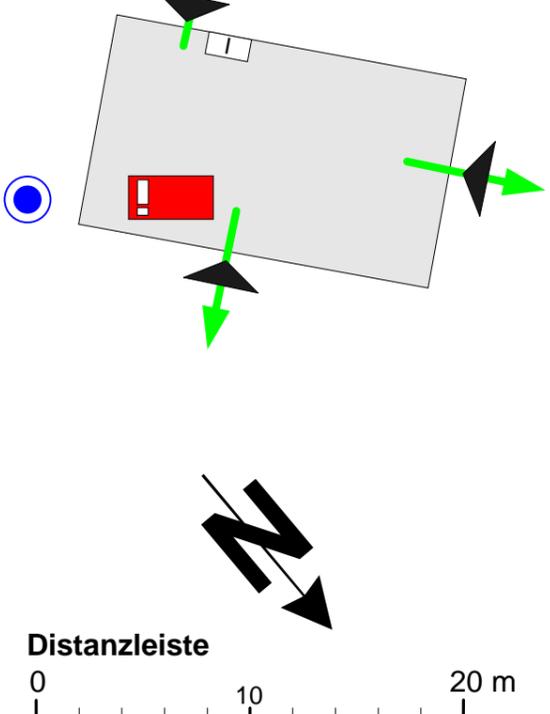
- | | | | |
|------------------------|--|-------------------|----------------|
| entzündbare Stoffe | Elektroinstallation mit Spannung über 1'000 Volt | Wasserlöschposten | Anzahl Böden |
| giftige Stoffe | Hochspannungs-Freileitung | Überflurhydrant | Lift |
| Brandmeldezentrale | Chemikalien | Wasserbezugsort | Brandabschnitt |
| Gefahrentafel "Heizöl" | ACHTUNG: Einsturzgefahr | Zugang aussen | Fluchtweg |

Alporit AG
EG - Lager 1, Werk 1 und Bürogebäude
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.3.010 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhäuser AG

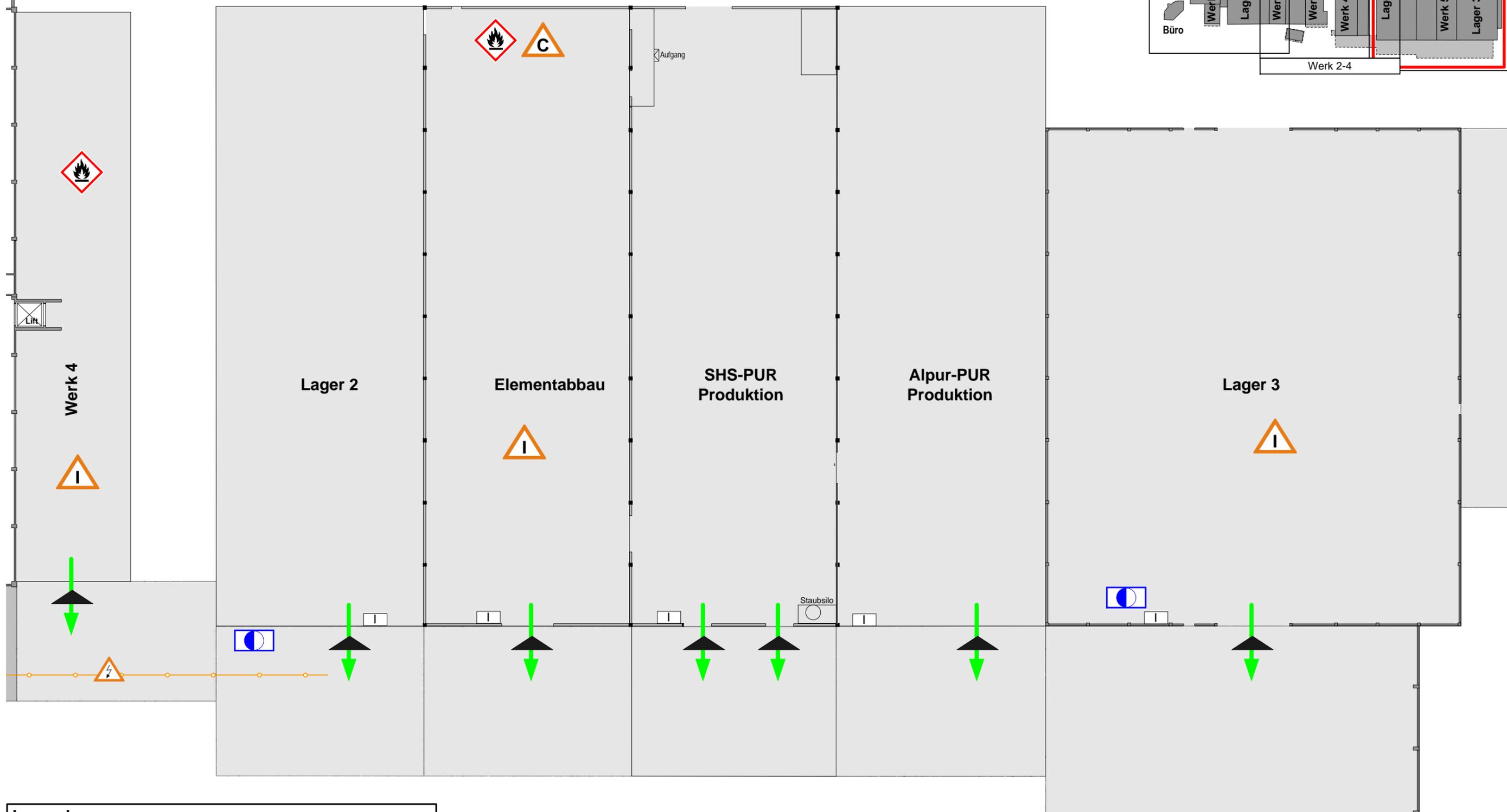
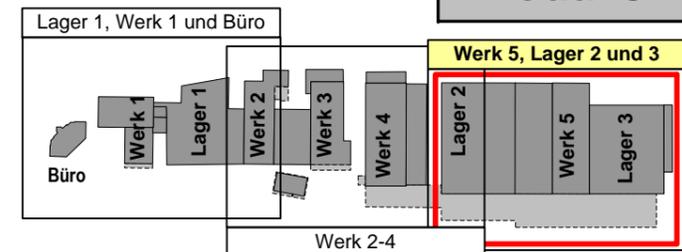


Legende:

	entzündbare Stoffe		Chemikalien
	giftige Stoffe		Gas
	Druckflaschenbehälter		ACHTUNG: Einsturzgefahr
	Brandmeldezentrale		Gefahrenetfel "Heizöl"
	Elektroinstallation mit Spannung über 1'000 Volt		Wasserlöschposten
	Hochspannungs-Freileitung		Überflurhydrant
	Brandabschnitt		Wasserbezugsort
	Anzahl Böden		Sammelplatz
	entzündbare Stoffe		Zugang aussen
	Gas		Fluchtweg
	ACHTUNG: Einsturzgefahr		Lift
	Gefahrenetfel "Heizöl"		



Alporit AG
EG - Werk 2, 3 und 4
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.3.020 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

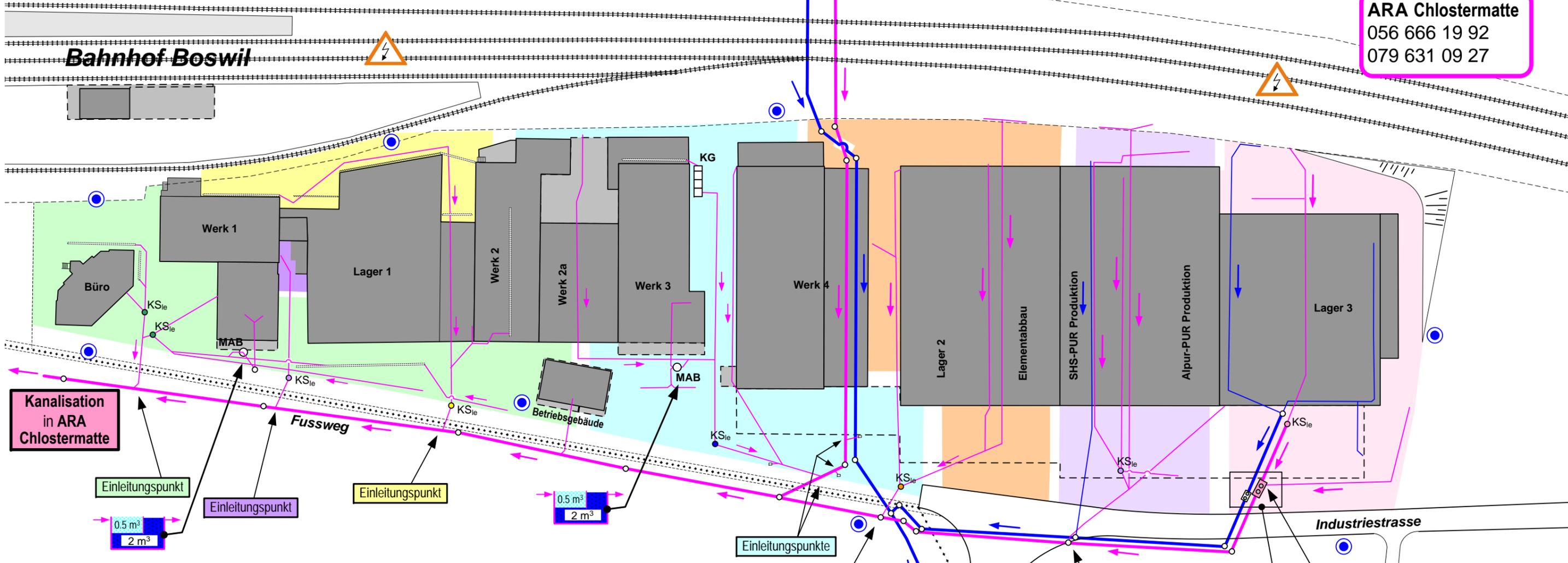


Legende:

entzündbare Stoffe	Anzahl Böden
Chemikalien	Wasserlöschposten
Elektroinstallation mit Spannung über 1'000 Volt	Zugang aussen
Hochspannungs-Freileitung	Lift
	ACHTUNG: Einsturzgefahr



Alporit AG
EG - Werk 5, Lager 2 und 3
 Industriestrasse 559
 5623 Boswil
 Dok-Nr.: ALPORIT.3.030
 Erstellt: Stand: 14.12.2016
ECOSAFE Gunzenhauser AG



Legende:

- KS** Hauptsammelleitung
- WAR** Regenwasser (Sauberwasser)
- WAR** Fließrichtung
- MAB** Mineralölabscheider mit einem Abscheidevolumen von 0.5 m³ und einem Gesamtvolumen von 2 m³
- KG** Klärgrube
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt
- KS** Hauptsammelleitung
- WAR** Regenwasser (Sauberwasser)
- WAR** Fließrichtung
- MAB** Mineralölabscheider mit einem Abscheidevolumen von 0.5 m³ und einem Gesamtvolumen von 2 m³
- KG** Klärgrube
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt
- KS_{ie}** Oberflächen-Entwässerung fließt in Kanalisation
- KS_{ie}** letzter KS vor Einleitungspunkt

Detailpläne beim Betrieb

- Elektroinstallation mit Spannung über 1'000 Volt
- Hochspannungs-Freileitung
- Gefahr für Grundwasser
- Überflurhydrant



Alporit AG
Ökologie
Industriestrasse 559
5623 Boswil
Dok-Nr.: ALPORIT.3.001 Stand: 01.12.05
Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Objekt: **Alporit AG „SWISSPOR“** Telefon: **056 678 98 98**
 Adresse: **Industriestrasse 559, 5623 Boswil** Telefax: **056 678 98 99**
 Art des Gewerbes: **Chemie**



Lagerung von: **Entzündliche, toxische, ätzende und wassergefährdende Stoffe (Weitere Informationen siehe Lagerliste vor Ort), Elektrogefahren durch Hochspannungsanlagen**
 Ort: **Werk 1, 2, 3 und 4 / sowie im Lager 1, 2 und 3**
 Anbauten: **keine**
 Nachbargebäude: **Bürogebäude Swisspor, SBB und Dorf Boswil**



Schlüsselzylinder: _____ TNA Nr.: _____
 Alarmanlage, Typ: _____
 Tableau: _____
 Zentrale: **Betriebsgebäude, EG neben Eingang**



Sofortmassnahmen / Entscheide

- Einleitungspunkte Platzentwässerung dichten
- Bei Unterstützung durch Stp-FW oder Chemiewehr Einweisposten sicherstellen
- Kontrolle des Sammelplatzes des Personals



Flucht- und Rettungswege: **siehe Modul 3**
 Lifte: im **Werk 2, 3 und 4** (siehe Modul 3)



Wasserbezugsorte: _____



3 Hydranten Dist.: 20 m Entlang der SBB	2 Hydranten Dist.: 50 m Am Fussweg	2 Hydranten Dist.: 50 m An der Industriestrasse
--	---	--



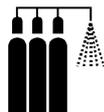
Löschposten: **15 Stk. verteilt in den Werken und in den Lager** (siehe Modul 3)



Steigleitung: _____



Sprinkleranlage: _____
 Zentrale: _____ Inbetriebnahme: _____



CO₂-Löschanlage und dergleichen
 Standort: _____
 Inbetriebnahme: _____



Radioaktivität: _____



Mikrobiologie: _____



EDV-Anlage: **Bürogebäude**

Objekt: Alporit AG „SWISSPOR“
 Adresse: Industriestrasse 559, 5623 Boswil
 Art des Gewerbes: Chemie

Telefon: 056 678 98 98
 Telefax: 056 678 98 99

Bemerkungen:

- Unterbruch der SBB: BLZ LU 0512 27 27 27 (Betriebsleitzentrale Luzern)
- Einlaufschächte gegen Oberflächenwasser abdichten → siehe Kanalisationsplan blau
- Ableitung über Schmutzwasser-Kanalisation mit Schadendienst absprechen
- ARA Chlostermatte verständigen, Klärmeister 056 666 19 92 / 079 631 09 27
- Grundwasserschutz gewährleisten, da Löschwasser über Grundwasserschacht im Werk 3 eindringen kann
- EPS Rohmateriallager schützen: im Lager 1 und Werk 1 jeweils im EG
- Grosstanklager Alpur schützen: im Werk 3 EG
- Heizöltanks schützen: im Werk 2 EG und unterirdisch hinter SHS-PUR Gebäude
- Belegschaft:
 - tagsüber 65 Personen
 - nachts 6 Personen

Verantwortliche im Betrieb:

Funktion: Sicherheitsbeauftragter

Name: Furrer Rolf
 Adresse:
 Ort: 5623 Boswil
 Telefon: 056 666 01 21
 Natel:
 TPS:

SIBE Stellvertreter

Jenni Daniel
 6052 Hergiswil LU
 079 219 63 37

Betriebsleiter

Jenni Daniel
 6052 Hergiswil LU
 079 219 63 37

Funktion: Geschäftsleitung

Name: Breitenmoser Werner
 Adresse:
 Ort: 8963 Kindhausen AG
 Telefon:
 Natel: 079 402 22 50
 TPS:

SBB

0512 27 27 27

ARA Chlostermatte

Klärmeister
 056 666 19 92
 079 631 09 27

Verteilerliste Alporit AG

Modul 9

Objekt: Alporit AG „SWISSPOR“
Adresse: Industriestrasse 559, 5623 Boswil
Art des Gewerbes: Chemie

Telefon: 056 678 98 98
Telefax: 056 678 98 99

- FW Boswil 2 Ex.
- Stüpt-FW Muri 1 Ex.
- Chemiewehr Dottikon ES 1 Ex.
- Alporit AG „Swisspor“ 2 Ex.
- AVS Chemiesicherheit PDF

Total 6 Ex. + PDF

Versionsverwaltung

Datum	Änderungen gegenüber Vorversion	Projekt-Nr.
14.12.2016	Mutation gemäss Leitfaden / Modul 1 Anfahrtsfarben, Modul 2 Koordinaten LV95, Modul 3 GHS Symbole und Modul 9 Versionsverwaltung Ecosafe Gunzenhauser AG	201611.10
01.12.2005	Erstausgabe Ecosafe Gunzenhauser AG	0704.05

6.2 *Mustereinsatzplan für ein Objekt mit Gefahren durch radioaktive Stoffe*

Die im folgenden Kapitel gezeigten Beispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung, wie Einsatzpläne aussehen sollten. Aus Vertraulichkeitsgründen sind die Inhalte der Mustereinsatzpläne teilweise verfremdet und entsprechen nicht der Realität.

SOFORTMASSNAHMEN / Entscheide

- Räumen des Gebäudes
- Zutritt verhindern
- Personalkontrolle auf dem Sammelplatz
- Einweisung für nachfolgende Einsatzkräfte sicherstellen
-
-
-
-
-
-
-

Vorfall	Aufgebote	Bemerkung
BMA	FW Aarau: Kommandogruppe Schlüsselträger: Hauswart	Alarmnet: xxxxxx K01 Objektdispositiv : Nein
	Kantonsschule Strahlenschutzsachverständiger	
Brand	FW Aarau: gemäss Beurteilung durch KFA	Objektdispositiv: Nein
	FW Aarau: Brand-mittel	Beurteilung durch KFA: Brand-klein Brand-mittel Brand-gross
	FW Aarau: Brand-gross	
	FW Villigen PSI: Strahlenwehr Aargau Kantonsschule: Hauswart Kantonsschule: Strahlenschutzsachverständiger	
Zwischenfall mit radioaktiver Quelle	FW Aarau: Dispositiv Brand-klein	Ohne Brand
	FW Villigen PSI: Strahlenwehr Aargau Kantonsschule: Hauswart	
	Kantonsschule: Strahlenschutzsachverständiger	
Elementarereignis	FW Aarau: Kommandogruppe	
	Kantonsschule: Hauswart	
	Kantonsschule: Strahlenschutzsachverständiger	

Legende:

Erstaufgebot durch die kantonale Feuerwehralarmstelle

Gemäss Vorfall oder hinterlegtem Objektdispositiv

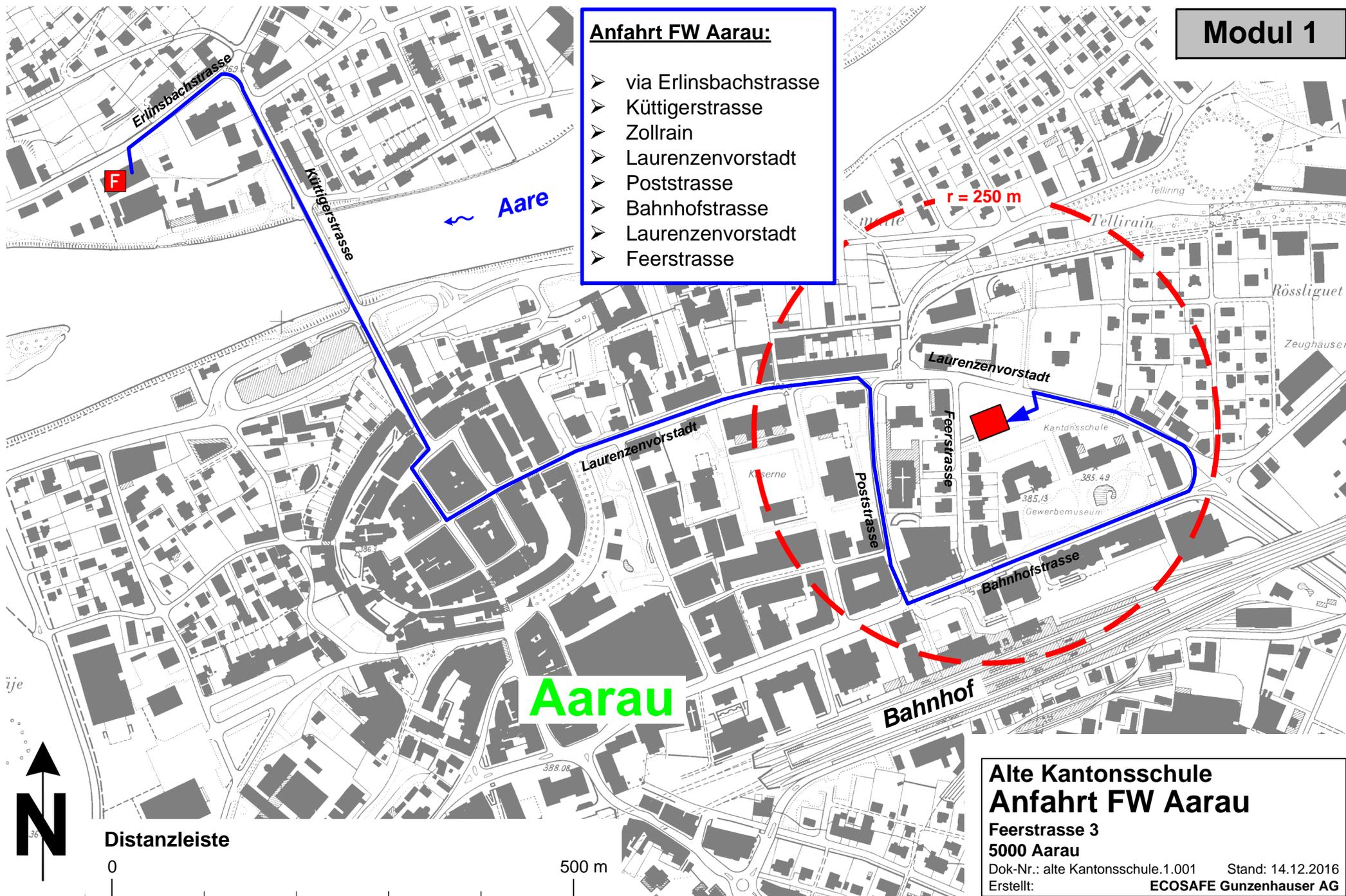
Nachalarmierung durch Einsatzleiter

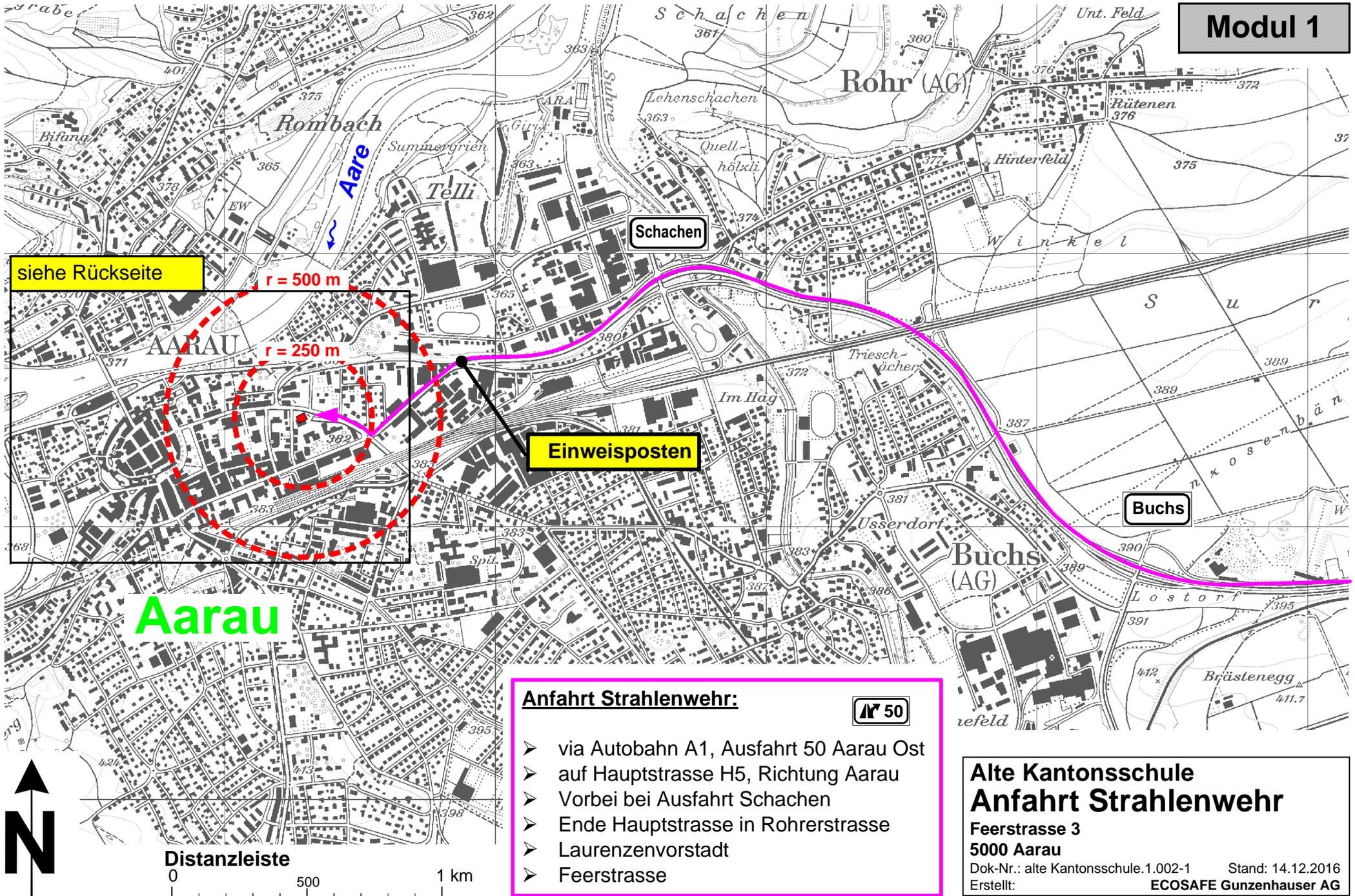
Gemäss Beurteilung der Lage und Problemerkennung

Alte Kantonsschule Alarmierung & Aufgebote
Feerstrasse 3
5000 Aarau
Dok-Nr.: alte Kantonsschule.0.001 Stand:14.12.2016
Erstellt: Ecosafe Gunzenhauser AG

Anfahrt FW Aarau:

- via Erlinsbachstrasse
- Küttigerstrasse
- Zollrain
- Laurenzenvorstadt
- Poststrasse
- Bahnhofstrasse
- Laurenzenvorstadt
- Feerstrasse





siehe Rückseite

r = 500 m

r = 250 m

Einweisposten

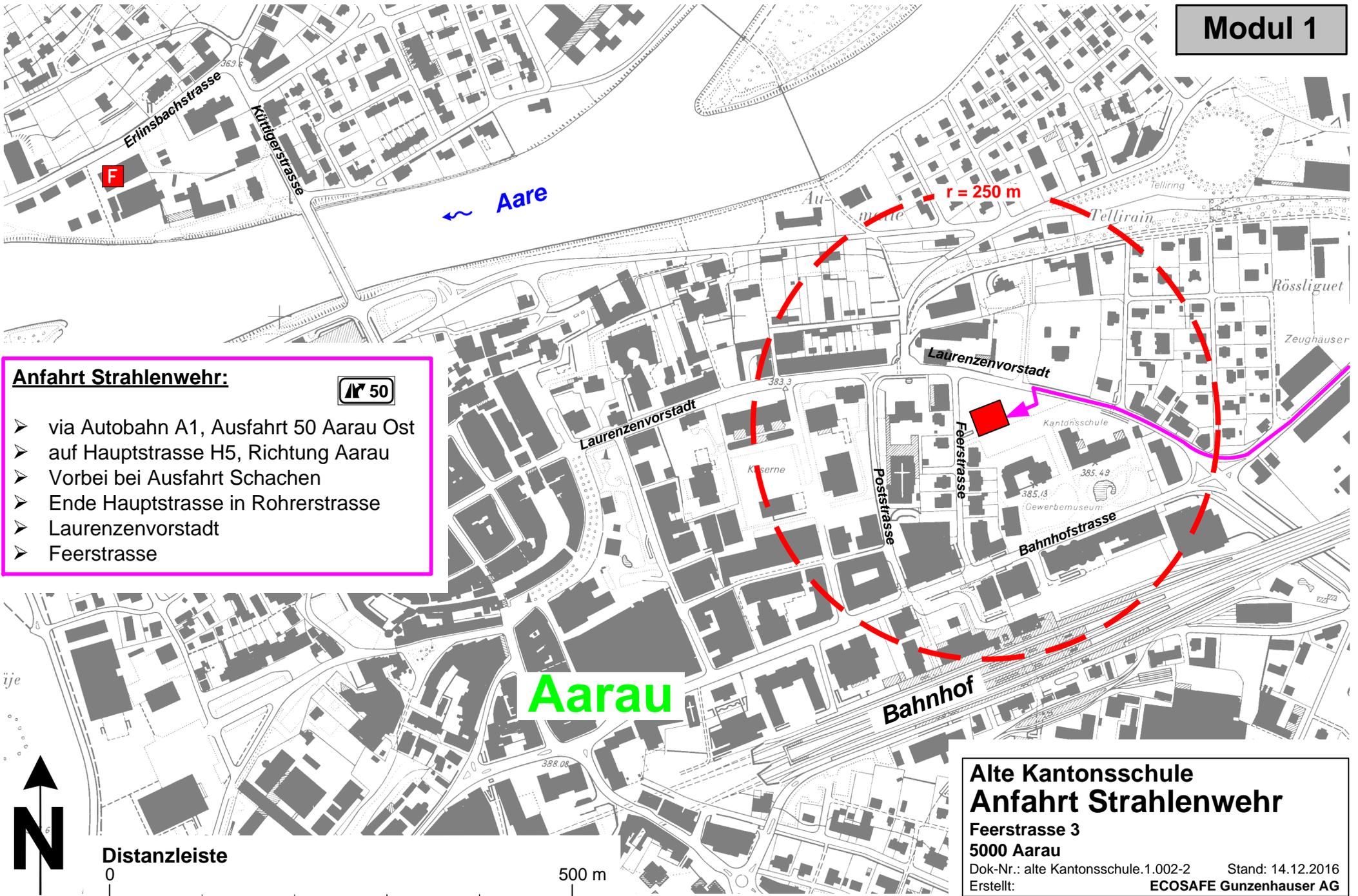
Aarau

Anfahrt Strahlenwehr:



- via Autobahn A1, Ausfahrt 50 Aarau Ost
- auf Hauptstrasse H5, Richtung Aarau
- Vorbei bei Ausfahrt Schachen
- Ende Hauptstrasse in Rohrerstrasse
- Laurenzenvorstadt
- Feerstrasse

Alte Kantonsschule
Anfahrt Strahlenwehr
 Feerstrasse 3
 5000 Aarau
 Dok-Nr.: alte Kantonsschule.1.002-1 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG



Anfahrt Strahlenwehr:



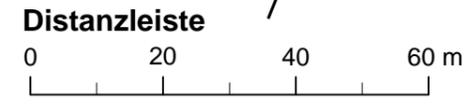
- via Autobahn A1, Ausfahrt 50 Aarau Ost
- auf Hauptstrasse H5, Richtung Aarau
- Vorbei bei Ausfahrt Schachen
- Ende Hauptstrasse in Rohrerstrasse
- Laurenzenvorstadt
- Feerstrasse

Aarau

**Alte Kantonsschule
Anfahrt Strahlenwehr**

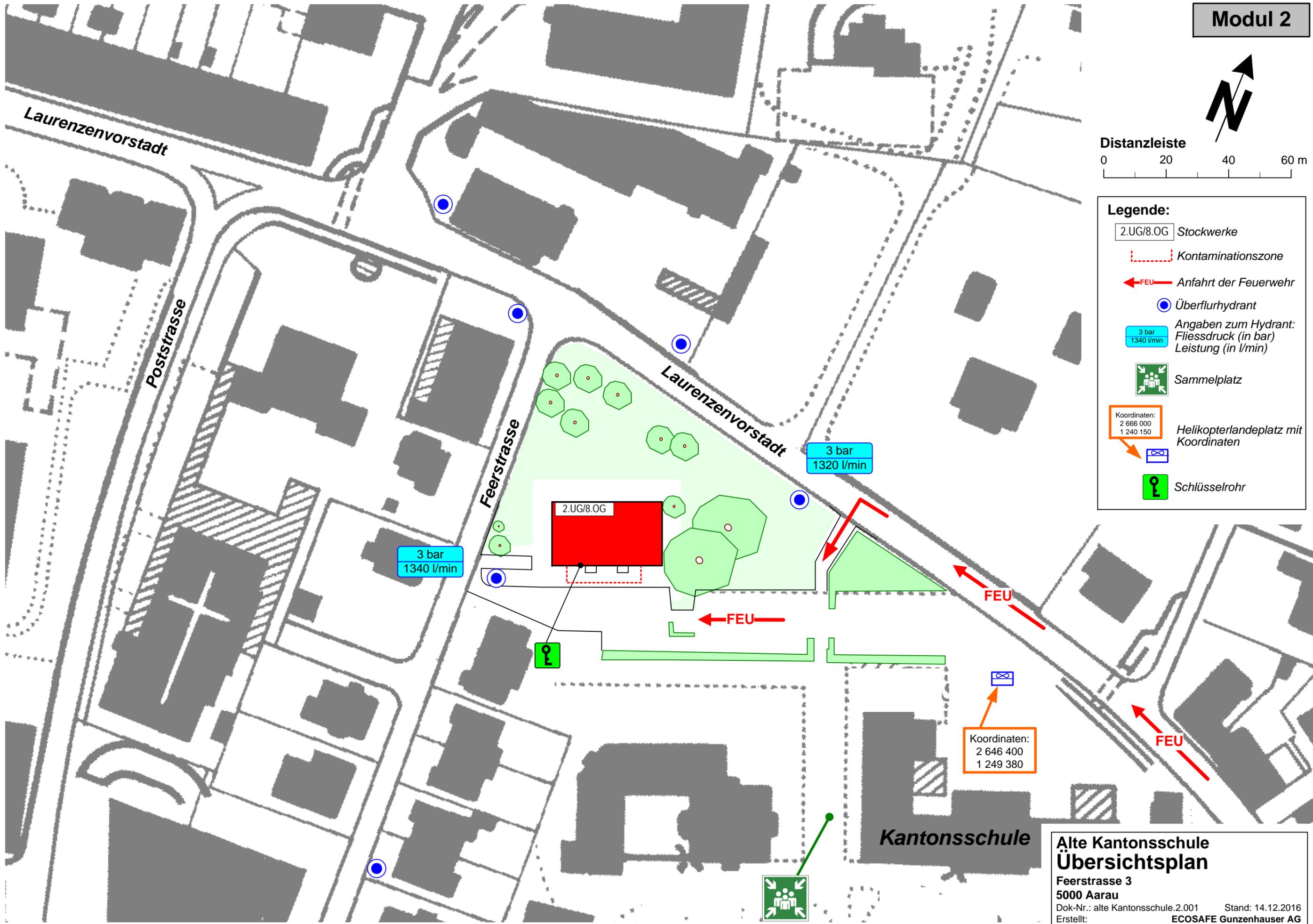
Feerstrasse 3
5000 Aarau

Dok-Nr.: alte Kantonsschule.1.002-2 Stand: 14.12.2016
Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG



Legende:

- 2.UG/8.OG Stockwerke
- Kontaminationszone
- ← FEU Anfahrt der Feuerwehr
- Überflurhydrant
- 3 bar
1340 l/min Angaben zum Hydrant:
Fließdruck (in bar)
Leistung (in l/min)
- Sammelplatz
- Koordinaten:
2 666 000
1 240 150 Helikopterlandeplatz mit
Koordinaten
- ⊠
- ⌘ Schlüsselrohr



Koordinaten:
2 646 400
1 249 380

**Alte Kantonsschule
Übersichtsplan**

Feerstrasse 3
5000 Aarau

Dok-Nr.: alte Kantonsschule.2.001 Stand: 14.12.2016
Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Infoblatt Alte Kantonsschule

Modul 5

Objekt: **Alte Kantonsschule** Telefon: **062 834 67 00**
 Adresse: **Feerstrasse 3, 5000 Aarau** Telefax:
 Art des Gewerbes: **Ausbildung / Schule**



Lagerung von: **Radioaktive Stoffe**
 Ort: **6. OG, Raum 262, Physiklabor**
 Anbauten: **keine**
 Nachbargebäude: **Kantonsschule, verschiedene Mehrfamilienhäuser (siehe Modul 2)**



Schlüsselzylinder: **Neben Haupteingang** TNA Nr.:
 Alarmanlage, Typ:
 Tableau: **EG, links neben dem Eingang**
 Zentrale: **1. UG im Niederspannungsraum**



Sofortmassnahmen / Entscheide

- Räumen des Gebäudes, Absperren
- Kontrolle Sammelplatz + alle Personen auf Sammelplatz zurückhalten
- Einweisposten für Strahlenwehr sicherstellen
-

Max. Einsatzzeit

- Zur Rettung von Menschenleben: **KEINE ZEITBESCHRÄNKUNG**
- Für sachbezogene Einsätze: **KEINE ZEITBESCHRÄNKUNG** (z.B. Brandbekämpfung)

Hauptgefahren

- Kontamination der Einsatzkräfte und deren Material
- Inkorporation (Einverleibung) von radioaktiven Stoffen
- Kontaminationsverschleppung durch Mensch und Material

Einsatzgrundsätze

- Einsatz nur mit **Atemschutz** (auch Rekognoszierung)
- **Kontaminationszone errichten** (siehe Modul 2)
- **Keine Personen und Materialien aus der Kontaminationszone entfernen** (ausgenommen Schwerverletzte)



Flucht- und Rettungswege: **siehe Modul 3**
 Lifte: 3 Stk. Nr. 1-3



Wasserbezugsorte: —



Hydrant	Dist.: 20 m	Hydrant	Dist.: 60 m	Hydrant	Dist.:
Feerstrasse		Laurenzenvorstadt		—	



Löschposten: —



Steigleitung: —



Sprinkleranlage: —
 Zentrale: — Inbetriebnahme: —



CO₂-Löschanlage und dergleichen
 Standort: —
 Inbetriebnahme: —



Radioaktivität: **offene Quellen**
6. OG, Raum 262, Physiklabor
 (siehe Seite 3 → Modul 5)



Mikrobiologie:
 —



EDV-Anlage: —

Bemerkungen:

Objekt: **Alte Kantonsschule**
Adresse: **Feerstrasse 3, 5000 Aarau**
Art des Gewerbes: **Ausbildung / Schule**

Telefon: **062 834 67 00**
Telefax:

- Die Quellen sind unter Verschluss (Schlüssel zu Schränken in der BMZ)
- Nebst den Aufgeführten Quellen sind noch strahlende Vasen und Teller vorhanden
- Anzahl Personen: → durch den Tag bis 100 Personen (Lehrer und Schüler)
→ durch die Nacht bis 10 Personen (Putzpersonal und Abwart)

Verantwortliche im Betrieb:

Funktion: Direktor

Name: **Dr. Martin Burkhard**
Adresse: **Untere Haldenstrasse 32**
Ort: **5610 Wohlen AG**
Tel. pr.: **056 622 89 64**
Tel. gs.: **062 834 67 00**
Weiteres Tel.
Natel:
TPS:

Funktion: Hauswart

Name: **Rudolf Suter**
Adresse: **Mühlegasse 5**
Ort: **5742 Kölliken AG**
Tel. pr.: **062 723 38 89**
Tel. gs.: **062 834 67 63**
Natel:
TPS:

Strahlenschutz-Sachverständiger

Rudolf Wehrli
Bifangstrasse 17
5022 Rombach AG
062 827 35 71
062 834 67 85
062 827 37 15

Strahlenschutz-Sachverständiger

Mario Röllin
Oberweg 26
5024 Küttigen AG
062 827 21 73
062 834 67 81

Objekt: **Alte Kantonsschule**
 Adresse: **Feerstrasse 3, 5000 Aarau**
 Art des Gewerbes: **Ausbildung / Schule**

Telefon: **062 834 67 00**
 Telefax:

Vorlage: Strahlenwehr Einsatzplan V.05.02.2014

Seite 1

Strahlenschutz Behelf: Zuordnung Gefahrengruppe für den Feuerwehreinsatz

Alte Kanti Aarau, Bahnhofstrasse 91 5000 Aarau Raum 265 Lehrer / Bibliothek

Nuklid ¹⁾	Schmelzpunkt in °C	Feuerhemmend Ja / Nein	Aktivität A pro Quelle ¹⁾ GBq	nicht feuerhemmend umschlossen		feuerhemmend umschlossen oder Schmelzpunkt > 800 °C		Bemerkungen	
				Bewilligungsgrenze = LA ³⁾ Bq	Anzahl Bewilligungsgrenzen	h ¹⁰ ⁴⁾ mSv/h GBq	Dosisleistung 1m Abstand zur Quelle ³⁾ mSv/h		Halbwertszeit ³⁾
1 Co-60	1480	Nein	7.40E-05	9.00E+04	-	0.366	0.00	5.271 a	Rundstab zB. Maschine 1, Stift, Ampulle
2 Am-241	1176	Nein	1.85E-03	2.00E+02	-	0.019	0.00	432.2 a	Stift
3 Na-22	98	Nein	7.40E-05	3.00E+06	0.02	0.330	-	2.602 a	Stift
4 Po-210	254	Nein	2.20E-05	2.00E+03	11.00	0.001	-	138.38 d	Strahlenstift
5 -		Nein			-		-		
6 -		Nein			-		-		
7 -		Nein			-		-		
8 -		Nein			-		-		
9 -		Nein			-		-		

Gefahrengruppe: II

Summe 11

Summe 0.00 mSv/h

1) Die Daten finden Sie auf der vom BAG ausgestellten "Bewilligung für den Umgang mit ionisierender Strahlung"
 2) Definition "Feuerhemmend umschlossen" heisst: ISO 2919 Kl. 6, 60 Min. bei 800°C ohne Austritt von Radioaktivität
 3) Basisdaten sind in der Strahlenschutzverordnung (SISV, SR 814.501), Anhang 3
 4) h¹⁰ < 0.001 als 0.001 eingeben (Strahlenschutzverordnung, Anhang 3, Spalte 6)

Quellen befinden sich im Wandschrank Das aktuelle Strahlenblatt befindet sich im Raum 265 Lehrer / Bibliothek

letzte Änderung: 20. Mai 2014 Ersteller: R. Arnet basierend auf BAG-Bewilligung AG-0033.01.001 vom 22. August 2011

Verteilerliste Alte Kantonsschule		Modul 9
Objekt:	Alte Kantonsschule	Telefon: 062 834 67 00
Adresse:	Feerstrasse 3, 5000 Aarau	Telefax:
Art des Gewerbes:	Ausbildung / Schule	
<ul style="list-style-type: none"> - Stüpt-FW Aarau 3 Ex. - Strahlenwehrstützpunkt (PSI) 1 Ex. - Kantonsschule 2 Ex. - AVS Chemiesicherheit PDF 		
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Total		6 Ex. + PDF

Versionsverwaltung

Datum	Änderungen gegenüber Vorversion	Projekt-Nr.
14.12.2016	Mutation gemäss Leitfaden / Modul 1 Anfahrtsfarben, Modul 2 Koordinaten LV95, Modul 3 6. OG Standort radioaktiver Stoff Strahlenblatt und Modul 9 Versionsverwaltung Ecosafe Gunzenhauser AG	201611.10
01.12.2005	Erstausgabe Ecosafe Gunzenhauser AG	0704.05

6.3 *Mustereinsatzplan für ein Objekt mit besonderen Schwierigkeiten für die Feuerwehr*

Die im folgenden Kapitel gezeigten Beispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung, wie Einsatzpläne aussehen sollten. Aus Vertraulichkeitsgründen sind die Inhalte der Mustereinsatzpläne teilweise verfremdet und entsprechen nicht der Realität.

SOFORTMASSNAHMEN / Entscheide

- Verkehrsregelung auf der Hauptstrasse
- Kontaktaufnahme mit der Betriebsleitung
- Sammelplatz für Evakuierung erstellen
-
-
-
-
-
-
-
-

Vorfall	Aufgebote	Bemerkung
BMA	FW Frick: Kommandogruppe Schlüsselträger: Nein	Alarmnet: xxxxxx K04 Objektdispositiv: Nein
	Migros Frick: Sicherheitsbeauftragter	
Brand	FW Frick: gemäss Beurteilung durch KFA	Objektdispositiv: Nein Beurteilung durch KFA: Brand-klein Brand-mittel Brand-gross
	FW Frick: Brand-mittel FW Frick: Brand-gross Migros Frick: Sicherheitsbeauftragter	
Öl/Benzin/Chemie		
Elementarereignis	FW Frick: Kommandogruppe	
	Migros Frick: Sicherheitsbeauftragter	

Legende:

Erstaufgebot durch die kantonale Feuerwehralarmstelle

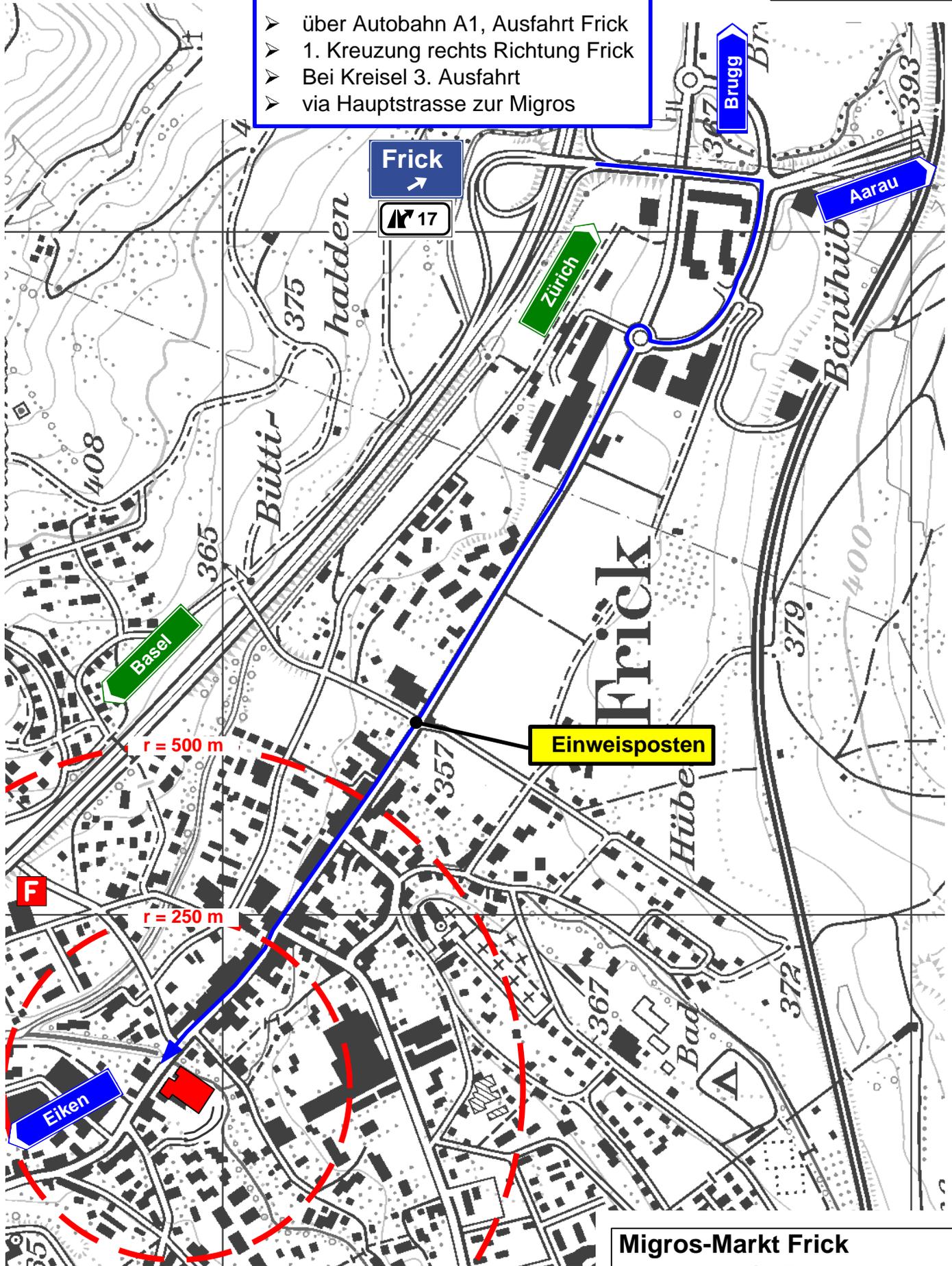
Gemäss Vorfall oder hinterlegtem Objektdispositiv

Nachalarmierung durch Einsatzleiter

Gemäss Beurteilung der Lage und Problemerkfassung

Migros Markt Frick
Alarmierung & Aufgebote
Hauptstrasse 44
5070 Frick
 Dok-Nr.: Migros Frick.0.001 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: **Ecosafe Gunzenhauser AG**

- über Autobahn A1, Ausfahrt Frick
- 1. Kreuzung rechts Richtung Frick
- Bei Kreisel 3. Ausfahrt
- via Hauptstrasse zur Migros



Legende:
F Feuerwehr-
magazin

Distanzleiste



Migros-Markt Frick
Anfahrt Stüt-FW

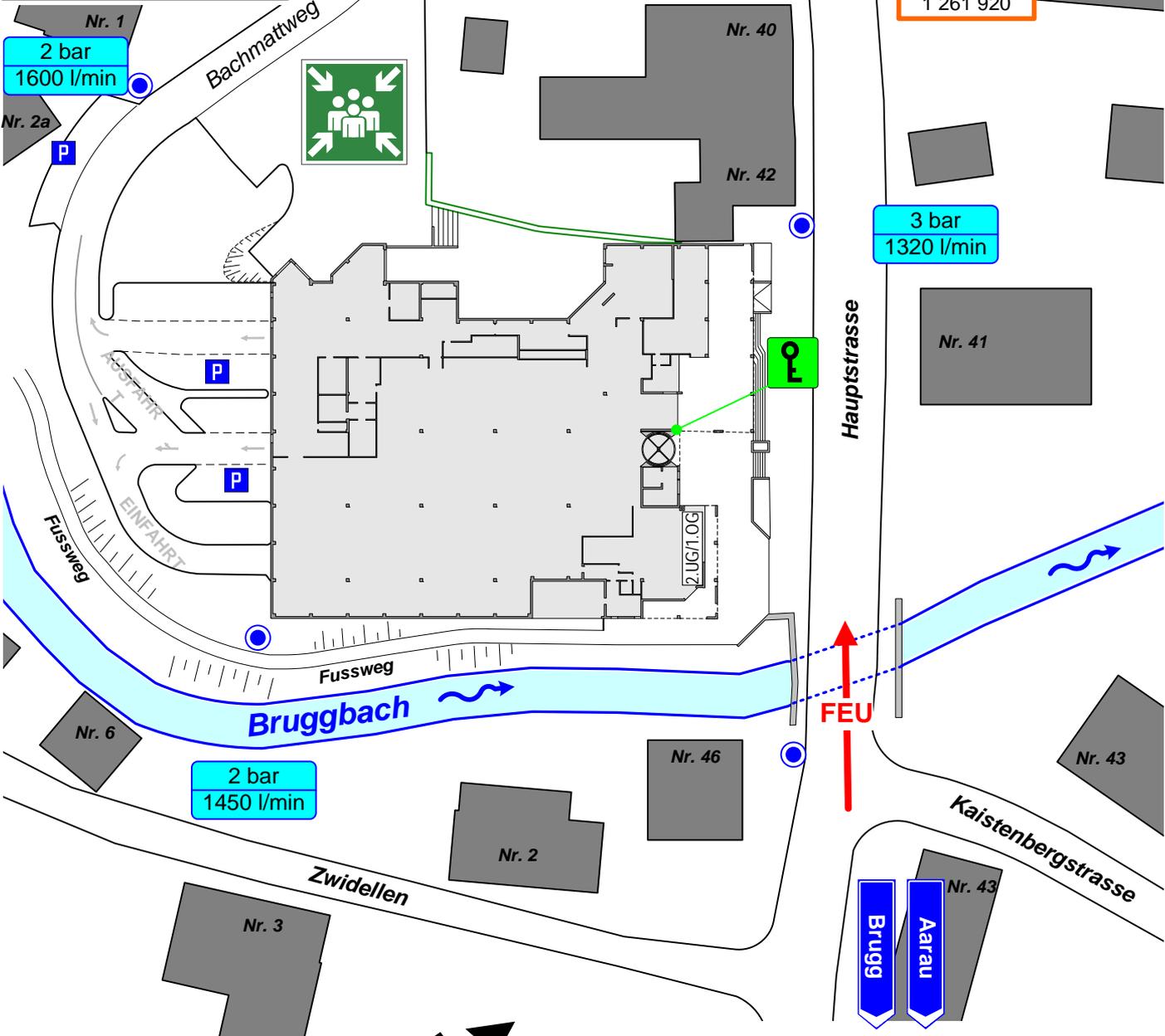
Hauptstrasse 44
5070 Frick

Dok-Nr.: MIF.1.002
Erstellt:

Stand: 14.12.2016
ECOSAFE Gunzenhauser AG

Legende:

- 2.UG/1.OG Stockwerke (von... bis)
- ← FEU Anfahrt der Feuerwehr
- Überflurhydrant
- 3 bar
1340 l/min Angaben zum Hydrant:
Fließdruck (in bar)
Leistung (in l/min)
- 👤 Sammelplatz
- Koordinaten:
2 686 000
1 240 150 Helikopterlandeplatz
mit Koordinaten
- ✈ Schlüsselrohr
- 🔑 Schlüsselrohr



Migros-Markt Frick
Übersichtsplan
 Hauptstrasse 44
 5070 Frick
 Dok-Nr.: MIF.2.001 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG



Legende:

- Elektroinstallation mit Spannung über 1'000 Volt
- entzündbare Stoffe
- Gefahrentafel "Heizöl"
- Elektroinstallation mit Spannung unter 1'000 Volt
- Wasserlöschposten
- Zugang aussen
- Fluchtweg
- Lift

Heizöl

30
1202

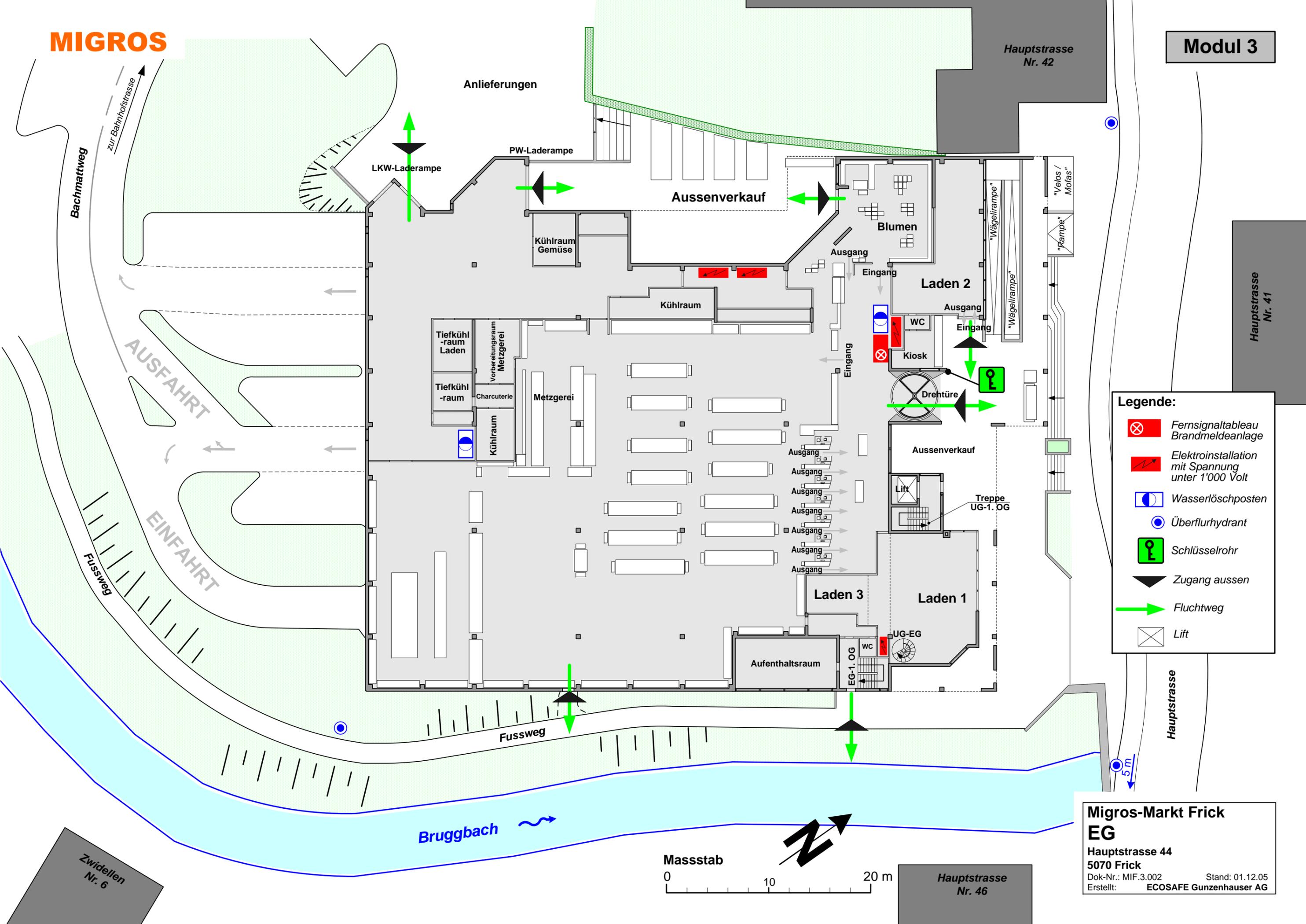
10'000 Liter

Migros-Markt Frick
1. UG
 Hauptstrasse 44
 5070 Frick
 Dok-Nr.: MIF.3.001 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Zwidellen
Nr. 6

MIGROS

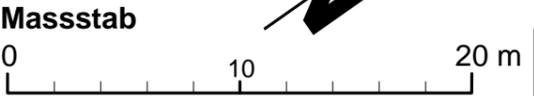
Modul 3



Legende:

- Fernsignaltableau Brandmeldeanlage
- Elektroinstallation mit Spannung unter 1'000 Volt
- Wasserlöschposten
- Überflurhydrant
- Schlüsselrohr
- Zugang aussen
- Fluchtweg
- Lift

Migros-Markt Frick EG
Hauptstrasse 44
5070 Frick
Dok-Nr.: MIF.3.002 Stand: 01.12.05
Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG



Zwidellen Nr. 6

Hauptstrasse Nr. 46

Hauptstrasse

Bruggbach

AUSFAHRT

EINFAHRT

Hauptstrasse Nr. 42

Hauptstrasse Nr. 41

Anlieferungen

Aussenverkauf

Blumen

Laden 2

Laden 1

Laden 3

Aufenthaltsraum

Kühlraum Gemüse

Kühlraum

Tiefkühlraum Laden

Tiefkühlraum

Vorbereitungsraum Metzgerei

Charcuterie

Metzgerei

Kühlraum

Drentüre

Aussenverkauf

Lift

Treppe UG-1. OG

WC

UG-EG

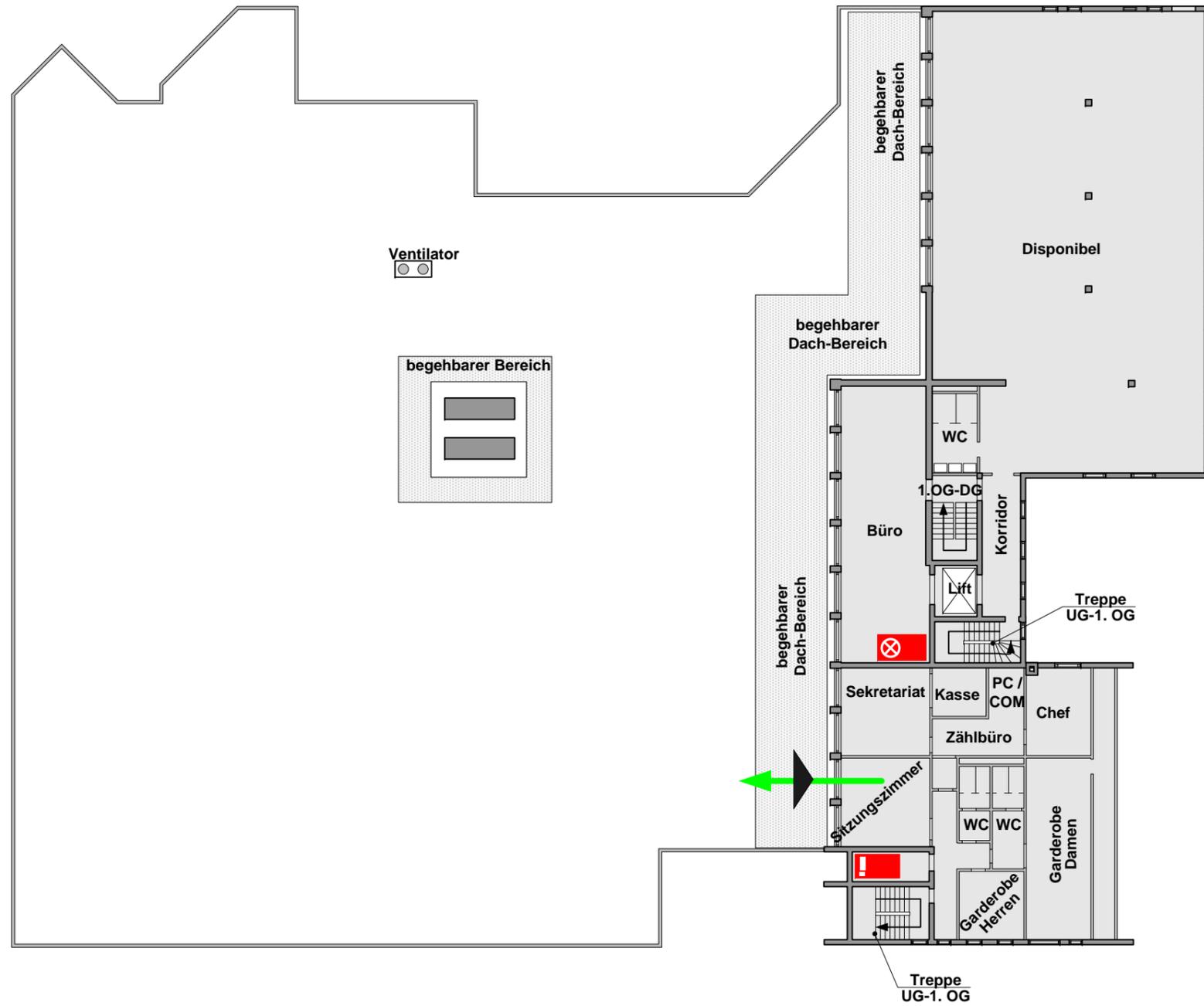
Fussweg

5 m

zur Bahnhofstrasse

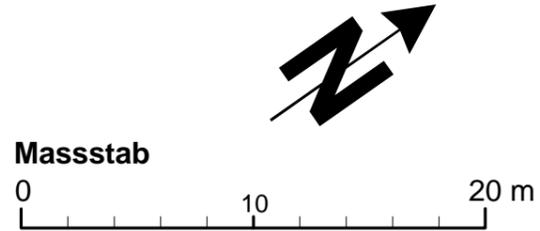
Bachmattweg

Fussweg



Legende:

-  Fernsignaltableau Brandmeldeanlage
-  Fernsignaltableau Brandmeldeanlage
-  Zugang aussen
-  Fluchtweg
-  Lift



Migros-Markt Frick
1. OG
 Hauptstrasse 44
 5070 Frick
 Dok-Nr.: MIF.3.003 Stand: 01.12.05
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Infoblatt Migros Markt Frick

Modul 5

Objekt: **Migros Markt** Telefon: **062 865 80 00**
 Adresse: **Hauptstrasse 44, 5070 Frick** Telefax: **062 865 80 11**
 Art des Gewerbes: **öffentliches Gewerbe**



Lagerung von:
 Ort:
 Anbauten:
 Nachbargebäude:



Schlüsselzylinder: **neben Haupteingang „Drehtüre“**
 Alarmanlage, Typ: **Cerberus** TNA Nr.:
 Tableau: **beim Haupteingang EG rechts (Glastüre),**
Treppenhaus Haupteingang 1. OG
 Zentrale: **Treppenhaus Nebeneingang**



Sofortmassnahmen / Entscheide

- Verkehrsregelung Hauptstrasse
- Kontaktaufnahme mit Betriebsleitung (Sammelplatz)
-
-



Flucht- und Rettungswege: **siehe Modul 3**
 Lifte: **öffentlicher Lift neben Haupteingang**



Wasserbezugsorte: **Bruggbach 10 m neben Gebäude**



Hydrant 1 Dist.: 20 m Hauptstrasse. 42	Hydrant 2 Dist.: 10 m Fussweg Bruggbach (hinter Gebäude)	Hydrant 3 Dist.: 20 m Hauptstrasse 46
---	---	--



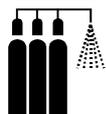
Löschposten: **1. UG 2 Stk. in der Garage**
EG 2 Stk. innerhalb des Ladens



Steigleitung:



Sprinkleranlage:
 Zentrale: Inbetriebnahme:



CO₂-Löschanlage und dergleichen
 Standort:
 Inbetriebnahme:



Radioaktivität:



Mikrobiologie:



EDV-Anlage:

Bemerkungen: **Notstromaggregat im 1. UG**

Verantwortliche im Betrieb:

Funktion: **Sicherheitsbeauftragter**

Name: **Meyer Roland**

Adresse:

Ort: **5246 Scherz**

Telefon: **056 444 70 80**

Natel: **079 381 65 58**

TPS: **079 034 07 48**

Funktion: **Stellvertreter SIBE**

Name: **Bal Yusuf**

Ort: **5242 Lupfig**

Telefon: **076 382 98 65**

6.4 *Mustereinsatzplan für ein abgelegenes Objekt mit notwendigem Wassertransport*

Die im folgenden Kapitel gezeigten Beispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung, wie Einsatzpläne aussehen sollten. Aus Vertraulichkeitsgründen sind die Inhalte der Mustereinsatzpläne teilweise verfremdet und entsprechen nicht der Realität.

SOFORTMASSNAHMEN / Entscheide

- Kontaktaufnahme mit Stützpunktfeuerwehr Baden (Kontrolle Aufgebot Objektdispo)
- Absicherung Verkehr für Wassertransport
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Vorfall	Aufgebote	Bemerkung
BMA	Keine Brandmeldeanlage	
Brand	Auslösung Objektdispositiv: FW Würenlos: Gruppe 1 + 2 FW Baden: Modul 2 Wassertransport	Objektdispositiv: Ja Keine Beurteilung durch KFA
Öl/Benzin/Chemie		
Elementarereignis		

Legende:

Erstaufgebot durch die kantonale Feuerwehralarmstelle

Gemäss hinterlegtem Objektdispositiv

Nachalarmierung durch Einsatzleiter

Gemäss Beurteilung der Lage und Problemerkfassung

Siedlung Steindler
Alarmierung & Aufgebote
Steindlerstrasse 7 / 9
5436 Würenlos

Dok-Nr.: Siedlung Steindler.0.001 Stand: 14.12.2016
Erstellt: **Ecosafe Gunzenhauser AG**

Anfahrt Orts-FW:

- ab Kreuzung Fahrtrichtung Otelfingen
- Furttalstrasse
- zur Siedlung Steindler

Wettingen

Otelfingen

Anfahrt Orts-FW und Stp-FW:

- über A1 Fahrtrichtung ZH
- via Ausfahrt 56 Wettingen
- zur Kreuzung



Einweisposten

siehe Modul 2

FP-60

Anfahrt Stp-FW:

- ab Kreuzung Fahrtrichtung Würenlos
- Land-, Zelgli-, Kempfhof-, Steindlerstrasse
- zum FP-60

Funk

Würenlos: Kanal 6, 4 --> FURTBACH
 Baden: Kanal 6, 3 --> CORDULA

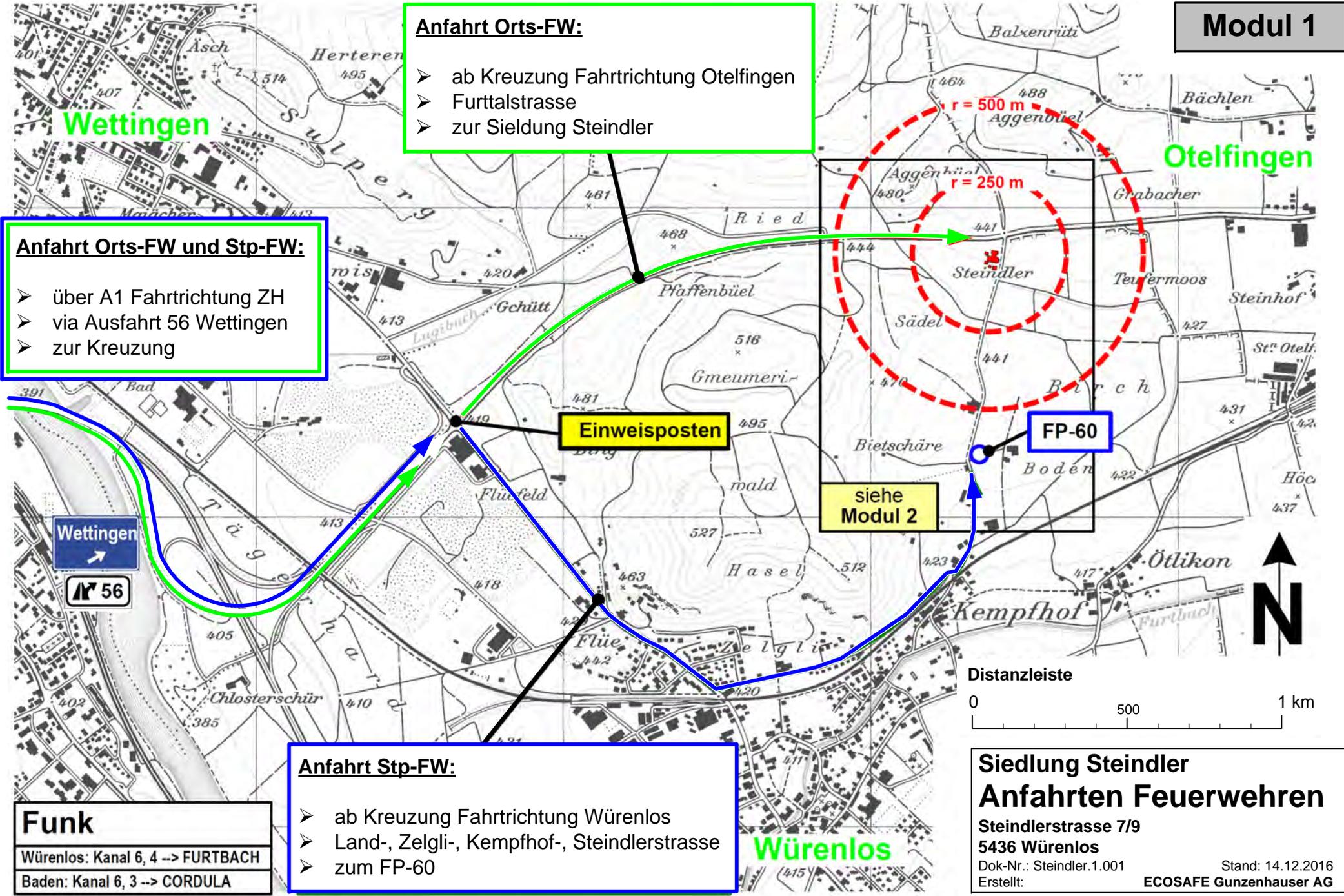
Würenlos

**Siedlung Steindler
Anfahrten Feuerwehren**

Steindlerstrasse 7/9
 5436 Würenlos

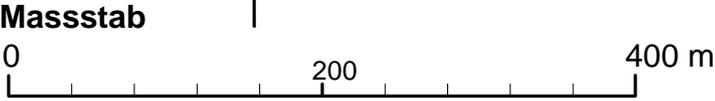
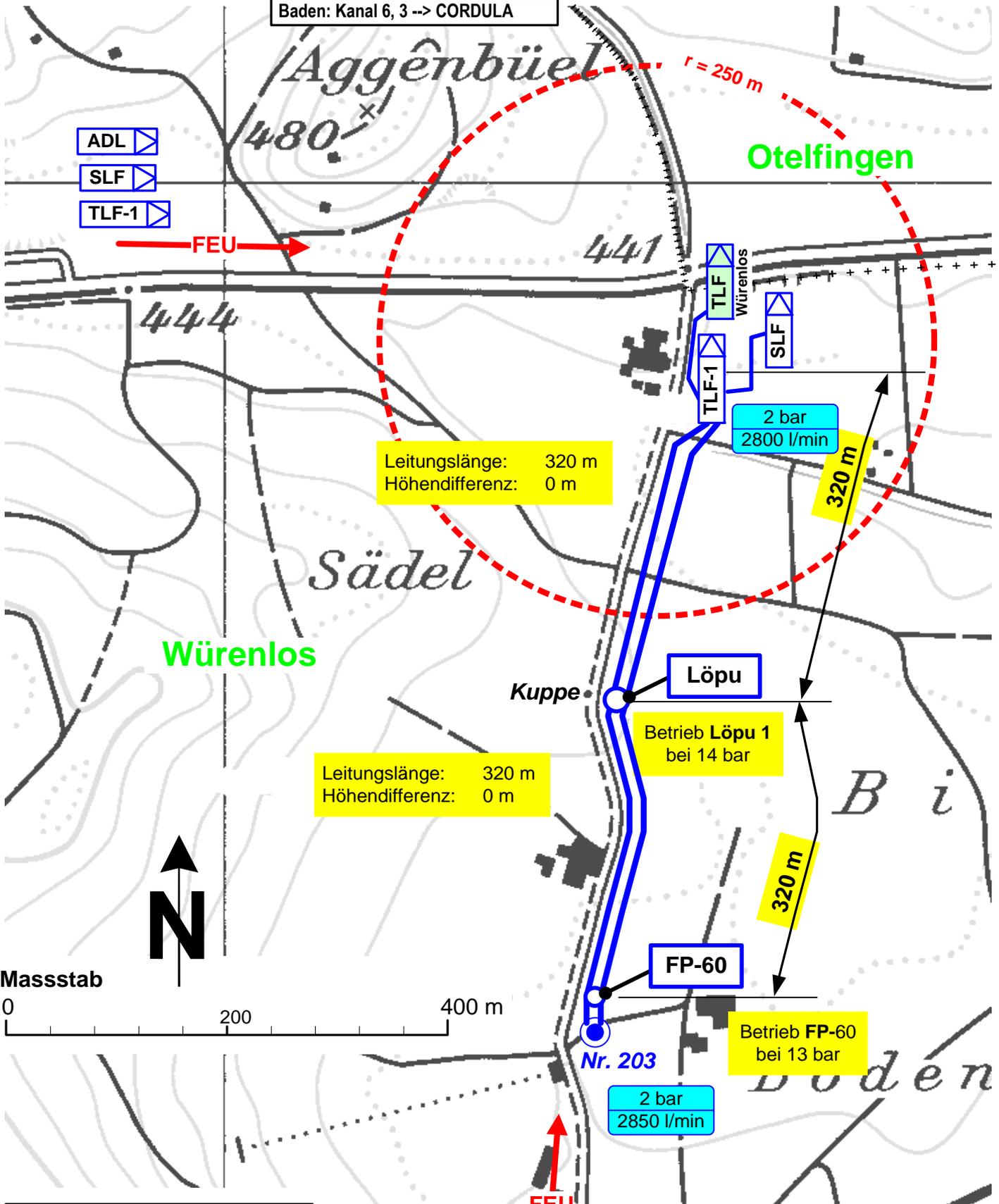
Dok-Nr.: Steindler.1.001 Stand: 14.12.2016
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Distanzleiste



Funk
 Würenlos: Kanal 6, 4 --> FURTBACH
 Baden: Kanal 6, 3 --> CORDULA

Modul 2



Legende:

- Anfahrt der Feuerwehr
- Überflurhydrant
- Angaben zum Hydrant:
Fließdruck (in bar)
Leistung (in l/min)

**Siedlung Steindler
 Wassertransport**
 Steindlerstrasse 7/9
 5436 Würenlos
 Dok-Nr.: Steindler.2.001 Stand: 01.12.2005
 Erstellt: ECOSAFE Gunzenhauser AG

Objekt: **Siedlung Steindler** Telefon: **056 424 12 91**
 Adresse: **Steindlerstrasse 7/9, 5436 Würenlos AG** Telefax:
 Art des Gewerbes: **Bauernhof**



Lagerung von: **Dünger**
 Ort: **Ökonomiegebäude**
 Anbauten: **Diverse Anbauten**
 Nachbargebäude: **Verschiedene Gebäude**



Schlüsselzylinder:
 Alarmanlage, Typ: TNA Nr.:
 Tableau:
 Zentrale:



Sofortmassnahmen / Entscheide

Mögliche

-
-
-
-
- **Nachalarmierung (AS)**
- **Kontaktaufnahme mit Einweisposten Würenlos**
- **Information / Aufgebot Sanität**
- **ARA informieren**



Flucht- und Rettungswege:
 Lifte:



Wasserbezugsorte:



Hydrant 1 Dist.: **700 m**
vis à vis Schützenhaus

Hydrant 2 Dist.: **1'500 m**
Gemeinde Otelfingen

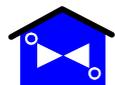
Hydrant Dist.:



Löschposten:

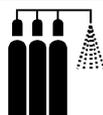


Steigleitung:



Sprinkleranlage:
 Zentrale:

Inbetriebnahme:



CO₂-Löschanlage und dergleichen
 Standort:
 Inbetriebnahme:



Radioaktivität:



Mikrobiologie:



EDV-Anlage:

Objekt: **Siedlung Steindler**
Adresse: **Steindlerstrasse 7/9, 5436 Würenlos AG**
Art des Gewerbes: **Bauernhof**

Telefon: **056 424 12 91**
Telefax:

Bemerkungen:

- **FW Würenlos:** 1. Personenrettungen
2. Löscheinsatz
3. Einweisposten stellen

- **Stp-FW Baden:** 1. TLF-1 am Objekt mit Ausgleichsbecken in Stellung bringen
2. SLF am Objekt in Stellung bringen, einspeisen in TLF-1
3. Standort FP 60 beim Hydrant 203 „Schützenhaus“, Zubringerleitung ab Hydrant 203 auf FP 60 bringen
4. Transportleitung mit SVF und MTF ab Löpu zu TLF-1 erstellen (320 m)
2 Transportleitung auf der rechten Strassenseite verlegen
5. Standort Löpu bei der Kuppe auf der rechten Seite aufstellen
6. Transportleitung mit SVF und MTF ab Löpu zu TLF-1 erstellen (320 m)
2 Transportleitung auf der rechten Strassenseite verlegen
7. Transportleitung ab TLF-1 auf TLF Würenlos erstellen
8. Funkverbindung auf Kanal 3 für Wassertransport sicherstellen
9. Wassertransport sicherstellen (ev. Brunnenmeister informieren)

- **Funk:**

FW	Kanäle	Rufname
Würenlos	6, 4	FURTBACH
Baden	6, 3	CORDULA

Verantwortliche im Betrieb:

Funktion: **Besitzer**
Name: **Hans Moser (-Müller)**
Adresse: **Steindlerstrasse 7**
Ort: **5436 Würenlos AG**

Telefon: **054 424 12 91**
Natel: **079 034 07 48**
TPS:

Kapitel 7

(leer)

Anleitung zur Erstellung
von Feuerwehr-Einsatzplänen

Kapitel 8

Grundlagen der Einsatzplanerstellung

Technische Hinweise zur Erstellung von
Feuerwehr-Einsatzplänen

8 Grundlagen der Einsatzplanerstellung

8.1 Grundsätze der Einsatzplangestaltung

Informationsdichte

Damit die Einsatzpläne auch unter erschwerten Bedingungen verwendet werden können, müssen die Daten in kleinere, direkt erfassbare Einheiten aufgeteilt werden. Zusätzlich zur modularen Unterteilung eines Einsatzplanes muss bei der Erstellung jede Information auf ihre Notwendigkeit beurteilt werden. Angaben, Symbole und Plandetails, die für den Einsatz der Ereignisdienste nicht von Bedeutung sind, sollen wenn immer möglich weggelassen werden. Soweit sinnvoll sind komplexe Figuren und Formen durch einfache Symbole zu ersetzen. Bei den Grundrissplänen können deshalb z.B. die unbearbeiteten Baupläne (inkl. Vermessungsbeschriftungen etc.) nicht direkt zur Einsatzplanerstellung verwendet werden. In diesen Fällen ist eine Generalisierung der Pläne notwendig, d.h. eine Nachbearbeitung des Planmaterials, aus welchem die nicht notwendigen Daten zu Gunsten einer besseren Übersicht herausgelöscht werden.

Einsatz von Farben

Bei der Einsatzplanerstellung lassen sich Farben gezielt einsetzen, um wichtige Informationen hervorzuheben oder Gliederungen in Plänen zu erzielen. Um die Lesbarkeit auch bei schwierigen Lichtverhältnissen zu gewährleisten, sollten wenn immer möglich, satte Farbtöne verwendet werden. Pastellfarben sind während der Dämmerungszeit oder bei gewissen künstlichen Lichtverhältnissen schlecht zu erkennen und deshalb mit Vorsicht einzusetzen. Kontrastreiche Pläne (schwarz/weiss) sind in der Dämmerung besser zu lesen als farbige.

Geeignete Farben	Rot, Blau, Cyan, Grün, Orange, kräftiges Gelb, Magenta
Weniger geeignet	Helle Gelbtöne, Braun, Pastellfarben, dunkle Farben, kontrastarme Farben

Da die verschiedenen Farbdruckermodelle unterschiedliche Farbnuancen erzeugen, empfiehlt sich eine vorgängige Prüfung der Farbausdrucke unter verschiedenen Lichtverhältnissen (Tageslicht, Dämmerungslicht, Kunstlicht, verschiedene Taschen- und Handlampen).

Verwendung von Schriften

Um die Lesbarkeit z.B. während der Anfahrt zu gewährleisten, sind klare und genügend grosse Schriften zu verwenden. Die Verwendung von Zier- oder Kunstschriften ist zu vermeiden. Schriftarten wie z.B. ‚Times‘ (= Times New Roman, evtl. Roman) oder ‚Helvetica‘ (= Arial, Switzerland) eignen sich am Besten. Die Schriftgröße sollte mindestens 12 Punkt betragen, damit der Text auch im Fahrzeug während der Anfahrt gelesen werden kann (evtl. 14 Punkt).

Beispiele geeigneter Schriftarten:

Times, Schriftgrösse 12 Punkte
Times, Schriftgrösse 14 Punkte

Arial, Schriftgrösse 12 Punkte
Arial, Schriftgrösse 14 Punkte

Ausfertigung der Pläne

Bei der Ausfertigung der Pläne sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Wasserbeständigkeit: Die Dokumente müssen vor Niederschlägen oder Spritzwasser geschützt werden, damit die Information jederzeit zugänglich bleibt. Dabei können die Pläne entweder in Zeigetaschen verpackt oder mit einem Laminiergerät verschweisst werden. Auch ein Druckverfahren mit wasserfestem Druckergebnis kann gewählt werden (z.B. Farblaserdruck mit Tonerfixierung auf Basis von Silikonöl).
- Schmutz- / Wischbeständigkeit: Die Pläne sind gegen Verschmutzung und Verbleichen zu schützen. Bei Ausdrucken von Farbdruckern ist der Wischfestigkeit ebenfalls Beachtung zu schenken.
- Lichtreflexionen: Bei der Verwendung von Laminierfolien oder Zeigetaschen ist dem Problem der Lichtreflexion Beachtung zu schenken. Im Handel sind entsprechende Materialien mit matter Oberfläche erhältlich.
- Bindung: Die Pläne sollten objektweise gebunden bzw. zusammengeheftet werden. Es ist von Vorteil, wenn einzelne Pläne zu einem späteren Zeitpunkt ausgewechselt werden können oder im Einsatzfall an einen verantwortlichen Offizier abgegeben werden können (z.B. Modul 4 – Oekologie und Umwelt). Dennoch ist die Bindung so zu wählen, dass ein ungewolltes Auseinanderfallen der Einsatzpläne verhindert wird.

8.2 Vorgehen bei der Erstellung

Für die Erstellung der Einsatzpläne wird empfohlen, in folgenden Schritten vorzugehen:

1. Beschaffung der Grundlagendaten (z.B. Pläne, CAD-Daten, bestehende Einsatzpläne)
2. Zeichnen eines Entwurfes des Einsatzplans aufgrund der verfügbaren Daten
3. Datenaufnahme direkt in die gezeichneten Rohpläne durch Begehung vor Ort
4. Eintragen der erhobenen Daten, Fertigstellung der ersten Version des Einsatzplans
5. Besprechung mit den Ereignisdiensten, Korrekturen anbringen
6. Ausfertigen des Einsatzplans

8.3 Hinweise zur Grundlagenbeschaffung

Als Grundlage für die Einsatzplanerstellung können neben den Daten des Objektbesitzers auch folgende Daten und Kartengrundlagen des Kantons Aargau verwendet werden:

– Signaturen für die Einsatzplanung

Für die Einsatzplanerstellung sind die vereinheitlichten Signaturen des Kantons Aargau zu verwenden. Sämtliche Signaturen, welche bei der Erstellung von Einsatzplänen zum Einsatz kommen, sind im Kapitel 11 nach Gruppen geordnet aufgeführt und ihre Bedeutung erklärt.

Zur Warnung vor Stoffen mit gefährlichen Eigenschaften haben sich in der Praxis verschiedene Symbol-Konventionen etabliert. Darunter die Warnsymbole nach GHS, ADR und die gelbe Warnsymbolik aus dem Bereich der Arbeitssicherheit. Die Verwendung der verschiedenen Symbolen im Einsatzplan ist einheitlich zu halten und kann Art, Grösse und Komplexität eines Objektes angepasst werden. Eine Absprache mit der zuständigen Feuerwehr soll bei der Erstellung eines Einsatzplanes getroffen werden.

Die Signaturen sind auf der Seite der Chemiesicherheit AG unter folgendem Link als Download einer RTF-Datei verfügbar (Kann mit MS-Word bearbeitet werden):

<https://www.ag.ch/de/dgs/verbraucherschutz/chemiesicherheit/einsatzplanung/Einsatzplanung.jsp>

– Landeskarte 1:25'000

(kostenlos)

Die Daten können via Internetzugang bei der Abteilung Informatik, AGIS Koordination bestellt werden. Vorgehen für die Bestellung:

Einwahl auf <https://www.ag.ch/de/dfr/geoportal/geoportal.jsp>

- Schlagwortsuche: pk25
- Nutzergruppe auswählen: externe Auftragnehmer Kanton Aargau
- Zu Warenkorb hinzufügen: Pixelkarte 1:25'000 (pk25) farbig
- Auf Reiter „Bestellen“ entsprechende Daten eintragen

– Übersichtsplan des Kantons Aargau, Massstab 1:5'000

Die Daten können über das kantonale Portal des Aargauischen Geografischen Informationssystems (AGIS) unter www.ag.ch/geoportal bezogen werden.

Kapitel 9

Erläuterungen zur Erstellung der
einzelnen Planmodule

Technische Hinweise zur Erstellung von
Feuerwehr-Einsatzplänen

9 Erläuterungen zur Erstellung der einzelnen Planmodule

9.1 *Modul 0: Alarmierung und Aufgebote*

Das Planmodul 0 beinhaltet die Sofortmassnahmen / Entscheide und die Alarmierungsabläufe für die unterschiedlichen Ereignisse. Dabei werden sowohl die Aufgebote der öffentlichen Einsatzkräfte als auch die der firmeninternen Interventionspersonen aufgezeigt.

Im Modul 0 muss zwingend festgehalten werden, welche Einheiten im Sinne der Erstalarmierung selbständig durch die kantonale Feuerwehralarmstelle KFA mobilisiert werden müssen. Die entsprechenden Dispositive oder Objektdispositive werden durch die zuständige Ortsfeuerwehr bei der KFA hinterlegt.

Dabei gilt zu beachten, dass Objektdispositive ohne Rücksicht auf das Ausmass des Ereignisses immer ausgelöst werden. Es gibt lediglich eine Unterscheidung zwischen BMA und Brand. Damit ein dem Ereignis angemessenes Erstaufgebot erreicht werden kann, ist bei schwierigen Objekten – wo immer möglich – auf ein Objektdispositiv zu verzichten.

In Ergänzung zu den hinterlegten Erstaufgeboten ist eine Aufzählung weiterer Massnahmen sinnvoll. Diese dienen dem Einsatzleiter als Gedankenstütze für zusätzliche Aufgebote. Mit diesen Nachalarmierungen kann er weitere Eskalationsstufen berücksichtigen.

Sofern interne Alarmierungen (z.B. von Betriebsverantwortlichen usw.) vorgesehen sind, sind die Bezeichnungen dieser Verantwortlichen im Modul 0 mit denselben Funktionsbezeichnungen wie auf dem Modul 5 (Infoblatt) aufzuführen. Die entsprechenden Adressen und Telefonnummern sollten aus Gründen der vereinfachten Nachführung und Mutation der Daten nur auf dem Infoblatt eingetragen werden.

9.2 *Modul 1: Anfahrtsplan*

Als Planungsgrundlage dient das Kartenmaterial der Schweizerischen Landestopografie (Landeskarte 1:25'000) oder andere Planvorlagen (Daten der Amtlichen Vermessung, Auszug aus dem Grundbuch, gedruckte Landeskarten, Ortspläne der Gemeinde).

Ein Anfahrtsweg für die unterstützenden Dienste (Stützpunktfeuerwehr, Chemiewehr, Biologiewehr, Strahlenwehr, evtl. Nachbarfeuerwehren) ab Ortseingang ist farblich hervorzuheben (evtl. ab Autobahnausfahrt). Bei der Wahl der Anfahrtsroute sind Aspekte wie vorhersehbare Behinderungen, z.B. durch entstehenden Stau zu berücksichtigen (z.B. auf Autobahnen und Hauptstrassen). Sofern Alternativrouten festgelegt werden, ist die Route auf einem zweiten Plan mit deutlicher Kennzeichnung beizufügen. Die Wahl der Anfahrtsroute ist mit den entsprechenden Unterstützungskräften zu besprechen. Pro Anfahrtsroute wird ein Modulblatt erarbeitet, üblicherweise im Format DIN-A4. Ist der Anfahrtsweg für die Ortsfeuerwehr, die Stützpunktfeuerwehr und/oder die Chemiewehr derselbe, so ist dies auf

dem Planmodul durch Anbringen eines entsprechenden Textes zu vermerken. Im Plan muss der Standort des Einweispostens und - sofern vorgesehen - der Fahrzeug-Warteraum eingetragen werden.

Um das farblich hervorgehobene Objekt werden zwei **rote** Kreise mit Radius $r_1 = 250$ m und $r_2 = 500$ m eingezeichnet (entspricht einem Durchmesser $d_1 = 500$ m und $d_2 = 1000$ m), welche für die Beurteilung von Einflüssen auf die Umgebung genutzt werden können. Ortsbezeichnungen werden farblich hervorgehoben (grün).

Grundsätzlich ist auf jedem Plan die genaue Objektbezeichnung sowie das Erstelldatum und die für den Plan verantwortliche Person anzugeben.

9.3 Modul 2: Umgebungsplan

Im Übersichtsplan soll die nähere Umgebung des Objektes (im Umkreis von ca. 0.5 bis 1 km), Wasserbezugsmöglichkeiten (künstliche und natürliche) sowie vorbereitete Warteräume für Ereignisdienste, für Betriebspersonal und Helikopterlandeplätze dargestellt werden. Helikopterlandeplätze sind mit den entsprechenden Landeskoordinaten zu versehen. Ebenfalls müssen allfällige Sammelplätze für den Alarmfall festgehalten werden. Innerhalb eines Radius von 250 m sind mindestens 3 Hydranten mit ihren Wasserleistungen zu bezeichnen (bei abgelegenen Objekten die massgebenden Wasserbezugsorte). Der Plan kann im Format DIN-A4 oder DIN-A3 erstellt werden.

9.4 Modul 3: Detailpläne

Das Planmodul 3 kann, je nach Komplexität des Objektes, aus den Architekturplänen erstellt werden. Die Pläne sind durch den Objektbesitzer zur Verfügung zu stellen. Bei einfach aufgebauten Gebäuden kann eine Erstellung auch aus dem Auszug des Grundbuchkatasters erfolgen, wobei anlässlich der Objektbegehung die relevanten Raumunterteilungen eingezeichnet werden.

Bei Einsatzplänen für Gebäude von ABC-Betrieben ist die Aufgliederung in die einzelnen Stockwerkpläne zwingend.

Bei allen anderen Objekten (schwierige Objekte) sollte wenn möglich auf die Aufteilung des Grundrissplanes in einzelne Stockwerke zu Gunsten der schnelleren Überblickbarkeit verzichtet werden; dies muss jedoch im Einzelfall durch die Feuerwehr beurteilt werden. Die Dokumentengrösse soll das Format DIN A3 nicht überschreiten (Abweichungen davon sind mit den beteiligten Einsatzdiensten vor der Erstellung abzusprechen!).

Informationen, welche für die Einsatzkräfte von Bedeutung sind, müssen unter ausschliesslicher Verwendung der im Kapitel 11 aufgeführten Signaturen auf dem Plan eingetragen werden. Für die Kennzeichnung von Gefahrstoffen werden die GHS-Gefahrensymbole verwendet (gemäss Handbuch und Behelf für ABC-Einsatzsätze der FKS). Zudem ist ein Hinweis auf dem Plan anzubringen, wo weitere Informationen zu den Lagergütern zu finden sind (z.B. Lagerlisten, entsprechendes Symbol verwenden).

9.5 Modul 4: Oekologie und Umwelt

Die Plan-Grunddaten werden aus dem Modul 2 entnommen. Auf diesem Plan werden jedoch sämtliche umweltrelevanten Informationen eingetragen wie z.B.:

- Auffangzonen kontaminierter Flüssigkeiten
- Rückhaltebecken
- Abwassersysteme
- Kanalisationsleitungen mit Abflussrichtung
- Ölabscheider
- Kanalisationsschieber (sofern vorhanden)
- Grundwasserschutzzonen
- Bereiche mit Gefährdung für Menschen und Tiere
- Vorbereitete Evakuationsbereiche
- Standorte für mögliche Sperren auf Fließgewässern (mit Binde- und oder Absorptionsmittel)

Der Plan muss derart ausgearbeitet werden, dass ein Verantwortlicher mit der Ausführung der Umweltschutzmassnahmen beauftragt werden kann, wodurch sich der Einsatzleiter auf die engere Ereignisbewältigung konzentrieren kann. Bei reinen A-Objekten kann auf dieses Modul verzichtet werden.

9.6 Modul 5: Infoblatt

Im Infoblatt werden die Informationen in Textform festgehalten, welche in der ersten Einsatzphase notwendig sind. In den meisten Fällen stehen nach 30 bis 45 Minuten ab Einsatzbeginn andere Informationsquellen zur Verfügung (Betriebsverantwortliche, Fachberater). Bei ABC-Betrieben sind drei Kontaktpersonen aufzuführen, welche weitere Auskünfte über den Betrieb und die verwendeten Stoffe erteilen können. Wichtig ist, dass diese Personen im Einsatzfall innert spätestens 60 Minuten vor Ort sein können.

Bei Objekten mit Gefahren durch radioaktive Stoffe sind ebenfalls die Aufenthaltszeiten für Rettungsmassnahmen bzw. für sachbezogene Einsätze aufzuführen (siehe auch Beispiel im Kapitel 6, alte Kantonsschule).

9.7 Modul 9: Verteiler

Am Ende der Einsatzplanung ist der Verteiler der Einsatzpläne festzuhalten. Dadurch wird bei späteren Aktualisierungen sichergestellt, dass sämtliche Besitzer des Einsatzplans mit den aktualisierten Dokumenten bedient werden können.

Bei ABC-Objekten ist das AVS Chemiesicherheit immer mit einer elektronischen Version (Acrobat-PDF-Format) zu bedienen und im Verteiler entsprechend aufzuführen.

Zwecks Kontrolle der Aktualität wird eine Versionsverwaltung in tabellarischer Form geführt, der neueste Eintrag wird jeweils zuoberst eingefügt.

Versionsverwaltung

Datum	Änderungen gegenüber Vorversion	Projekt-Nr.
14.12.2016	Mutation gemäss Leitfaden / Bearbeitung der Anleitung und Technischen Hinweisen, Ergänzung Zuständigkeiten und Prüfumfang, GHS-Symbole, Koordinaten LV95, Anfahrtsfarben, Formulare Vollzugsmeldung und Mutationsmeldung, Sprinkler- und Schaumzonen, Flächenfarben (Wärmezelle, Reinraum, Zwischenboden, Kühlraum) Ecosafe Gunzenhauser AG	201611.10
14.12.2012	Mutation gemäss Leitfaden, Ergänzung Teil schwierige Objekte Ecosafe Gunzenhauser AG	200508.04
01.12.2005	Erstausgabe Ecosafe Gunzenhauser AG	0704.05

Kapitel 10

Formulare und Checklisten

Technische Hinweise zur Erstellung von
Feuerwehr-Einsatzplänen

10 **Formulare und Checklisten**

- A) Checkliste zur Risikobewertung für die Einsatzplanung
- B) Formular für die Vollzugsmeldung zur Feuerwehr-Einsatzplanung von ABC-Objekten
- D) Mutationsformular Einsatzpläne ABC-Objekte

A) Checkliste zur Risikobewertung für die Einsatzplanung

Checkliste zur Risikobewertung / Einsatzplanung (ohne Störfallbetriebe)

Risiko	Bewertungspunkte	Bewertung (Gefahr):			Bemerkungen
		Einsatzkräfte	Bevölkerung	Umwelt	
Mobile Risiken (Strasse, Bahn, Luftfahrt, Binnenschifffahrt)	<input type="checkbox"/> Durchfahrt durch besiedeltes Gebiet				
	<input type="checkbox"/> Tunnel (Länge über 300 Meter)				
	<input type="checkbox"/> Grosser Patientenanfall möglich				
	<input type="checkbox"/> Hohe Brücken oder Brücken ab 100 Meter				
	<input type="checkbox"/> Gefährdung von Gewässern (inkl. Grundwasser)				
	<input type="checkbox"/> Erschwerte Zugänglichkeiten / Zufahrten zu einem möglichen Schadenplatz				
	<input type="checkbox"/> Hohe Wahrscheinlichkeit für Einsatz von Oel- und / oder Chemiewehr				
Grosse Personenbelegung (Schulen, Einkaufshäuser, grosse Bürogebäude, Sportzentren, Hochhäuser mit Wohnungen, Einkaufszentren, Kasernen und Gebäude oder Orte mit periodische Grossanlässen)	<input type="checkbox"/> Grosser Patientenanfall möglich				
	<input type="checkbox"/> Sammelräume für verletzte Personen nach einer Räumung / Evakuation notwendig				
	<input type="checkbox"/> Rettungen müssen mit ADL ausgeführt werden				
	<input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit Sam.-Verein notwendig				
	<input type="checkbox"/> Bestimmung der Zu- und Abfahrten von Rettungswagen notwendig: definieren von „Rettungsachsen“				
	<input type="checkbox"/> Grundfläche > 1200 m ²				
	<input type="checkbox"/> Sprinkler- und Brandmeldeanlage vorhanden				
	<input type="checkbox"/> Belüftungskonzept sinnvoll: z.B. Einsatz eines Grosslüfters				
	<input type="checkbox"/> Spezielle Risiken wie z.B. Hallenbad, Kunsteisbahn, usw. vorhanden				

Bemerkungen: Bewertung ist mit den Begriffen Gross (**G**), Mittel (**M**), Klein (**K**) zu beurteilen

Risiko	Bewertungspunkte	Bewertung (Gefahr):			Bemerkungen
		Einsatzkräfte	Bevölkerung	Umwelt	
Heimbelegung (Alters- und Pflegeheime, Spital und Kliniken, Stätten für Behinderte)	<input type="checkbox"/> Grosser Patientenanfall möglich				
	<input type="checkbox"/> Spezielle Betreuung der Bewohner nötig				
	<input type="checkbox"/> Sammelräume für unverletzte Personen nach einer Räumung / Evakuierung notwendig				
	<input type="checkbox"/> Rettungen müssen mit ADL ausgeführt werden				
	<input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit Sam.-Verein notwendig				
	<input type="checkbox"/> Bestimmung der Zu- und Abfahrten von Rettungswagen notwendig				
	<input type="checkbox"/> Sprinkler- und Brandmeldeanlage vorhanden				
	<input type="checkbox"/> Belüftungskonzept sinnvoll: z.B. Einsatz eines Grosslüfters				
<input type="checkbox"/> Grundfläche > 1200 m ²					
Städtische Bauweise (Reihenhäuser, fehlende Brandmauern, enge und verschachtelte Bauweise, grosse Tiefgaragen, Parkhäuser, Hochhäuser)	<input type="checkbox"/> Fehlende Brandmauern / Brandabschnitte				
	<input type="checkbox"/> Keine oder nur erschwerte Zufahrten (z.B. ADL)				
	<input type="checkbox"/> Grosse Evakuierungen von Personen / Tieren				
	<input type="checkbox"/> Sammelräume für unverletzte Personen nach einer Räumung / Evakuierung notwendig				
	<input type="checkbox"/> Belüftungskonzept sinnvoll: z.B. Einsatz eines Grosslüfters				
	<input type="checkbox"/> Autoeinstellhallen > 500 m ² Einstellfläche				
Abgelegene Objekte (Bauernhöfe, Siedlungen, Waldhütten)	<input type="checkbox"/> Ungenügende Löschwasserversorgung				
	<input type="checkbox"/> Bestimmung der Zu- und Abfahrten der Ereignisdienste notwendig				

Bemerkungen: Bewertung ist mit den Begriffen Gross (**G**), Mittel (**M**), Klein (**K**) zu beurteilen

Risiko	Bewertungspunkte	Bewertung (Gefahr):			Bemerkungen
		Einsatzkräfte	Bevölkerung	Umwelt	
Historische Bauten (Kirchen, Museen, Schlösser)	<input type="checkbox"/> Wertkonzentration von historischen Werten / Sachen				
	<input type="checkbox"/> Erschwerte Zugänglichkeiten (ADL, Zufahrten)				
	<input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit Kulturgüterschutz notwendig				
	<input type="checkbox"/> Ungenügende Löschwasserversorgung				
	<input type="checkbox"/> Fehlende Brandmauern, enge und verschachtelte Bauweise				
	<input type="checkbox"/> Sprinkler- und Brandmeldeanlage vorhanden				
Naturereignisse (Murgänge, Hochwasser, Überflutung, Sturm)	<input type="checkbox"/> Überflutungsrisiken im besiedelten Gebiet				
	<input type="checkbox"/> Gefährdung von Industriebetrieben im Falle einer Überflutung				
	<input type="checkbox"/> Neuralgische Punkte mit Überflutungs- oder Überschwemmungsrisiko vorhanden				
	<input type="checkbox"/> Erfahrungen				
	<input type="checkbox"/> Gefahren im Terrain				
	<input type="checkbox"/> Grosse Evakuationen von Personen / Tieren				

Bemerkungen: Bewertung ist mit den Begriffen Gross (**G**), Mittel (**M**), Klein (**K**) zu beurteilen

Risiko	Bewertungspunkte	Bewertung (Gefahr):			Bemerkungen
		Einsatzkräfte	Bevölkerung	Umwelt	
Industrien (Gewerbebetriebe, Landwirtschaft, Getreidemühlen, Papierfabriken, spezielle Risiken)	<input type="checkbox"/> Industriebauten mit besonderen Risiken				
	<input type="checkbox"/> Betriebsfeuerwehr oder Betriebslöschgruppe vorhanden				
	<input type="checkbox"/> Störfallobjekt				
	<input type="checkbox"/> Industriebauten / Lagerhäuser mit einer Grundfläche > 1200 m ²				
	<input type="checkbox"/> Lager mit Gefahrgütern (z.B. auch Düngemittellager)				
	<input type="checkbox"/> Wertkonzentrationen bei Industrien				
	<input type="checkbox"/> Gefahrstoffe in ausreichender Menge vorhanden				
	<input type="checkbox"/> Schreinereien, Zimmereien, Sägereien mit einer Grundfläche > 1200 m ²				
	<input type="checkbox"/> Ungenügende Löschwasserversorgung				
<input type="checkbox"/> Belüftungskonzept sinnvoll: z.B. Einsatz eines Grosslüfters					

Bemerkungen: Bewertung ist mit den Begriffen Gross (**G**), Mittel (**M**), Klein (**K**) zu beurteilen

B) Formular für die Vollzugsmeldung zur Feuerwehr-Einsatzplanung von ABC-Objekten

Vollzugsmeldung zur Feuerwehr-Einsatzplanung von ABC-Objekten

AVS
Chemiesicherheit
Mönchmattweg 6
5035 Unterentfelden

Betrieb/Objekt:

Adresse:

PLZ/Ort:

Ersteller:

Sachbearbeiter/in:

Stand: <input type="checkbox"/> Neu <input type="checkbox"/> Mutation eines bestehenden Einsatzplans
--

EINSATZPLAN bestehend aus:

- MODUL 0, Alarmierung und Aufgebote
- MODUL 1, Anfahrtsplan
- MODUL 2, Umgebungsplan
- MODUL 3, Detailplan
- MODUL 4, Oekologie und Umwelt
- MODUL 5, Infoblatt
- MODUL 9, Verteiler

- Die Stellungnahme durch die zuständige Ortsfeuerwehr ist berücksichtigt** (siehe Rückseite des Formulars)

Ort, Datum

Unterschrift Sachbearbeiter

Hinweis zur Stellungnahme der Einsatzpläne durch die Ortsfeuerwehr:

Vor der Einreichung des Einsatzplans beim AVS, Chemiesicherheit, muss die zuständige Ortsfeuerwehr den Einsatzplan eingesehen und dazu Stellung genommen haben. Die Stellungnahme ist rückseitig zu dokumentieren.

C) Mutationsformular Einsatzpläne ABC-Objekte

Mutationsformular Einsatzpläne ABC-Objekte

→ Bitte vollständig ausgefüllt und zusammen mit den Kopien der entsprechenden Pläne (inkl. Korrekturnotizen) einsenden an den betreffenden Betrieb.

Betrieb:

Adresse:

Ort:

Meldung von

Name, Vorname:

Organisation:

Adresse:

PLZ, Ort:

Tel. (P):

Tel. (G, tagsüber):

Anregung

Einsatzplan:

Planmodul-Nr.:

Dokument-Nr.:

Beschreibung:

Planbeilagen:

Weitere Bemerkungen:

Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf

Datum, Unterschrift:

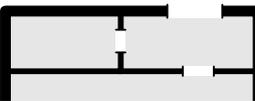
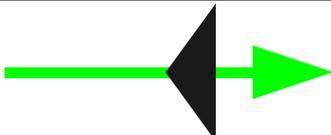
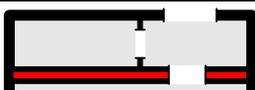
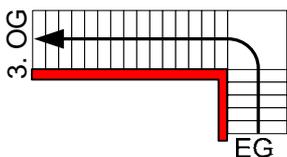
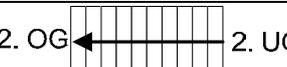
→ Kopie an: **chemiesicherheit@ag.ch**

Kapitel 11

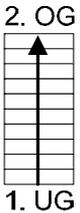
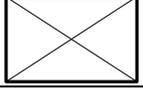
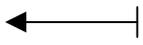
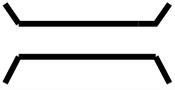
Übersicht der Signaturen
für die Einsatzplanung

Technische Hinweise zur Erstellung von
Feuerwehr-Einsatzplänen

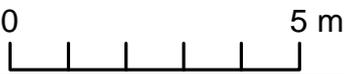
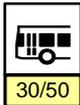
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Gebäudewände aussen	
	Gebäudewände innen	
	Aussen- und Innentüren	
	Zugang aussen	
	Zugang von aussen und Fluchtweg der nach draussen führt	
	Stockwerke	unterstes Niveau bis oberstes Niveau
	Hausnummer	
	Brandabschnitt	
	Wärmezelle	RGB: 255, 102, 102
	Zwischenboden	RGB: 255, 192, 000
	Reinraum (z.B. Lebensmittel, OP-Bereiche, Hygienezone usw.)	RGB: 192, 169, 226
	Kühlraum	RGB: 209, 235, 241
	Treppe von EG bis 3. OG	Darstellung mit Brandabschnittsgrenze
	Treppe von 2. UG bis 2. OG	

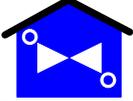
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Treppe von 1. UG bis 2. OG	
	Treppe von 1. UG bis 2. UG	
	Treppe von 2. OG bis 3. OG	
	Aufzug / Lift	
	Nordrichtung	
	Windrichtung (hauptsächliche)	
	Strasse	
	Bahnlinie mit Strassen-Niveauübergang	
	Bahnlinie mit Strassenüberführung	
	Bahnlinie mit Strassenunterführung	
	Brücke	
	Kamin	
	Rauch- und Wärmeabzug	
	Technische Auslösung der RWA	Handauslösung mit Textbox anschreiben

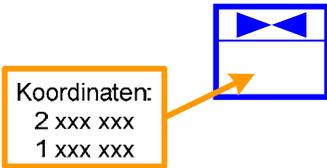
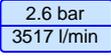
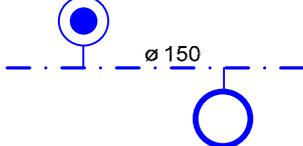
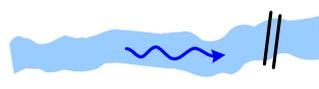
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
 Kantonsspital	Bauten mit öffentlichen Charakter mit Bezeichnung	z.B. Spitäler, Alters- und Pflegeheime Schulhäuser, Mehrzweckhallen
 Musterbetrieb	Produktions- und Lagerbetriebe, die der StfV unterliegen	Angabe mit Name
Betriebslabor	ergänzende Bezeichnungen	(nur wo notwendig)
Distanzleiste 	Distanz-Vergleichstabelle	
Distanzleiste 	Distanz-Vergleichstabelle	
	Brandmeldezentrale	
	Fernsignaltableau zu Brandmeldeanlage	
	Handtaster der Brandmeldeanlage	
	NOT AUS	Bei technischen Anlagen
	Hebewerkzeug für Hohlbodenplatten	
	Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt	
	Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt	
	Elektroinstallation mit Spannung unter 1000 Volt	
	Leitungsdrähte mit Spannungsangabe	
	öffentlicher Verkehr, Bus	
	öffentlicher Verkehr, Tram	
	Standort des Feuerwehrmagazins	

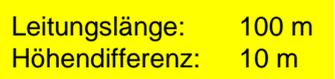
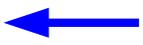
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Schlüsseltresor	
 DOKU	Standort weiterer Unterlagen	(z.B. Lagerlisten)
Gas 1. UG 	Schieber Gaszuleitung im 1. UG	
	Gasleitung oberirdisch	
	Gasleitung unterirdisch	
Wasser EG 	Hauptschieber im EG Zuleitung Wasser	
Sprinkler 2. UG 	Sprinklerschieber im 2. UG	
	Sprinklerzentrale	
	Sprinklerzone Wasser	Flächefarbe RGB: 255, 255, 255 Linienfarbe RGB: 0, 0, 255
	Sprinklerzone Schaum	Flächefarbe RGB: 255, 255, 153 Linienfarbe RGB: 0, 0, 255
	Wasserkühlung Tankanlagen	
	Sprühflutanlage	
	Steigleitung Trocken / Nass	

Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
 <p>Koordinaten: 2 xxx xxx 1 xxx xxx</p>	Helikopterlandeplatz mit Koordinaten im Symbol	Koordinatenangabe CH1903+ / LV95
 <p>Koordinaten: 2 xxx xxx 1 xxx xxx</p>	Helikopterlandeplatz mit Koordinatenangabe	Koordinatenangabe CH1903+ / LV95
	Überflurhydrant	
	Unterflurhydrant	
	Angaben zum Hydrant: Fließdruck (in bar) bei Leistung (in l / min)	
	Wasserlöschposten	
	Innenhydrant mit Storzanschluss	(Storz 55 oder 75)
	Wasserleitung mit Leitungsdurchmesser in mm	
	Wasserpumpe	
	Reservoir	(Brauch- inkl. Löschreserve)
	natürlicher Wasserbezugsort	
	künstliches Wasserreservoir mit Mengenangabe	
	Offener Wasserlauf mit Angabe der Fließrichtung	(Bach, Fluss)
	Stauvorrichtung	(z.B. für MS-Stellung)
	Fließrichtung	
	Monitor Wasser / Schaum	

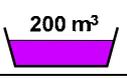
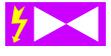
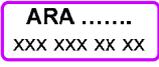
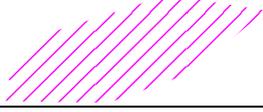
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Motorspritze	
	Leistungsangaben zur Motorspritze	
	Angaben zum Wassertransport	
	Anfahrt Ortsfeuerwehr	RGB: 000, 255, 000
	Anfahrt Stützpunkt-Feuerwehr	RGB: 000, 000, 255
	Anfahrt ABC-Wehr, A-Wehr, B-Wehr und oder C-Wehr	RGB: 255, 000, 255
	Anfahrt der Feuerwehr	
	Warteraum für Fahrzeuge	
	Fluchtweg (Angriffsweg)	
	Notausgang	
	Nottreppe	
	Notleiter	
	Schwieriger Zugang	
	Rettungen mit Leiter unmöglich	
	Einschränkung Höhe	(lichte Höhe)
	Einschränkung Breite	(lichte Breite)

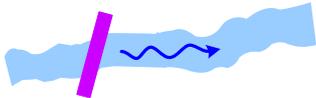
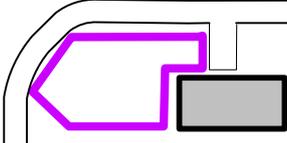
Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Einschränkung Gewicht	(max. Gewicht)
	Sammelstelle	
	Elektroinstallation mit Spannung über 1000 Volt	
	Explosionsgefahr	
	radioaktive Stoffe	
	leichte Zerstörbarkeit von Betriebseinrichtungen durch Feuer und Rauch	
	Gas, Erdgas	
	Chemikalien	
	Gefahr für Oberflächen- und / oder Grundwasser	
 xxxxxxx	ACHTUNG ! mit Hinweis auf besondere Gefahren (zum Beispiel: Pneulager, Schacht, hohe Wertkonzentrationen)	
	Biogefährdung	
BSL-2 / BSL-3	Sicherheitsstufe 2 oder 3 zu Biogefährdung	BSL= Biosafety level 2 resp. 3
	Stolpergefahr	
	Bahnübergang	
	Gefahr durch Löschen mit Wasser	
	Gefahr von schweren Verätzungen der Haut und schweren Augenschäden	ätzende Stoffe
	Reizend, gesundheitsschädlich (Haut, Augen, Atemwege, Verschlucken)	
	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	Druckflaschenbehälter

Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	Krebserregend, reproduktionstoxisch, gen- oder organschädigend	Organschädigend
	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel	
	Extrem entzündbar (Aerosol, Gas, Feststoff, Flüssigkeit); selbstzersetzliche selberhitzungsfähige oder pyrophore Stoffe; Stoffe, die mit Wasser entzündbare Gase bilden	Entzündbare Stoffe (auf Plänen mit Zusatztext hinweisen, falls es sich um feste Stoffe handelt)
	Giftig für Wasserorganismen	
	Lebensgefährlich, giftig (Haut, Atemwege, Verschlucken)	
	Explosionsgefährliche oder selbstzersetzliche Stoffe; organische Peroxide (Typ A / B)	
	Ölabscheider mit 12 m ³ Abscheidevolumen bei einer Gesamtmenge von 50 m ³	
	Rückhaltebecken mit 200 m ³ Stapelvolumen	
	Strassenabwasserbehandlungsanlage	
	mobiles Rückhaltebecken / Container (evtl. mit Volumenangabe im Symbol integriert)	
	Schieber	
	Elektroschieber	
	Handschieber	
	Dammbalken	
	Elektroschieber mit Handrad	
	Pumpe	
	Vermerk der zuständigen ARA mit Telefon-Nummer	
	unmittelbare Gefahr für Umwelt durch Versickerung von Löschwasser	

Signaturen und Symbole

SYMBOLE	Beschreibungen	Weitere Angaben
	<p>notwendige Flusssperrern, bzw. Möglichkeit von Oelsperrern</p>	
	<p>Einzugsbereich von Gebäudeflächen, deren Löschwasser in eine Rückhaltevorrichtung fliesst</p>	<p>Helle Flächenfarben benutzen bei verschiedenen Entwässerungszonen</p>
	<p>Regenwasser (WAR)</p>	
	<p>Industrieabwasser (WAI)</p>	
	<p>Sanitärabwasser (WAS)</p>	
	<p>Kontrollschacht</p>	<p>Die Farbe wird bestimmt durch die Art der Benutzung</p>
	<p>Einlaufschacht</p>	<p>Die Farbe wird bestimmt durch die Art der Benutzung</p>
	<p>Schlammesammler</p>	<p>Die Farbe wird bestimmt durch die Art der Benutzung</p>

Kapitel 12

(leer)

Technische Hinweise zur Erstellung von
Feuerwehr-Einsatzplänen