

# **Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmempfangsanlage**

**im Landkreis Waldshut**

**Stand 01.01.2021**

## Impressum

### Herausgeber

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz

### Stand

01.01.2021

### Index

Datum	Änderungen
01.01.2021	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aktualisierung Kontaktdaten</li><li>- Aktualisierung Allgemeine Vorschriften</li><li>- Aktualisierung Kontaktdaten Anhang A-D</li><li>- Ergänzung/Konkretisierung Übertragungseinrichtung</li><li>- Ergänzung/Konkretisierung FSD, Hauptmelder und FSE</li><li>- Ergänzung/Konkretisierung Brandmelder in Zwischendecken/Doppelböden</li><li>- Ergänzung/Konkretisierung Feuerwehrlaufkarten</li></ul>
01.01.2020	Komplette inhaltliche Überarbeitung
September 2004	Ersterstellung

### Allgemeines

Die Technischen Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen (TAB) gelten für die Planung, Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen (BMA) mit Anschluss an die Alarmempfangsanlage (AES) der Integrierten Leitstelle Waldshut (ILS WT).

## Inhaltsverzeichnis

1. Abkürzungsverzeichnis.....	5
2 Allgemeines.....	6
2.1 Zweck und Geltungsbereich.....	6
2.2 Ansprechpartner.....	8
2.3 Allgemeine Vorschriften .....	10
3 Aufschalten von Brandmeldeanlagen.....	11
3.1 Antragsstellung .....	11
3.1.1 Betreiber der BMA .....	11
3.1.2 Antrag .....	11
3.1.3 Änderungen beim Betreiber.....	12
3.1.4 Kündigung .....	12
3.2 Planung und Projektierung.....	14
3.3 Wartung und Instandhaltung von Brandmeldeanlagen .....	15
4 Übertragungseinrichtung .....	16
5 Einrichtungen für die Feuerwehr .....	18
5.1 Anlaufstelle der Feuerwehr .....	18
5.1.1 Anordnung.....	18
5.1.2 Ausstattung.....	20
5.1.3 Schrankeinbau.....	20
5.2 Feuerwehr-Schlüsseldepot .....	21
5.2.1 Zugang zum Objekt .....	21
5.2.2 Objektschlüssel .....	22
5.2.3 Feuerwehr-Schlüsselschrank .....	23
5.3 Freischaltelement.....	25
5.4 Feuerwehr-Anzeigetableau .....	26
5.5 Feuerwehr-Bedienfeld.....	26
5.6 Feuerwehraufzug .....	26
5.7 Bedienung der Einrichtungen für die Feuerwehr.....	26
6 Brandmelder .....	28
6.1 Nicht automatische Brandmelder .....	28
6.1.1 Montage .....	28
6.1.2 Gehäuse und Beschriftung .....	28
6.2 Automatische Brandmelder .....	29
6.2.1 Montage .....	29



---

6.2.2 Beschriftung.....	29
6.2.3 Automatische Brandmelder in Zwischendecken oder Schächten .....	30
6.2.4 Automatische Brandmelder in Doppelböden .....	31
6.2.5 Spezielle automatische Brandmelder .....	31
7 Feuerlöschanlagen.....	32
7.1 Allgemein .....	32
7.2 Sprinkleranlagen .....	32
7.3 Gas-Löschanlagen.....	33
8 Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen.....	34
9 Orientierungshilfen für die Feuerwehr .....	34
9.1 Feuerwehr-Laufkarten.....	34
9.1.1 Allgemein.....	34
9.1.3 Gas-Löschanlagen .....	37
9.2 Feuerwehrpläne .....	38
9.3 Sonstige Lage- und Übersichtspläne .....	38
10 Abnahme der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr .....	39
11 Ergänzende Bestimmungen .....	41
11.1 Betriebsbuch .....	41
11.2 Änderungen / Erweiterungen der BMA.....	41
11.3 Vorübergehende Abmeldung / Störungen.....	42
11.3.1 Allgemein.....	42
11.3.2 Brandmeldeanlagen .....	43
11.3.3 Feuerlöschanlagen .....	44
11.4 Abweichungen von den Technischen Anschlussbedingungen.....	44
12 Kostenersatz und Entgelte .....	45
12.1 Abnahmegerühren.....	45
12.3 Revisionsarbeiten.....	45
12.3.1 Überprüfung der Übertragungseinrichtung .....	45
13 Datenschutz .....	46
14 Anhänge .....	47

## 1. Abkürzungsverzeichnis

1. AAO: Alarm- und Ausrückeordnung
2. AES: Alarmempfangsanlage
3. AÜA: Alarmübertragungsanlage
4. BMA: Brandmeldeanlage
5. BMZ: Brandmelderzentrale
6. BMUZ: Brandmelderunterzentrale
7. DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
8. ELS: Einsatzleitrechner
9. EMV: Elektromagnetische Verträglichkeit
10. EN: Europäische Norm
11. FAT: Feuerwehr-Anzeigetableau
12. FBF: Feuerwehr-Bedienfeld
13. FGB: Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld
14. FIZ: Feuerwehr-Informationszentrale
15. FSD: Feuerwehr-Schlüsseldepot
16. FSE: Freischaltelement
17. FSS: Feuerwehr-Schlüsselschrank
18. FwG: Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg
19. GHS: Generalhauptschlüssel
20. ILS WT: Integrierte Leitstelle Waldshut
21. LAR: Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen
22. PM Prüfmelder
23. PN: Privater Nebenmelder
24. SbBMA: Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen des Landkreise Waldshut
25. SbFWP: Sachbearbeitung Feuerwehrpläne des Landkreises Waldshut
26. SPZ: Sprinklerzentrale
27. TAB: Technische Anschlussbedingungen Brandmeldeanlagen
28. ÜE: Übertragungseinrichtung
29. ÜG: Übertragungsgerät
30. VDE: Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
31. VdS: VdS Schadenverhütung GmbH
32. ZE: Zugelassener Errichter
33. ZE-NC: Zugelassener Errichter mit Neben-Clearingstelle

## 2 Allgemeines

Die Integrierte Leitstelle Waldshut (ILS WT) ist nach dem Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg (FwG) für die Entgegennahme von Alarmen von Brandmeldeanlagen (BMA) zuständig.

Damit automatische Brandmeldungen übertragen werden können, ist eine Übertragungseinrichtung (ÜE) notwendig. ÜE werden durch den von dem Landkreis Waldshut beauftragten Konzessionär an die Alarmempfangsanlage (AES) der ILS WT aufgeschaltet.

Die auflaufenden Alarmmeldungen werden in der ILS WT angezeigt und ausgewertet. Auf Grundlage der aktuellen Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) werden die benötigten Einsatzkräfte alarmiert.

### 2.1 Zweck und Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen (TAB) regeln wie und unter welchen technischen und organisatorischen Voraussetzungen private BMA direkt an die AES der

Integrierten Leitstelle Waldshut  
Fuller Straße 2  
79761 Waldshut-Tiengen

angeschlossen werden dürfen. Durch die TAB können die notwendigen Mindestanforderungen an eine einheitliche Systematik bei BMA sichergestellt werden. Sie bilden die Voraussetzung für eine sichere Meldung von Gefahren und sollen das Auslösen von Fehlalarmen weitestgehend unterbinden.

Die TAB gelten für Neuanlagen sowie für Erweiterungen und Änderungen an bestehenden Anlagen. Weiterhin enthalten sie Regelungen zum Vertragswesen und zur Kostenpflicht.

Der Geltungsbereich der TAB erstreckt sich auf das gesamte Gebiet des Landkreises Waldshut.

Mit dem Antrag zur Aufschaltung einer BMA an die AES der ILS WT erkennt der Betreiber der BMA diese Anschlussbedingungen verbindlich an und verpflichtet sich zu deren Einhaltung.

Abweichungen von den TAB müssen schriftlich bei der Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen (SbBMA) beantragt werden. Mündliche Absprachen haben keine Gültigkeit.

Bei vorsätzlich, wiederholt fahrlässig oder wiederholt durch technische Mängel verursachten Fehlalarmen darf die Feuerwehr nach Anhörung des Betreibers den Anschluss an die ÜE zeitlich begrenzt und im Wiederholungsfall unbegrenzt sperren lassen.

Baurechtliche Bestimmungen oder privatrechtliche Vereinbarungen bleiben hiervon unberührt. Das zuständige Baurechtsamt wird von der Sperrung automatisch durch die SbBMA informiert. Durch den Betreiber sind geeignete Kompensationsmaßnahmen festzulegen.

## 2.2 Ansprechpartner

Die Antragstellung für das Aufschalten von BMA erfolgt durch den Konzessionär und ist an diesen zu richten.

### Konzessionär:

Weblink des Konzessionärs für eine Angebotsanfrage:

<https://app-eu.wrike.com/form/eyJhY2NvdW50SWQiOjExMDAxNDQsInRhc2tGb3JtSWQiOjYwOTF9CTQ3NDQ4MDMyOTg4MjIJM2UyNWY1OGMxNTUzYTY3MzQzNmY0NzgwYjBhYTQxNzI1N2Y5NWE2YTk2Mjg1NTczYjk4YjYwMmQ0MDY0MGZjNQ==>

Ansprechpartner:

Thomas Jung

Tel. 0711/6521-2447

Email: allgemeines Postfach: konzession.sdw.si.de@siemens.com  
oder jungthomas@siemens.com

Anschrift:

Siemens AG

RC-DE SI RSS-DE SDW

z.HD. Herr Thomas Jung

Weissacher Str. 11

70499 Stuttgart, Deutschland

Störungen / Revisionen:

Siemens Notruf- und Serviceleitstelle (NSL):

Telefon: 0800 / 0078 007 (24 h rund um die Uhr)



### **Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen:**

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz  
Kaiserstraße 110  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07751 86 -2151  
Fax: 07751 86 -2199  
E-Mail: [brandmeldeanlagen@landkreis-waldshut.de](mailto:brandmeldeanlagen@landkreis-waldshut.de)

zuständig. Diese Stelle wird im Folgenden als **SbBMA** bezeichnet.

### **Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (Landkreis Waldshut):**

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz  
Kaiserstraße 110  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07751 86 -2117  
Fax: 07751 86 -2199  
E-Mail: [feuerwehrplan@landkreis-waldshut.de](mailto:feuerwehrplan@landkreis-waldshut.de)

Diese Stelle wird im Folgenden als **SbFWP** bezeichnet.

### **Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (Stadt Waldshut-Tiengen):**

Stadtverwaltung Waldshut-Tiengen  
Feuerwehr u. Katastrophenschutz  
Von-Opel-Straße 2a  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07741 833371  
Fax: 07741 83397371  
Email: [VB@Waldshut-Tiengen.de](mailto:VB@Waldshut-Tiengen.de)

## 2.3 Allgemeine Vorschriften

BMA sind nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten. Insbesondere sind die folgenden Bestimmungen zu beachten:

- FwG Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg
- VDE 0800 Teil 1 Fernmeldetechnik
- DIN VDE 0833 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
- DIN EN 54 Brandmeldeanlagen
- DIN 14 095 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
- DIN 14 623 Orientierungsschilder für automatische Brandmelder
- DIN 14 661 Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen
- DIN 14 662 Feuerwehr-Anzeigetableau
- DIN 14 663 Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld
- DIN 14 675 Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
- DIN 4102 Teil 12 Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen
- DIN 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 33404 Teil 3 Gefahrensignale für Arbeitsstätten
- DIN EN 50136 Allgemeine Anforderungen an Alarmübertragungsanlagen
- VdS 2093 VdS-Richtlinien für CO<sub>2</sub>-Feuerlöschanlagen
  - Planung und Einbau
- VdS 2095 VdS-Richtlinien für automatische Brandmeldeanlagen
  - Planung und Einbau
- VdS 2105 VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen
  - Schlüsseldepots, Anforderungen an Anlagenteile
- VdS 2182 Betriebsbuch für Brandmeldeanlagen
- VdS 2350 VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen
  - Schlüsseldepots, Planung, Einbau und Instandhaltung
- VdS 2465: VdS-Richtlinien für Gefahrenmeldeanlagen.
- VdS 2496 VdS-Richtlinien für die Ansteuerung von Feuerlöschanlagen
- VdS 3137 Richtlinien für die Zertifizierung von Alarmempfangsstellen (AES)
- VdS 3138 Notruf- und Service- Leitstellen (NSL)
- VdS CEA 4001 VdS CEA-Richtlinien für Sprinkleranlagen
  - Planung und Einbau

Weitere Richtlinien, wie z. B. über die CE-Kennzeichnung und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) sind zu beachten.

Sofern die DIN-, VDE- und VdS-Bestimmungen voneinander abweichende Angaben machen, gelten die Bestimmungen der DIN/VDE als Mindestanforderungen.

### **3 Aufschalten von Brandmeldeanlagen**

#### **3.1 Antragsstellung**

##### **3.1.1 Betreiber der BMA**

Betreiber einer BMA mit Anschluss an die AES der ILS WT ist der Grundstückseigentümer oder der von ihm Bevollmächtigte.

##### **3.1.2 Antrag**

Damit eine BMA an die AES der ILS WT angeschlossen werden kann, ist ein schriftlicher Antrag an den Konzessionär zu richten.

Im Antrag ist zu vermerken, ob die BMA aufgrund

- a) einer baurechtlichen Forderung (z. B. Baugenehmigung)  
oder
- b) einer freiwilligen Entscheidung des Betreibers an die AES der ILS WT angeschlossen werden soll.

Bei b) entscheidet die SbBMA über die Annahme des Antrags.

Die Aufschaltung der BMA an die AES der ILS WT erfolgt nach Freigabe des Antrags durch die SbBMA und nach Abschluss eines Mietvertrages zwischen dem Betreiber der BMA und dem Konzessionär bzw. dem Betreiber der BMA und dem ZE oder ZE-NC.

Die Bearbeitungszeit des Antrags bis zur Abnahme beträgt mind. sechs bis acht Wochen.

Die ÜE wird vom Konzessionär, ZE oder ZE-NC der AÜA eingerichtet, betrieben und instand gehalten. Störungen der ÜE und der Übertragungswege sind dem Konzessionär umgehend zu melden.

### 3.1.3 Änderungen beim Betreiber

Wechsel des Betreibers oder der Ansprechpersonen der BMA sind dem Konzessionär schriftlich mitzuteilen. Der Konzessionär informiert die ILS WT und die SbBMA über die Änderungen.

Die Nutzungsänderung oder der Entfall der baurechtlichen Auflage des Betreibers der BMA ist durch die zuständige Baurechtsbehörde genehmigen zu lassen. Erst dann ist dem Konzessionär bzw. dem ZE oder ZE-NC die genehmigte Nutzungsänderung oder der Entfall schriftlich mitzuteilen. Der SbBMA wird per Antrag durch den Konzessionär über die Nutzungsänderung oder den Entfall der BMA beteiligt.

Damit der neue Betreiber den bestehenden Anschluss weiter nutzen kann, muss ein erneuter Antrag auf Anschluss der Brandmeldeanlage beim Konzessionär gestellt werden.

Wird der Neuantrag vor dem gewünschten Kündigungsdatum eingereicht, wird der Anschluss weitergeführt. Eine Nachabnahme der Brandmeldeanlage ist nicht erforderlich. Der neue Betreiber erhält anschließend automatisch seinen Anschlussbescheid.

Sollte jedoch bis zum gewünschten Kündigungsdatum kein Antrag des neuen Betreibers eingehen, werden am Tag danach die Anlage in den Betriebszustand „Adresssperrre“ gesetzt, die ÜE durch den beauftragten Unternehmer demontiert, das FSD ausgeräumt und sämtliche Zylinder der Feuerwehr-Schließung ausgebaut. Sollte nach diesem Zeitpunkt der Antrag des neuen Betreibers eingehen, wird die Brandmeldeanlage grundsätzlich als Neuanlage bewertet. Dies gilt insbesondere für die anfallenden Bearbeitungsgebühren und die nötige Abnahme.

### 3.1.4 Kündigung

Die Kündigung des Anschlusses ist dem Konzessionär schriftlich mitzuteilen. Der Antrag auf Kündigung sollte mindestens vier Wochen vor dem geplanten Termin beim Konzessionär eingegangen sein. Die Kündigung wird an den SbBMA und weiter an das zuständige Baurechtsamt zur Prüfung weitergeleitet.

Sofern die BMA Bestandteil der Baugenehmigung war, darf eine Kündigung nur unter bestimmten Voraussetzungen erfolgen. Dies kann beispielsweise sein, wenn das Gebäude geräumt wurde, abgebrochen wird oder eine andere Nutzung erhält.

Die Kostenpflicht bleibt solange bestehen, bis die ÜE durch den beauftragten Unternehmer demontiert, das FSD ausgeräumt und sämtliche Zylinder der Feuerwehr-Schließung ausgebaut worden sind.

### 3.2 Planung und Projektierung

Planung, Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Abnahme und Instandhaltung einer BMA dürfen ausschließlich durch Fachbetriebe erfolgen, die nach DIN 14675 zertifiziert sind.

Die Planung muss auf einem Brandmeldesystem basieren, dessen Konformität nach DIN EN 54, Teil 13 geprüft und bestätigt wird. Die Konformität der im System verwendeten Bauteile und die angewendeten Bestandteile müssen nach DIN EN 54 geprüft und bestätigt sein.

Das BMA-Konzept muss ggf. mit dem genehmigten Brandschutzkonzept übereinstimmen. Eine Prüfung auf Übereinstimmung erfolgt nicht durch den SbBMA.

Durch die SbBMA kann ein Termin zur Abstimmung im Landratsamt festgelegt werden. Die dabei getroffenen Absprachen sind durch die Fachfirma in geeigneter Weise zu dokumentieren. Ferner ist eine Mehrfertigung der dokumentierten Absprachen durch die Fachfirma dem SbBMA zur Verfügung zu stellen.

Zur Errichtung einer BMA sind die Planungsunterlagen im Hinblick auf den Standort der Brandmelderzentrale (BMZ), des Feuerwehrbedienfeldes (FBF) und des Feuerwehranzeigetafel aus (FAT) für BMA der SbBMA vorzulegen. Darüber hinaus sind die Punkte Feuerwehrzufahrt und Zugänglichkeit für die Feuerwehr auch in der Planungsphase bereits mit abzustimmen. Für behördlich nicht geforderte BMA, deren Aufschaltung beabsichtigt ist, gilt dies entsprechend.

Bei der Planung und Projektierung von BMA sind technische Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlalarmen zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen können beispielsweise die Verifizierung des Alarmzustands (Abhängigkeit Typ A nach DIN EN 54-2) oder die komplexe Bewertung von Brandkenngrößen (Vergleich von Brandkenngrößenmustern, Einsatz von Mehrfachsensormeldern, o. Ä.) sein.

Der Betriebsart PM nach DIN 14675 (Brandmeldeanlagen mit personellen Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen) wird generell nicht zugestimmt. Eine Erkundungszeit wird nicht eingeräumt. Für nicht automatische Brandmelder sind Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlalarmen unzulässig. Abweichungen von dieser Regelung bedürfen der Genehmigung des SbBMA.

### 3.3 Wartung und Instandhaltung von Brandmeldeanlagen

Der Betreiber der Brandmeldeanlage ist für die Durchführung der durch die VDE-Bestimmungen und DIN-Normen, ebenso durch die Behördenvorschriften geregelten Prüfungen sowie Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten verantwortlich.

Der Betreiber ist verpflichtet, die BMA durch ausreichende Wartung, Instandhaltung und wiederkehrende Prüfungen funktionsfähig zu erhalten.

Der durch Betreiber und Instandhalter unterzeichnete Wartungs-/Instandhaltungsvertrag ist zwingende Voraussetzung für eine Aufschaltung der BMA an die AES der ILS WT. Der Wartungs-/ Instandhaltungsvertrag muss insbesondere eine Störungsbeseitigung rund um die Uhr in einem angemessenen Zeitraum und die Wartung der Einrichtungen für die Feuerwehr (z. B. FSD, FSE, FAT, FBF, Feuerwehr-Laufkarten) beinhalten.

## 4 Übertragungseinrichtung

Die Teilnahme erfolgt mit einer zertifizierten ÜE des Konzessionärs bzw. eines zugelassenen Errichter (ZE) oder auch zugelassenen Errichter mit Neben-Clearingstelle (ZE-NC), die auf dem vom Teilnehmer genutzten Grundstück eingerichtet und über Übertragungswege des Konzessionärs bzw. bei ZE-NC durch dessen Übertragungswege zu seiner Nebenclearingstelle (NC) und dann weiter über Übertragungswege des Konzessionärs mit dem Einsatzleitrechner (ELS) der ILS WT verbunden ist. Die Alarmübertragungsanlage (AÜA) inkl. der Übertragungswege dient ausschließlich der Meldungsübertragung aus der BMA.

Die Übertragungswege von der ÜE im Objekt zur AES der ILS WT werden durch den Konzessionär bzw. ZE, ZE-NC bereitgestellt und liegen in der jeweiligen Verantwortung. Der Übertragungsweg von der Clearingstelle des ZE-NC über die Hauptclearingstelle des Konzessionärs zum ELS wird durch den Konzessionär bereitgestellt und liegt in seiner Verantwortung. In der Abbildung 1 sind alle Varianten dargestellt.



**Abbildung 1: Übersicht mögliche Varianten Übertragungswege, © Copyright by IDH-consult**

Die ÜE wird vom beauftragten Unternehmer eingerichtet und instand gehalten.

Die Nummer der ÜE (PN-Nummer) ist gut lesbar am Gehäuse der ÜE anzubringen.

Die Verbindung zwischen ÜE und der AES der ILS WT ist nur mit einer Zwei-Wege-Übertragung realisiert. Nachfolgende Varianten der Übertragungseinrichtung sind unter Beachtung und Umsetzung der technischen Regelwerke VdS 2465, VdS 3137, VdS 3138 und DIN EN 50136 zulässig:

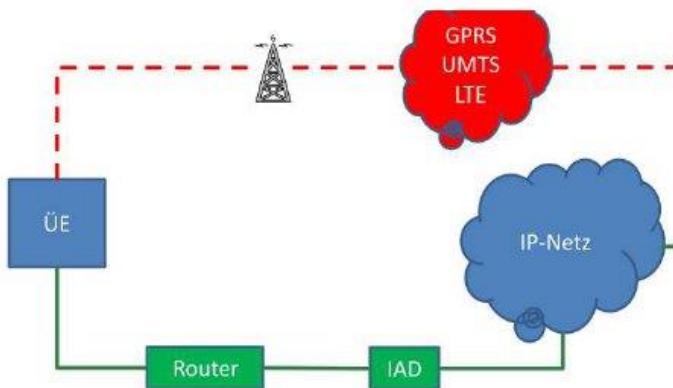
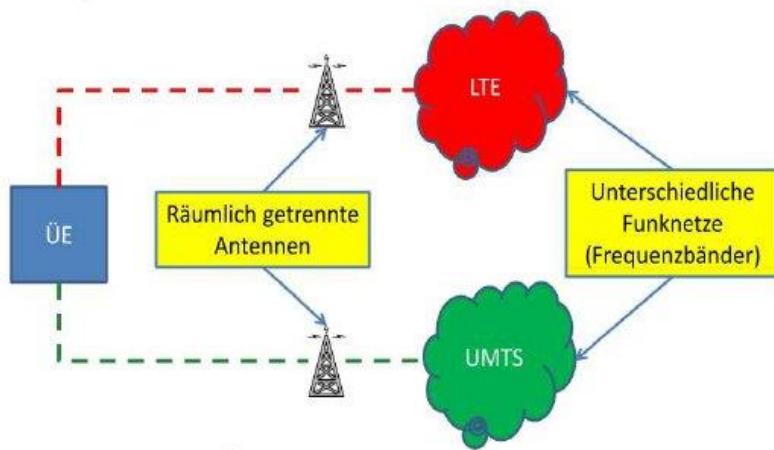
**Übersicht Standard-Variante (DSL / GPRS):****Übersicht Doppelfunk-Variante (LTE / GPRS):**

Abbildung 2: Varianten Zwei-Wege-Übertragung

## 5 Einrichtungen für die Feuerwehr

Der Aufbau und die Einrichtung einer Brandmelderzentrale (BMZ) mit Aufschaltung an die AES der ILS WT sind nach den gesetzlichen Vorgaben und den Regeln der Technik durchzuführen.

Brandmelderzentralen müssen nicht zwingend bei der Anlaufstelle für die Feuerwehr aufgestellt werden. Die stufenweise Aufschaltung mehrerer BMZ an gleichen oder verschiedenen Standorten als sogenannte Unterzentralen (BMUZ) ist nur möglich, wenn alle Alarmsmeldungen an der Anlaufstelle der Feuerwehr abgelesen und zurückgestellt werden können. Daher sind ein Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) und ein Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) erforderlich.

### 5.1 Anlaufstelle der Feuerwehr

#### 5.1.1 Anordnung

Die Anlaufstelle der Feuerwehr beinhaltet grundsätzlich sämtliche Geräte und Einrichtungen, welche die Feuerwehr zum Abarbeiten eines Brandmelderalarms benötigt. Sie ist unter Berücksichtigung einsatztaktischer Aspekte unterzubringen. In der Regel ist sie im Bereich der Feuerwehranfahrtszone im Zugangsgeschoß, unmittelbar nach dem Gebäudeeingang in einem geschützten Bereich zu installieren. Die genaue Unterbringung ist mit der SbBMA festzulegen. Dabei sind die Anforderungen nach der Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) zu erfüllen.

An der Anlaufstelle der Feuerwehr ist eine Feuerwehr-Informationszentrale (FIZ) zu installieren. Sie ist mit Hinweisschildern nach DIN 4066 Form D1 deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift „FIZ“ zu kennzeichnen. Falls die FIZ verdeckt oder nicht im unmittelbaren Zugangsbereich installiert wird, muss sie zusätzlich mit einer optischen Informationsleuchte (Blitzleuchte, Farbe: Feuerrot, RAL 3000) gekennzeichnet werden. Befindet sich der Standort in einem verschlossenen Raum, so muss der Schlüssel für diesen mit dem FSD hinterlegt GH übereinstimmen.

Die Türe des FIZ, hinter der das FAT und das FBF untergebracht sind, muss für die Aufnahme eines Schlosses der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr geeignet sein.

Im Allgemeinen ist ein Profilhalbzylinder oder Steckzylinder mit gleicher Schließung wie im FSE in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr erforderlich.

Die Beschaffung und der Einbau des Schlosses für die Türe des FIZ müssen in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr über die SbBMA erfolgen.



Generell erfolgt der Einbau des Schlosses für die Innentüre des FIZ nach Freigabe der zuständigen Feuerwehr über den Hersteller durch eine autorisierte Errichterfirma. Teilweise beschaffen die Feuerwehren die Schlosser auch selbst.

Der Einbau des Schlosses muss spätestens zum Zeitpunkt der Abnahme durch eine vom Betreiber beauftragte Firma eingebaut werden oder bereits eingebaut sein. Grundsätzlich erfolgen keine Einbauarbeiten durch die Feuerwehr.

Der Gebäudezugang für die Feuerwehr ist von außen durch eine rote Blitzleuchte zu kennzeichnen. Befindet sich die FIZ nicht unmittelbar hinter dem Gebäudezugang, so ist der Weg bis zu ihr mit weiteren Blitzleuchten zu kennzeichnen.

Die Entscheidung, ob Blitzleute(n) oder Hinweisschilder und deren Anordnung wird vom SbBMA getroffen.

Die Blitzleuchten müssen bei jeder Auslösung der ÜE angesteuert werden.

Bei umfriedeten Geländen oder wenn die für die Feuerwehr erforderlichen Zufahrten durch Tore, Schranken oder Vergleichbares nicht direkt passierbar sind, müssen Maßnahmen getroffen werden, um im Alarmierungsfall den jederzeitigen, unverzüglichen und gewaltlosen Zutritt der Feuerwehr zu ermöglichen. Für elektrisch betriebene Tore oder Schranken in den Zufahrten sind für die Feuerwehr geeignete bauliche Vorrichtungen vorzuhalten, um diese auch bei Ausfall der Energieversorgung oder dem Ausfall von Steuerleitungen gewaltfrei und zügig zu öffnen. Geeignete Maßnahmen können u. a. sein:

- Schließbarkeit mit Überflurhydrantenschlüssel A (Dreikant)
- Tor- oder Schrankenentriegelung für Feuerwehr zugänglich und hergerichtet

Diese Maßnahmen sind in jedem Fall mit der SbBMA und ggf. mit dem Versicherer abzustimmen.

### 5.1.2 Ausstattung

An der Anlaufstelle der Feuerwehr sind alle Geräte und Einrichtungen der BMA zur Identifikation einer Meldung sowie zur Bedienung der Anlage durch die Feuerwehr unterzubringen.

Die FIZ ist wie folgt auszustatten:

- a) lackiertes Stahlblechgehäuse mit abschließbarem Türsystem
- b) Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14 662
- c) Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14 661
- d) ggf. Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14 663
- e) Kartenhalter für Feuerwehr-Laufkarten
- f) Feuerwehr-Laufkarten
- g) Feuerwehrplan
- h) ggf. Bodenheber (Saug- bzw. Krallenheber)
- i) ggf. Werkzeug zum Öffnen von Revisionsöffnungen
- j) ggf. 10 x Ersatzgläser für nicht automatische Brandmelder (Handfeuermelder)
- k) Betriebsbuch

Gegebenenfalls müssen an der Anlaufstelle zusätzlich folgende Einrichtungen vorhanden sein:

- l) Stehleiter für automatische Brandmelder in Zwischendecken
- m) Lageplan-, Entrauchungs- und Anzeigetableaus

In der FIZ ist ein Hinweisschild mit Name und Telefonnummer einer für die BMA verantwortlichen Person des Betriebes sowie der Wartungsfirma anzubringen. Das Hinweisschild ist stets auf dem aktuellen Stand zu halten.

### 5.1.3 Schrankeinbau

Werden die Geräte und Einrichtungen in einem Schrank untergebracht, ist dieser mit einem Rauchmelder auszustatten und je nach Standort mit Heizung und Beleuchtung zu versehen.

Ferner ist er mit einer roten Blitzleuchte (Farbe: Feuerrot, RAL 3000) zu kennzeichnen. Sofern der Schrank abschließbar ist, ist ein Generalhauptschlüssel (GHS)-passendes Schloss zu verwenden. Die Ausstattung des Schrankes muss mit der einer FIZ übereinstimmen.



## 5.2 Feuerwehr-Schlüsseldepot

### 5.2.1 Zugang zum Objekt

Sofern durch den Betreiber keine 24-stündige Besetzung gewährleistet ist, kann als Ersatzvorannahme der Einbau eines Feuerwehrschlüsseldepot (FSD), eine optische Informationsleuchte und ein Freischaltelement (FSE) zugestanden werden.

Für den Betrieb eines FSD wird zwischen dem Betreiber der Brandmeldeanlage und der zuständigen Gemeinde/Stadt eine privatrechtliche Vereinbarung abgeschlossen. Die Anerkennung der FSD-Vereinbarung durch die Vertragspartner ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Bezugsberechtigung zum Erwerb der notwendigen Feuerwehr- Schließung der zuständigen Feuerwehr.

Die FSD-Vereinbarung ist vom Betreiber und der zuständigen Gemeinde/Stadt zu unterzeichnen. Dabei ist der Vordruck nach Anhang C zu verwenden. Die FSD-Vereinbarung gilt auch für den Betrieb eines Feuerwehr-Schlüsselschranks (FSS).

Das FSD wird in der Regel neben dem Feuerwehrzugang des Objektes an der Anfahrstelle für die Feuerwehr angebracht. Dadurch kann der Feuerwehr im Alarmfall ein gewaltfreier Zugang zu allen durch Brandmelder und/oder automatischen Feuerlöschanlagen geschützten Räumen und Gebäudeteilen gestattet werden. Die Herstellerangaben zum Einbau des FSD sind einzuhalten.

Es sind ausschließlich FSD nach DIN 14 675 Klasse 3 zu verwenden, die den VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen entsprechen. Der Einbau hat gemäß der Richtlinie VdS 2350 zu erfolgen. Das FSD muss stets frei zugänglich sein.

Der Standort des FSD ist mit einer Blitzleuchte (Farbe: Feuerrot, RAL 3000) zu kennzeichnen. Sie muss sich oberhalb des FSD befinden. Bei unübersichtlichen Zugangssituationen sind ggf. weitere Blitzleuchten erforderlich. Die genauen Standorte sind mit dem SbBMA abzustimmen.

Die Innentür des FSD muss für die Aufnahme eines Schlosses der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr geeignet sein.

Im Allgemeinen ist ein Doppelbart-Umstellschloss oder ein Profilhalbzylinder mit VdS-Anerkennung in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr erforderlich.

Die Beschaffung und der Einbau des Schlosses für die Innentüre des FSD muss in Abstimmung mit der SbBMA und der zuständigen Feuerwehr erfolgen.

Generell erfolgt der Einbau des Schlosses für die Innentüre des FSD in „0“-Stellung nach Freigabe der zuständigen Feuerwehr über den Hersteller durch eine autorisierte Errichterfirma. Teilweise beschaffen die Feuerwehren die Schlosser auch selbst.

Der Einbau des Schlosses muss spätestens zum Zeitpunkt der Abnahme durch eine vom Betreiber beauftragte Firma eingebaut werden oder bereits eingebaut sein. Grundsätzlich erfolgen keine Einbauarbeiten durch die Feuerwehr.

## 5.2.2 Objektschlüssel

**Im FSD sind in dem dafür vorgesehenen Zylinder mindestens zwei Generalhauptschlüssel (GHS) des Objekts zu deponieren.**

Das FSD muss für die Aufnahme von zwei GHS geeignet sein. Die beiden GHS dürfen nicht mit einem Ring o. ä. verbunden sein. Jeder Schlüssel muss allein verwendet werden können. Darüber hinaus sind sie zu überwachen und mit beschrifteten Anhängern zu versehen.

Sollten je GHS zusätzliche Schlüssel erforderlich sein, sind diese mit beschrifteten Schlüsselanhängern zu versehen. Mehrere Schlüssel eines GHS-Satzes sind mit einem Ring miteinander zu verbinden, der nicht zerstörungsfrei geöffnet werden kann.

Werden aus betrieblichen oder organisatorischen Gründen mehr als drei GHS bzw. Objektschlüssel benötigt, ist ein Feuerwehr-Schlüsselschrank (FSS) nach - Ziffer 5.2.3 Feuerwehr-Schlüsselschrank - erforderlich. Dieser darf nur in Absprache mit dem SbBMA verbaut werden.

Das FSD und die darin hinterlegten Schlüssel sind gemäß DIN 14 675 elektronisch zu überwachen. Die Meldung der Überwachung (Sabotagemeldung) muss an eine ständig besetzte Stelle weitergeleitet werden. Sie darf jedoch nicht als Brandmeldung bei der ILS WT eingehen.

Bei der Verwendung von elektronisch unterstützten Schließsystemen muss der elektronische Schlüssel (E-Schlüssel, z. B. Chip, Karte, Transponder) die Funktion eines GHS aufweisen. Darüber hinaus ist er analog zu einer mechanischen Schließung zu sichern und zu überwachen.

E-Schlüssel sind mit einer kurzen schriftlichen Gebrauchsanweisung zu versehen, aus der klar und verständlich hervorgeht, welche Schritte zum Öffnen der Türen erforderlich sind, z. B.:

- E-Schlüssel ca. 10 cm vor Schloss halten und Knopf drücken
- Am Türknauf leuchtet grüne LED, es piepst zweimal
- Türknauf drehen

Die Gebrauchsanweisung ist auf laminiertes Papier in Größe von ca. 5 cm x 8 cm aufzudrucken und an den elektronischen Schlüssel anzuhängen.

Bei E-Schlüsseln mit einer eigenen Stromversorgung (z. B. Batterie) hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass das Öffnen der vorgesehenen Türen mit diesen Schlüsseln jederzeit möglich ist. Insbesondere ist er dafür zuständig, dass Batterien in den Schlüsseln jederzeit ausreichende elektrische Spannung haben.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei einem Feuerwehreinsatz Zeitverzögerungen entstehen können, sofern eingelegte elektronische Schlüssel nicht funktionieren. Der Betreiber nimmt dabei billigend in Kauf, dass sich die Schadenshöhe dadurch erhöhen kann. Für Schäden, die durch gewaltsames Öffnen von Türen entstehen, übernehmen der Landkreis Waldshut und die Feuerwehr keine Haftung.

Schließsysteme, bei denen ein Code einzugeben ist, werden nur dann zugelassen, wenn das Schloss alternativ mit einem Schlüssel geöffnet werden kann.

Aus einem eventuellen Missbrauch der im FSD hinterlegten Schlüssel können keine Haftungsansprüche gegenüber dem Landkreis Waldshut und der Feuerwehr geltend gemacht werden.

### 5.2.3 Feuerwehr-Schlüsselschrank

Ein FSS darf nur mit Zustimmung des SbBMA installiert werden. Der Betreiber muss mit seinem Versicherer klären, ob aus versicherungstechnischen Gründen ein FSS überhaupt verwendet werden darf. Ein FSS darf nur in Verbindung mit einem FSD zum Einsatz kommen.

Der FSS ist in einem gesicherten Bereich in nächster Nähe der FIZ zu installieren. Der genaue Aufstellungsort ist mit dem SbBMA abzuklären. Der Standort ist in den Feuerwehrplan einzutragen.

FSS müssen so installiert werden, dass die zu entnehmenden Schlüssel in einer Höhe zwischen 80 und 180 cm liegen (gemessen ab Fertigfußboden).

Der Schrank ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 Form D1 deutlich und dauerhaft mit der Aufschrift „FSS“ bzw. „Feuerwehr-Schlüsselschrank“ zu kennzeichnen.

Von außen muss der Zustand des FSS optisch eindeutig erkennbar sein. Für den verriegelten Zustand ist eine grüne Leuchtanzeige mit der Beschriftung „FSS verriegelt“ vorzusehen. Der entriegelte Zustand ist entsprechend mit einer roten Leuchtanzeige und der Beschriftung „FSS entriegelt“ anzuzeigen.

Der FSS und die darin hinterlegten Schlüssel sind analog zum FSD elektronisch zu überwachen. Die Meldung der Überwachung (Sabotagemeldung) muss an eine ständig besetzte Stelle weitergeleitet werden. Sie darf jedoch nicht als Brandmeldung bei der ILS WT eingehen.

Wird durch die BMA eine Brandmeldung ausgelöst, müssen FSD und FSS automatisch entriegeln. Zusätzlich muss der für die entsprechende Meldergruppe erforderliche Schlüssel durch den FSS freigegeben werden. Der entsprechende Steckplatz ist optisch anzuzeigen. Falls für eine Meldergruppe mehrere Schlüssel erforderlich sind, muss jeder Schlüssel in einem eigenen Steckplatz stecken.

Mit Auslösen des FSE muss der FSS ebenfalls entriegeln, jedoch müssen die Schlüssel nicht automatisch freigegeben werden.

Die Tür des FSS ist mit einem Zylinder der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr auszurüsten. Darüber hinaus benötigt der FSS eine Notentriegelung, mit der alle hinterlegten Schlüssel freigegeben werden können. Hierzu ist ein weiterer Zylinder der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr erforderlich. Zum FSS hat nur die zuständige Feuerwehr Zugriff.

Die Schlüssel (ggf. mit Schlüsselstecker) und die Steckplätze müssen eindeutig mit arabischen Ziffern gekennzeichnet sein.

Die BMA muss sich zurückstellen lassen, auch wenn nicht alle Schlüssel im zugeordneten Steckplatz hinterlegt worden sind. Der entnommene Schlüssel muss nachträglich eingesteckt und automatisch durch den FSS gegen eine weitere Entnahme gesichert werden können.

Die optische Anzeige der Steckplätze darf erst erlöschen, wenn die entsprechenden Schlüssel eingesteckt wurden. Durch Schließen der Tür muss der FSS automatisch verriegeln. Erst nachdem die Feuerwehr den FSS mit dem Feuerwehrschlüssel abgeschlossen hat, darf die äußere Anzeige den Zustand „FSS verriegelt“ anzeigen.

Die ordnungsgemäße Funktionsweise des FSS ist durch einen Sachverständigen zu bestätigen. Die Bestätigung ist dem SbBMA vor der Feuerwehr-Abnahme vorzulegen.

Der FSS ist in die regelmäßige Wartung gemäß VDE 0833 einzubeziehen. Sie ist im Betriebsbuch der BMA zu dokumentieren.

### 5.3 Freischaltelement

Damit die Feuerwehr das FSD auch ohne vorherige Alarmauslösung öffnen kann, muss immer ein FSE vorhanden sein. Es muss den jeweils gültigen Regeln der Technik entsprechen und von der VdS anerkannt sein.

Das FSE ist an eine eigene Meldergruppe der BMA aufzuschalten und entspricht damit in seiner Wirkung einem nicht automatischen Brandmelder. Wird das FSE betätigt, wird ein Brandalarm ausgelöst. Das Auslösen des FSE darf keine weiteren Brandfallsteuerungen aktivieren.

Der Einbau des FSE ist unmittelbar in der Nähe des FSD vorzusehen.

Das FSE muss für die Aufnahme eines Schlosses der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr geeignet sein.

Im Allgemeinen ist ein Profilhalbzylinder oder Steckzylinder mit gleicher Schließung wie für die Innentüre des FIZ in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr erforderlich.

Die Beschaffung und der Einbau des Schlosses für das FSE muss in Abstimmung mit der SbBMA und der zuständigen Feuerwehr erfolgen.

Generell erfolgt der Einbau des Schlosses für das FSE nach Freigabe der zuständigen Feuerwehr über den Hersteller durch eine autorisierte Errichterfirma. Teilweise beschaffen die Feuerwehren die Schlösser auch selbst.

Der Einbau des Schlosses muss spätestens zum Zeitpunkt der Abnahme durch eine vom Betreiber beauftragte Firma eingebaut werden oder bereits eingebaut sein. Grundsätzlich erfolgen keine Einbauarbeiten durch die Feuerwehr.

## 5.4 Feuerwehr-Anzeigetableau

Das FAT ist nach DIN 14 662 auszuführen und muss einen Ereignisspeicher haben. Im alphanumerischen Anzeigeelement muss bei Alarmmeldungen rechts neben oder unterhalb der ausgelösten Meldergruppe / Einzelmelder in Klartext die Melderart angezeigt werden.

Wird das FAT nicht in der FIZ untergebracht, ist das Gehäuse mit einem Zylinder der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr auszurüsten.

## 5.5 Feuerwehr-Bedienfeld

Das FBF ist nach DIN 14 661 auszuführen. Wird das FBF nicht in der FIZ untergebracht, ist das Gehäuse mit einem Zylinder der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr auszurüsten.

Mit Rückstellung der BMA über das FBF gehen alle ausgelösten Steuerungen/Alarmierungen in den Ruhezustand zurück. Ebenso erlöschen mit dieser Rückstellung die Hinweisleuchten für die Orientierung der FW (Blitzleuchten zur Heranführung der Einsatzkräfte und über/an dem FSD).

## 5.6 Feuerwehraufzug

Bei Feuerwehraufzügen sind sämtliche Einrichtungen der Feuerwehr mit der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr auszurüsten.

## 5.7 Bedienung der Einrichtungen für die Feuerwehr

FBF, FAT und ggf. FGB werden ausschließlich durch die Feuerwehr und nicht durch den Betreiber der BMA bedient. Das Zurückstellen von Brandmeldungen durch den Betreiber vor dem Eintreffen der Feuerwehr ist unzulässig. Die Bedienung und die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft der BMA erfolgt bei einer ausgelösten und zur Feuerwehr weitergeleiteten Brandmeldung ausschließlich durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr über das FBF.

Die angesteuerten Systeme nach DIN 14675 Ziffer 6.1.3 (Brandfallsteuerungen) und die zusätzlichen Einrichtungen nach DIN 14675 Ziffer 6.2.3 müssen durch Zurückstellen der BMA automatisch in Ruhestellung gefahren werden. Ist dies aus technischen Gründen nicht möglich, ist es betrieblich zu organisieren. Eine abschließende Kontrolle der baulichen Anlage durch die Feuerwehr erfolgt nicht.

## 6 Brandmelder

Die Auswahl und Installation von Brandmeldern hat nach den Bestimmungen der unter - Ziffer 2.3 Allgemeine Vorschriften - genannten Regelwerke zu erfolgen. Für alle Brandmelder ist eine Einzelmelderidentifikation erforderlich. Abweichungen von dieser Regelung bedürfen der Genehmigung des SbBMA.

### 6.1 Nicht automatische Brandmelder

#### 6.1.1 Montage

Handfeuermelder sind in öffentlich frei zugänglichen Bereichen im Freien grundsätzlich nicht zulässig.

#### 6.1.2 Gehäuse und Beschriftung

Die Beschriftung des Bedienfeldes ist nach DIN EN 54 Teil 11 auszuführen.

Auswechselbare Bedienschilder sind nicht erlaubt bzw. sind dauerhaft zu befestigen.

Das Gehäuse des Handfeuermelders, der unmittelbar die Feuerwehr alarmiert, ist mit der Aufschrift „Feuerwehr“ und/oder dem multikulturellen Symbol des brennenden Hauses zu versehen. Die Farbe des Gehäuses muss in Feuerrot (RAL 3000) ausgeführt werden.

Handfeuermelder sind mit Gruppen- und Meldernummer (z. B. 37/1, 37/2) zu beschriften. Die Beschriftung ist im sichtbaren Bereich auf dem Bedienschild hinter der Glasscheibe anzubringen. Die Schrift muss in schwarz gehalten werden und die Größe mindestens 8 mm betragen.

An der FIZ sind 10 Ersatzgläser für nicht automatische Brandmelder (Handfeuermelder) in einem geeigneten Behältnis vorzuhalten.

## 6.2 Automatische Brandmelder

### 6.2.1 Montage

Die Auswahl der automatischen Brandmelder hat entsprechend der wahrscheinlichen Brandentwicklung in der Entstehungsphase, der Raumhöhe, den Umgebungsbedingungen sowie den möglichen Störgrößen in dem zu überwachenden Bereich zu erfolgen.

### 6.2.2 Beschriftung

Automatische Brandmelder sind mit der Gruppen- und Meldernummer (z. B. 17/1, 17/2, 17/3) zu beschriften. Die Beschriftung ist in der Farbkombination rot/weiß oder schwarz/weiß auszuführen. Es sind Kunststoff- bzw. Metallschilder zu verwenden, die dauerhaft angebracht werden müssen. Eine Kennzeichnung durch Aufkleber, bedrucktem Klebeband o. Ä. ist nicht zulässig.

Die Größe der Beschriftung hängt von der Raumhöhe, der Deckenausleuchtung sowie der Deckengestaltung ab. Die Lesbarkeit der Beschriftungsfelder muss nach DIN ausgeführt werden.

Melderbeschriftungen müssen ohne Hilfsmittel leicht und sicher abgelesen werden können. Es sind mindestens die folgenden Werte einzuhalten:

- bis 4 m: 12,5 mm Schriftgröße
- bis 6 m: 16,0 mm Schriftgröße
- bis 8 m: 20,0 mm Schriftgröße
- bis 12 m: 30,0 mm Schriftgröße
- bis 16 m: 40,0 mm Schriftgröße

Bei Raumhöhen, die größer als 16 m sind, kann die folgende Näherungsformel angewendet werden:

$$\text{Schriftgröße (mm)} = \frac{\text{Raumhöhe (m)}}{0,3}$$

Alle nicht sichtbaren Brandmelder sind an gut sichtbaren Stellen mit zusätzlichen Beschriftungsschildern oder mit Parallelanzeigen zu versehen. Abweichungen hiervon bedürfen der Zustimmung des SbBMA.

### 6.2.3 Automatische Brandmelder in Zwischendecken oder Schächten

Automatische Brandmelder in Zwischendecken oder Schächten müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein.

Unterhalb von Zwischendecken muss die Lage jedes einzelnen Melders lagerichtig und dauerhaft gekennzeichnet sein. Zusätzlich ist die entsprechende Kennzeichnung am Brandmelder anzubringen. Die Beschriftung ist gemäß - Ziffer 6.2.2 Beschriftung - auszuführen.

Der einzelne Brandmelder muss über eine Revisionsöffnung (mindestens 0,40 m x 0,40 m) erreichbar sein. Die Abdeckung der Revisionsöffnung ist gegen Herabstürzen zu sichern und muss ohne Spezialwerkzeug zu öffnen sein. Sie darf nicht verschraubt sein.

Für die Zugänglichkeit zum Brandmelder ist eine Stehleiter dauerhaft bereitzuhalten. Die Leiter muss das GS-Zeichen tragen und ist gemäß § 3 Abs. 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich zu überprüfen. Dafür ist der Betreiber verantwortlich.

Die Leiter ist in der Höhe so zu bemessen, dass ihre Spitze im aufgestellten Zustand bis ca. 50 cm unterhalb der Zwischendecke reicht. Bei unterschiedlichen Höhen von Zwischendecken ist eine höhenverstellbare Sprossenstehleiter vorzuhalten.

Die Leiter ist vorzugsweise an der Anlaufstelle der Feuerwehr unterzubringen. Der Lagerungsort ist mit dem SbBMA abzustimmen. Sofern die Leiter waagerecht gelagert wird, dürfen ihre Unterkante und der Verschluss nicht höher als 1,60 m über dem Fußboden sein.

Die Leiter ist gegen unberechtigtes Entnehmen mit einem GHS-passenden Schloss zu sichern. Der Standort der Leiter ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 Form D1 mit der Aufschrift „Nur für Feuerwehr“ zu kennzeichnen.

#### 6.2.4 Automatische Brandmelder in Doppelböden

Über jedem Brandmelder in Doppelböden muss die darüber liegende Fußbodenplatte sich von den anderen Bodenplatten farblich oder deutlich im Kontrast unterscheiden, und zwar entweder die ganze Platte oder durch einen mindestens 6,5 cm großen Punkt. Der Punkt ist in die Platte einzulassen. Zusätzlich ist die entsprechende Kennzeichnung am Brandmelder anzubringen. Die Beschriftung ist gemäß - Ziffer 6.2.2 Beschriftung - auszuführen.

Die Fußbodenplatten dürfen weder mit der Tragkonstruktion fest verbunden noch mit Einrichtungsgegenständen verstellt sein. Falls sie aus sicherheitstechnischen Gründen (z.B. in elektrischen Betriebsräumen) verschraubt sein müssen, ist geeignetes Werkzeug zusammen mit dem Bodenheber vorzuhalten. Die Fußbodenplatten müssen mit einem Bodenheber (Saug- oder/und Krallenheber) angehoben werden können. Sie sind mit einem geeigneten Material (z. B. durch Anbringen einer Kette) dauerhaft gegen Vertauschen zu sichern.

Die erforderlichen Bodenheber sind vorzugsweise in der FIZ zu hinterlegen. Sollte dies aus Platzgründen nicht möglich sein, ist hierfür ein abschließbarer Schrank mit einem GHS-passenden Schloss vorzusehen. Der Schrank ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 Form D1 mit der Aufschrift „Nur für Feuerwehr“ zu kennzeichnen.

#### 6.2.5 Spezielle automatische Brandmelder

Spezielle automatische Brandmelder wie Flammenmelder, lineare, optische und thermische Meldesysteme sowie Rauchansaugsysteme (RAS) sind grundsätzlich je Auswerteeinheit auf eine eigene Meldergruppe zu schalten.

## 7 Feuerlöschanlagen

### 7.1 Allgemein

Sind automatische Feuerlöschanlagen vorhanden, müssen diese an die BMA angeschlossen werden. Für die Anschaltung automatischer Feuerlöschanlagen sind die entsprechenden VdS-Richtlinien zu beachten. Die Anschaltung hat in Absprache zwischen BMA- und Löschanlagen- Errichter zu erfolgen.

Werden automatische Feuerlöschanlagen durch die BMA angesteuert, sind die Richtlinien für Feuerlöschanlagen (VdS 2496) zu berücksichtigen. Der ausgelöste Zustand einer Feuerlöschanlage ist im FBF optisch anzuzeigen. Bei automatischen Feuerlöschanlagen ist für jeden Löschbereich eine eigene Meldergruppennummer vorzusehen. Eine Kombination von nicht automatischen und automatischen Auslöseeinrichtungen ist nicht gestattet.

### 7.2 Sprinkleranlagen

Bei Sprinkleranlagen ist der Weg von der Anlaufstelle der Feuerwehr bis zur Sprinklerzentrale (SPZ) auf einer Feuerwehr-Laufkarte gemäß - Ziffer 9.1.2 Sprinkleranlagen - dazustellen. Die Tür zur SPZ ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 Form D1 und D2 zu kennzeichnen.

Bei Anlagen, bei denen Sprinklergruppen in verschiedene Stränge aufgeteilt und mithilfe von Strömungsmeldern überwacht werden, muss jeder Strömungsmelder eine eigene Meldergruppennummer besitzen.

Eine Alarmmeldung von einem Druckschalter (Alarmventil) muss am FAT im Klartext mit „Löschanlage ausgelöst“ angezeigt und zum Übertragungsgerät weitergeleitet werden. Eine Alarmmeldung von einem Strömungsmelder muss am FAT angezeigt werden. Sie darf jedoch nicht zum Übertragungsgerät weitergeleitet werden.

An jeder Alarmventilstation ist die Sprinklergruppe und der dazugehörige Löschbereich (Geschoss und Nutzung) anzugeben.

In der SPZ ist ein Übersichtsplan vorzuhalten. Auf dem Plan sind die von jeder Gruppe geschützten Flächen mithilfe von Farbgebung oder Schraffierung darzustellen.

---

Wenn bauliche Anlagen durch mehrere Brandmeldeanlagen überwacht und gleichzeitig durch mindestens eine automatische Feuerlöschanlage geschützt werden, gilt für jeden Melde- bzw. Löschbereich:

- Die Auslösemeldung der automatischen Feuerlöschanlage muss zum selben FAT geschaltet werden, wie die dazugehörigen Brandmeldungen aus diesem Sicherungsbereich.
- Die Löschbereiche der automatischen Feuerlöschanlage sind ggf. zu unterteilen.
- Die Teilbereiche müssen dem Sicherungsbereich der jeweiligen Brandmeldeanlage entsprechen.

Die Feuerwehr fordert für jede Alarmventilstation eine eigene wassergetriebenen Alarmglocke im Freien an der Außenwand.

Die Regelungen für Sprinkleranlagen gelten analog für Sprühwasserlöschanlagen.

### 7.3 Gas-Löschanlagen

Gas-Löschanlagen müssen an die BMZ angeschaltet werden, sofern sie nicht ausschließlich dem Einrichtungsschutz (Schutz einzelner Geräte oder Techniken) dienen. Das Auslösen der Gas-Löschanlage muss am FAT im Klartext mit „Löschanlage ausgelöst“ angezeigt werden. Die Art des Löscha mittels muss angegeben werden.



## 8 Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen

Bei baurechtlich geforderten Gebäudefunkanlagen sind neben den Erlässen des Innenministeriums IM BW 5-0268.5 vom 27.08.1997 sowie 5-0268.5/1 vom 09.01.2002 und dem Landesleitfaden Objektfunkversorgung Stand 08/2012 die in Anhang 4 aufgeführten Gebäudefunkanlagenrichtlinien einzuhalten.

Die Abnahme der Gebäudefunkanlage erfolgt vor Ort durch die örtlich zuständige Feuerwehr, den SbBMA und mit einem Sachverständigen für Gebäudefunkanlagen. Dazu wird eine Funktionsprüfung unter realen Bedingungen durchgeführt. Dies gilt nur für Neuanlagen zum Zeitpunkt der Einführung dieser TAB.

## 9 Orientierungshilfen für die Feuerwehr

### 9.1 Feuerwehr-Laufkarten

#### 9.1.1 Allgemein

**Für jede Meldergruppe sind zwei Sätze Feuerwehr-Laufkarten nach DIN 14 675 vorzusehen.**

Die Größe der Laufkarten ist im Format DIN A3 oder A4 zu. Die Laufkarten können in Form von Registerkarten oder eines Meldergruppenbuches (DIN A3-Blätter) vorliegen. Ein Buch darf nicht mehr als 50 Pläne beinhalten. Sind mehrere Bücher erforderlich, sind sie auf der Vorderseite und auf dem Buchrücken mit der Angabe der ersten bis zur letzten Meldergruppe zu beschriften.

Die Feuerwehr-Laufkarten jeder Meldergruppe sind griffbereit in der FIZ zu hinterlegen. Alternativ können sie auch in einem diebstahlsicheren Depot aufbewahrt werden. Das Depot ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 Form D1 mit der Aufschrift „Feuerwehr-Laufkarten“ zu kennzeichnen und mit der GHS-Schließung zu versehen.

Die Pläne und Laufkarten sind durch eine Laminierung oder entsprechende Beschichtung zu schützen.

Pro Meldergruppe ist ein zweiseitiger farbiger Plan zu erstellen. Die Symbole sind gemäß DIN 14 675 zu verwenden.

Die Pläne sind auf der Basis von aktuellen Grundrissplänen (Bestandszeichnungen) zu erstellen und ständig fortzuschreiben. Wände, die Gebäudeumrisse und Brandabschnitte begrenzen, sind durch größere Strichbreiten deutlich hervorzuheben. Für die Beschriftung sind die Bildzeichen nach DIN 14034 zu verwenden.

Die Karten sind mit einer Legende und Nordpfeil zu versehen. Die Straßenbezeichnungen sind als Orientierungshilfen einzureichen. Treppenräume sind hellgrün zu hinterlegen und fortlaufend zu nummerieren sowie im Treppenschnitt anzuzeigen.

Feuerwehr-Laufkarten (FLK) müssen folgende Informationen beinhalten:

Genaue Bezeichnung des Geschosses bzw. der Ebene:

- Standort der Brandmelderzentrale bzw. der Feuerwehrinformationszentrale (FIZ) und ggf. der Unterzentrale(n)
- Laufweg vom FIZ zur jeweiligen Meldergruppe als grüne Linie markiert mit Laufrichtung
- im Laufweg liegende Türen und Treppenräume ohne eingezeichnete Möblierungen und Maße
- ggf. vorhandene Feuerwehraufzüge
- Lage der Wandhydranten und/oder der Anschlusseinrichtungen der Steigleitungen
- Nutzung des Meldebereiches
- Meldergruppe, Melderart (autom. Brandmelder, Druckknopfmelder, Rauchansaugsysteme oder Mehrsensorenmelder, Angabe der Brandkenngroße), Lage und Kennzeichnung der Melder in der jeweiligen Meldergruppe
- Bereiche mit stationären Löschanlagen: Die Art des Löschmittels ist anzugeben. Die Bereiche sollten mit Bildzeichen nach DIN 14034 und gem. VdS-Empfehlung (Form 2030) farblich (blau), ggf. mit Schraffur, gekennzeichnet werden
- Zimmernummern bzw. Zimmerbezeichnungen der einzelnen Räume
- Gebäudebezeichnungen, sollten mehrere Gebäude im Überwachungsbereich beinhaltet sein

Es gelten die folgenden Abweichungen oder Präzisierungen gegenüber DIN 14675:

- Die Farbgebung für automatische Melder hat in „rot“, für nichtautomatische Melder in „gelb“ zu erfolgen.
- Auf der Vorderseite sind der durch die Meldergruppe überwachte Bereich rot und der Löschbereich automatischer Löschanlagen blau zu umranden.
- Auf der Vorderseite ist eine Schnittdarstellung erforderlich (Laufweg auf schematischem Treppenschnitt). In den Treppenräumen ist auf jeder Ebene die Stockwerksbezeichnung anzubringen. Dieselben Bezeichnungen sind in den Feuerwehr-Laufkarten zu verwenden.
- Bei Sonderbrandmeldesystemen (z. B. Rauchansaugsysteme, Liniemelder) ist auch auf der Rückseite der Laufkarte der Überwachungsbereich rot zu umranden. Zusätzlich ist der Standort der Anzeige-/Auswerteeinheit darzustellen.
- Bei Brandmeldern in Zwischendecken ist auf der Vorder- und Rückseite der betreffenden Feuerwehr-Laufkarte im Feld Bemerkungen der Hinweis „Zwischendecke, Leiter / Werkzeug mitnehmen“ anzubringen.
- Bei Brandmeldern in Doppelböden ist auf der Vorder- und Rückseite der betreffenden Feuerwehr- Laufkarte im Feld Bemerkungen der Hinweis „Doppelboden, Bodenheber Werkzeug mitnehmen“ anzubringen.
- Der Standort der Leitern und der Bodenheber ist auf den betreffenden Feuerwehr- Laufkarten zeichnerisch darzustellen.
- Beim Verwenden eines Feuerwehr-Schlüsselschranks ist in die jeweilige Feuerwehr- Laufkarte im Feld Bemerkungen die erforderliche Schlüsselnummer einzutragen (z. B. „Schlüssel Nr. 8 aus FSS“). Im Plan sind die entsprechenden Türen mit der Schlüsselnummer zu versehen. Falls für eine Meldergruppe mehrere Schlüssel erforderlich sind, ist jede erforderliche Schlüsselnummer so darzustellen. Der GHS aus dem Feuerwehr-Schlüsseldepot ist auf dem Plan nicht darzustellen.

Abweichungen von den vorgenannten Anforderungen sind nur nach Rücksprache mit dem SbBMA zulässig.

### 9.1.2 Sprinkleranlagen

Bei Sprinkleranlagen werden je Meldergruppe zwei Feuerwehr-Laufkarten benötigt.

Die Feuerwehr- Laufkarten sind neben der zugehörigen Meldergruppennummer zusätzlich mit einem Buchstaben zu kennzeichnen (z. B. 57 A und 57 B). Der Buchstabe A kennzeichnet die klassische Feuerwehr-Laufkarte, mit dem Weg zum Löschbereich und Darstellung des Löschbereichs.

Auf der B-Lavkarte muss der Weg von der Anlaufstelle der Feuerwehr bis zur SPZ dargestellt werden. Auf den Feuerwehr-Laufkarten von Strömungswächtern sind die zugehörige Sprinklergruppe und die Meldergruppennummer des zugehörigen Druckschalters anzugeben.

Auf den Feuerwehr-Laufkarten von Druckschaltern muss, sofern vorhanden, auf die Meldergruppennummern von sämtlichen nachgeschalteten Strömungswächtern hingewiesen werden.

### 9.1.3 Gas-Löschanlagen

Die Ansteuerung der Gas-Löschanlage muss auf eine zusätzliche Meldergruppe geschaltet werden. So kann zweifelsfrei erkannt werden, dass die Löschanlage ausgelöst hat.

Für die zusätzliche Meldergruppe sind zwei Feuerwehr-Laufkarten vorzuhalten (z. B. 47 A und 47 B). Der Buchstabe A kennzeichnet die klassische Feuerwehr-Laufkarte, mit dem Weg zum Löschbereich und Darstellung des Löschbereichs.

Auf der B-Lavkarte muss der Weg von der Anlaufstelle der Feuerwehr bis zur Löschmittelbevorratung dargestellt werden. Die Art des Löschmittels muss angegeben werden.

Sofern mehrere Löschbereiche vorhanden sind, gelten die oben genannten Ausführungen für jeden Löschbereich entsprechend.

## 9.2 Feuerwehrpläne

Für das gesamte Objekt ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 und den Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne des Landkreises Waldshut, zu erstellen. Die Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne können von der Homepage des Landkreises Waldshut heruntergeladen werden ([www.landkreis-waldshut.de](http://www.landkreis-waldshut.de)).

Die Feuerwehrpläne sind gemäß - Ziffer 10 Abnahme der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr - vor der Feuerwehr-Abnahme fertigzustellen. Spätestens bei der Feuerwehr-Abnahme muss das dafür vorgesehene Exemplar bei der Anlaufstelle vorhanden sein.

## 9.3 Sonstige Lage- und Übersichtspläne

Die SbFWP kann verlangen, dass weitere Lage-, Alarm- und Übersichtspläne an der Anlaufstelle der Feuerwehr hinterlegt werden.

## 10 Abnahme der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr

Vor der Aufschaltung der ÜE an die AES der ILS WT erfolgt eine feuerwehrtechnische Abnahme (FW-Abnahme). Die FW Abnahme ist keine Bestätigung für die fachgerechte Installation der BMA.

Der Betreiber oder der Errichter hat mit der SbBMA einen Termin für die FW-Abnahme abzustimmen.

Mindestens zwei Wochen vor der geplanten FW-Abnahme müssen dem SbBMA der Feuerwehrplan und der Prüfbericht über die BMA, gefertigt von einem staatlich anerkannten Sachverständigen, vorliegen.

Der Feuerwehrplan muss zuvor von der SbFWP geprüft und freigegeben worden sein.

Der Prüfbericht muss Mängelfreiheit oder darf allenfalls geringfügige und bis zur FW-Abnahme behebbare Mängel attestieren. Nur wenn beide Punkte erfüllt sind, kann ab diesem Zeitpunkt ein Termin für die FW-Abnahme vereinbart werden.

Der Betreiber der BMA hat rechtzeitig vor der FW-Abnahme das betriebsfertige Bereitstellen des Übertragungsgerätes beim beauftragten Unternehmer zu beantragen.

Bei der FW-Abnahme werden die Funktion der Einrichtungen für die Feuerwehr, die Feuerwehr- Laufkarten, die Zugangsmöglichkeiten sowie die Übereinstimmung mit den restlichen Punkten der TAB geprüft. Die Prüfungen erfolgen stichpunktartig.

Der Errichter hat vor der FW-Abnahme die Inbetriebsetzung und die Überprüfung der BMA nach DIN 14675 Ziffer 8 vorzunehmen und ein Inbetriebsetzungsprotokoll zu erstellen. Das Inbetriebsetzungsprotokoll muss auch die Überprüfung der Anlagenbestandteile nach DIN 14675 Anhang I.2.2 Buchstaben c) Feuerwehr- Laufkarten und d) FAT, ÜE, FBF, FSD, beinhalten.

Die anderen Systeme nach DIN 14675 Ziffer 6.1.3 (Brandfallsteuerungen) und die zusätzlichen Einrichtungen nach Ziffer 6.2.3 werden bei der FW-Abnahme nicht auf Ihre Funktion geprüft. Der Errichter hat ihre Ansteuerung zu überprüfen und im Inbetriebsetzungsprotokoll zu bestätigen.

Die ordnungsgemäße Ansteuerung von Löschanlagen hat der Errichter gemäß DIN 14675 Ziffer 8.2 durch eine Prüfbescheinigung zu bestätigen.

---

Bei der FW-Abnahme müssen der Errichter und der Betreiber bzw. ein zeichnungs- und weisungsbefugter Vertreter anwesend sein. Die zuständige Feuerwehr und die SbBMA sind durch einen Beauftragten vertreten.

Über die Abnahme der Brandmeldeanlage wird durch den SbBMA ein Abnahmeprotokoll gefertigt.

Die im Antrag für den Aufschalttermin (Anhang B) aufgeführten Punkte müssen vollständig erfüllt sein. Erst nach erfolgter mängelfreier FW-Abnahme wird die Aufschaltung an die AES der ILS WT veranlasst. Falls nicht alle oben genannten Forderungen erfüllt sind, erfolgt keine Aufschaltung.

Sofern eine Feuerwehr-Gebäudefunkanlage eingerichtet ist, erfolgt bei der FW-Abnahme eine Funktionsprüfung bezüglich dem automatischen Einschalten bei einer Brandmeldung und dem manuellen Aus- und Einschalten.

## 11 Ergänzende Bestimmungen

Der Betreiber oder ein Beauftragter, der eine 24-Stunden-Rufbereitschaft zu gewährleisten hat, muss für die örtlich zuständige Feuerwehr, die ILS WT oder den Konzessionär bzw. ZE oder ZE-NC stets kurzfristig am Ort der BMZ verfügbar sein. Ist dies nicht der Fall oder ist die ÜE und das FBF auf dem Grundstück nicht erreichbar, so haftet der Betreiber für alle daraus entstehenden Folgen.

### 11.1 Betriebsbuch

Für die Eintragungen der regelmäßigen Instandhaltungsarbeiten, Änderungen und Erweiterungen, Ein- und Ausschaltungen sowie Störungs- und Brandmeldungen ist ein Betriebsbuch nach DIN 14675 Ziffer 11.2 bereitzuhalten und zu führen.

Das Betriebsbuch ist für die Feuerwehr jederzeit einsehbar an der Anlaufstelle der Feuerwehr zu hinterlegen. Wenn die BMZ nicht bei der Anlaufstelle der Feuerwehr ist und der Errichter sein Betriebsbuch bei der BMZ deponieren will, ist an der Anlaufstelle der Feuerwehr (FIZ) ein eigenes Betriebsbuch vorzuhalten.

### 11.2 Änderungen / Erweiterungen der BMA

Änderungen an der BMA (z. B. Standortwechsel der Anlaufstelle der Feuerwehr oder der ÜE, Erweiterung der BMA wie z. B. wesentliche Vergrößerung des Überwachungsumfangs, Montage von FSD, FSE, FAT, FIZ etc.) oder bauliche Änderungen des zu überwachenden Objektes sind der SbBMA rechtzeitig anzugeben. Bei allen Änderungen und Erweiterungen gelten die Anforderungen der gültigen TAB. Baurechtliche Bestimmungen bleiben hiervon unberührt.

Grundsätzlich führt die SbBMA nach jeder wesentlichen Änderung und/oder Erweiterung eine FW Abnahme nach - Ziffer 10 Abnahme der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr - für den Umfang der Änderung und/oder Erweiterung durch.

## 11.3 Vorübergehende Abmeldung / Störungen

### 11.3.1 Allgemein

Für Revisionsarbeiten an BMA und Feuerlöschanlagen ist der Betreiber verantwortlich. Baurechtlich geforderte BMA und Feuerlöschanlagen dürfen nur in der Zeit abgeschaltet werden, in der die bauliche Anlage nicht genutzt wird. Andersfalls muss der Betreiber für geeignete Ersatzmaßnahmen sorgen.

Die ÜE wird vom Konzessionär, ZE oder ZE-NC der AÜA eingerichtet, betrieben und instand gehalten. Störungen der ÜE und der Übertragungswege sind dem Konzessionär umgehend zu melden.

Störungen an der ÜE bzw. an den Übertragungswegen werden durch den Konzessionär, ZE bzw. ZE-NC innerhalb von 2 Stunden bearbeitet. Bei Störungen, die im Leistungs- und Verantwortungsbereich anderer Errichter liegen, sind diese unverzüglich zu benachrichtigen.

Eine Alarmübertragung vom Teilnehmeranschluss muss innerhalb von 24 Stunden wiederhergestellt werden.

Sonstige Störungen, die keine Auswirkung auf die Alarmübertragung haben, sind innerhalb von 3 Tagen nach Eingang der Störmeldung abschließend zu bearbeiten, sodass die Aufschaltung wieder voll betriebsfähig ist. Für die ggf. erforderlichen Ersatzmaßnahmen (z. B. Brandwache) ist der Teilnehmer/Betreiber der BMA verantwortlich.

### 11.3.2 Brandmeldeanlagen

Zur Verhinderung von Fehlalarmierungen kann bei technisch erforderlichen Revisionsarbeiten die BMA für eine Standardzeit von 4 Stunden beim Konzessionär vom Betreiber bzw. einer von ihm beauftragten Person abgemeldet werden.

Die vorübergehende Abmeldung kann grundsätzlich über folgende Möglichkeiten gemäß dem Revisionsprozess des Konzessionärs angefordert werden:

- Über telefonische Anmeldung in der Siemens Notruf- und Serviceleitstelle mit Nennung des Objektes / Objekt ID / Betreiber –Kennwort.
- Über SMS über Mobilfunk Rufnummer. Der Betreiber erhält über das zentrale Userverwaltungskonzept die Berechtigung, seine Objekte in Revision legen zu können.
- WEB-Revision. Der Betreiber erhält über das zentrale Userverwaltungskonzept die Berechtigung, seine Objekte in Revision legen zu können. Der Betreiber kann die Berechtigung der WEB-Revision auf einem Online Portal selbst verwenden oder andere Dienstleistern „zuweisen“.
- Über eine regelmäßige Wiedervorlage wird der Betreiber aufgefordert

Abweichungen (z. B. Verlängerung) sind telefonisch der Siemens Notruf- und Serviceleitstelle mitzuteilen.

### 11.3.3 Feuerlöschanlagen

Sollen automatische Feuerlöschanlagen bei technisch erforderlichen Revisionsarbeiten vorübergehend außer Betrieb genommen werden, ist der Konzessionär vom Betreiber bzw. einer von ihm beauftragten Person darüber zu informieren.

Die vorübergehende Außerbetriebnahme erfolgt gemäß dem Revisionsprozess des Konzessionärs wie in – Ziffer 11.3.2 Brandmeldeanlagen - dargestellt.

Folgende Hinweise sind bei der Außerbetriebnahme einer Feuerlöschanlage zu beachten:

- Baurechtlich geforderte Feuerlöschanlagen dürfen zu Revisionsarbeiten nur in der Zeit außer Betrieb genommen werden, in der die Räume, in denen die Anlage installiert wurde, nicht genutzt werden.
- Eine Außerbetriebnahme ist während der Nutzungszeit nur zulässig, wenn durch geeignete Ersatzmaßnahmen sichergestellt wird, dass sofort Löschmaßnahmen durchgeführt werden können. Ferner muss eine umgehende Alarmierung der Feuerwehr sichergestellt sein.
- Insbesondere folgende Ersatzmaßnahmen kommen in Betracht:
  - a) Einbau einer mobilen Brandmeldeanlage mit Aufschaltung zu einer ständig besetzten Stelle.
  - b) Stellen einer ständigen Brandsicherheitswache von Seiten des Betreibers.
  - c) Durchführen von Kontrollgängen.
  - d) Vorhalten von zusätzlichen Löschgeräten.
- Das Betriebspersonal ist vorher über die Außerbetriebnahme der Feuerlöschanlage und auf die vorhandenen Möglichkeiten zur Durchführung von Löschmaßnahmen und Alarmierung der Feuerwehr hinzuweisen.
- Der Sachversicherer ist über die Außerbetriebnahme zu informieren.

### 11.4 Abweichungen von den Technischen Anschlussbedingungen

Abweichungen von den TAB können nur schriftlich vom SbBMA genehmigt werden.

## 12 Kostenersatz und Entgelte

### 12.1 Abnahmegebühren

Die erstmalige Bearbeitung des Antrags zur Aufschaltung einer BMA an die AES der ILS WT ist nicht kostenpflichtig. Durch die SbBMA kann ein Termin zur Abstimmung im Landratsamt festgelegt werden. Das Beratungsgespräch, die Bearbeitung des Antrags sowie die Abnahme zur Aufschaltung vor Ort sind nicht kostenpflichtig.

Müssen aufgrund von Beanstandungen oder Mängeln Wiederholungsabnahmen durchgeführt werden, sind diese kostenpflichtig. Die Kosten hat der Betreiber der BMA zu tragen. Das Entgelt richtet sich nach der gültigen Gebührenverordnung des Landkreises Waldshut.

Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem Betrieb sowie Änderungen und Instandhaltungen des FSD trägt der Betreiber. Die Inbetriebnahme sowie die Anwesenheit des Schlüsselträgers der zuständigen Feuerwehr sind ggf. gebührenpflichtig. Für die Abrechnung gilt die Kostenersatzregelung in der jeweils gültigen Fassung der zuständigen Gemeinde.

### 12.3 Revisionsarbeiten

#### 12.3.1 Überprüfung der Übertragungseinrichtung

Der Konzessionär, ZE bzw. ZE-NC ist verpflichtet je Quartal eine Revisionsschaltung inkl. Revisionsalarm aus jeder BMA gemäß VDE0833 kostenfrei entgegenzunehmen. Für den Konzessionär entstehende Aufwendungen, die darüber hinausgehen, sind mit diesem direkt abzurechnen.

## 13 Datenschutz

Die im Zusammenhang mit der Antragstellung und dem Betrieb einer BMA durch den Landkreis Waldshut erhobenen Daten werden ausschließlich für die damit zusammenhängenden Arbeiten gespeichert und verarbeitet.

## 14 Anhänge

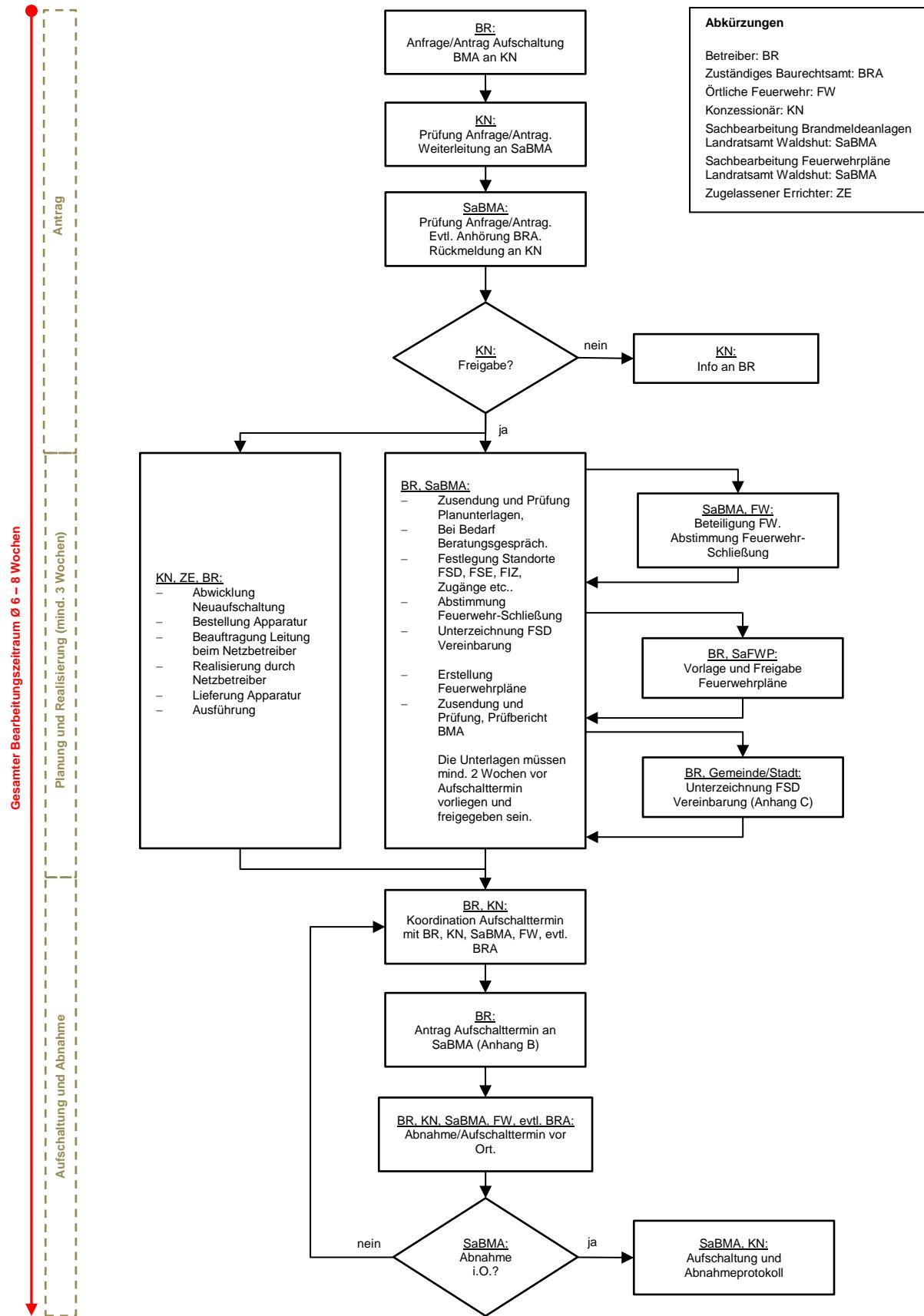
Nachfolgend werden die Anhänge der TAB aufgeführt.

Anhang A: Übersicht Aufschaltung Brandmeldeanlage

Anhang B: Antrag für den Aufschalttermin

Anhang C: FSD Vereinbarung

Anhang D: Gebäudefunkanlagen

**Anhang A: Übersicht Aufschaltung Brandmeldeanlage**

## Anhang B: Antrag für den Aufschalttermin

Aufschaltung einer Brandmeldeanlage an die Alarmempfangsanlage im Landkreis Waldshut.

Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen (SbBMA):

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz  
Kaiserstraße 110  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07751 86 -2150

Fax: 07751 86 -2199

E-Mail: brandmeldeanlagen@landkreis-waldshut.de

Betreiber:	
Objekt:	
Standort der Anlage:	
Datum und Uhrzeit der Aufschaltung:	
Ansprechpartner mit Erreichbarkeit:	

Zum oben genannten Aufschalttermin bitten wir die SbBMA und die zuständige Feuerwehr um Teilnahme.

Mindestens zwei Wochen vor der geplanten FW-Abnahme müssen die folgenden zwei Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Feuerwehrplan wurde bereits von der Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (SbFWP) freigegeben.
- Der Prüfbericht über die ordnungsgemäße Errichtung der Brandmeldeanlage, erstellt durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen, wird der SbBMA vorgelegt. Dies gilt ggf. auch für einen FSS.

Spätestens am Tag der geplanten FW-Abnahme müssen die nachstehenden Voraussetzungen erfüllt sein. Ist dies nicht der Fall, wird die BMA nicht aufgeschaltet.

- Sämtliche Brandfallsteuerungen sind aufgeschaltet, funktionsfähig und rückwirkungsfrei.
- Die Abnahme durch einen Sachverständigen ist erfolgt, ggf. festgestellte Mängel wurden beseitigt und ein mängelfreier Schlussabnahmbericht liegt vor.
- Der durch Betreiber und Instandhalter rechtsgültig unterzeichnete Wartungs- / Instandhaltungsvertrag für die BMA wird vorgelegt.
- Der Konzessionär ist über den Termin der Aufschaltung informiert und kann die Aufschaltung zur ILS WT vornehmen.
- Die GHS, die im FSD / FSS deponiert werden, sind vor Ort.
- Die Vorgaben der Feuerwehr über die Schließungen FSD, FAT und FBF und ggf. weitere Einrichtungen sind erfüllt, die Zylinder liegen der Feuerwehr vor. Das FSD Schloss mit VdS Zulassung ist vorbereitet bzw. eingebaut, FSD und FSE sind sachgerecht am festgelegten Einbauort montiert. Diese sind ggf. vom Hersteller direkt an die Errichterfirma zugesendet worden.
- Die unterschriebene Vereinbarung über das Feuerwehr-Schlüsseldepot (Anhang C) zwischen der zuständigen Gemeinde/Stadt und dem Betreiber liegt vor.
- Die farbigen Feuerwehr-Laufkarten für alle Meldebereiche liegen vor.
- Der Feuerwehrplan ist in der freigegebenen Fassung der SaFWP in der erforderlichen Anzahl zur Verfügung gestellt und das dafür vorgesehene Exemplar ist vor Ort.
- Stehleitern, Bodenheber etc. für Brandmelder in Zwischendecken und Doppelböden sind vor Ort und werden an vereinbarter Stelle aufbewahrt.
- Die Anlaufstelle der Feuerwehr ist durch Blitzleuchten bzw. mit Hinweisschildern nach DIN 4066 Form D1 und D2 mit der Aufschrift „FIZ“ gekennzeichnet.
- Die TAB des Landkreises Waldshut sind insgesamt eingehalten. Falls es Abweichungen von den TAB gibt, liegen diese der SaBMA schriftlich vor.

**Hinweis:** Für den ersten Termin entstehen von Seiten des Landratsamtes keine Kosten. Folgetermine können generell kostenpflichtig werden. Die örtlich zuständige Feuerwehr kann jeden Termin gemäß der aktuell gültigen Kostensatzung abrechnen. Sollte ein erneuter Termin notwendig werden, muss dieser mindestens 14 Tage vorher beantragt werden.

---

Datum, Unterschrift (Antragsteller)

## Anhang C: FSD Vereinbarung

Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots (FSD), eines Freischaltelementes (FSE) sowie einer Feuerwehr-Informationszentrale (FIZ) für die Einrichtung von Brandmeldeanlagen.

Stadt/Gemeinde

---

---

---

### **Vereinbarung**

Zwischen der Stadt/Gemeinde \_\_\_\_\_

-nachfolgend Feuerwehr genannt-  
und dem Betreiber der Brandmeldeanlage

---

---

---

---

-nachfolgend Betreiber genannt-  
über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) und eines  
Freischaltelementes (FSE) am Objekt (Objektanschrift):

---

---

---

---

-nachfolgend Objekt genannt-

---

---

---

1. Der Betreiber lässt auf eigenen Wunsch sowie auf eigenes Risiko und eigene Kosten ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) am o. g. Objekt anbringen, um der Feuerwehr nach Alarmierung durch die Brandmeldeanlage (BMA) des Objektes jederzeit den gewaltfreien Zutritt zu den Sicherungsbereichen der BMA zu ermöglichen. Der Anbringungsort des FSD am Objekt muss mit der Feuerwehr abgestimmt werden. Er befindet sich in der Regel an der Anfahrstelle für die Feuerwehr, in unmittelbarer Nähe des Gebäudezuganges, durch den die Brandmelderzentrale (BMZ) oder ggf. die Feuerwehrerstinformationen (FIZ) der BMZ auf kürzestem Wege erreicht werden kann.
2. Es sind ausschließlich FSD nach DIN 14 675 Klasse 3 zu verwenden, die den VdS-Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen entsprechen. Der Einbau hat gemäß der Richtlinie VdS 2350 zu erfolgen. Das FSD muss stets frei zugänglich sein. Beim Einbau sind die jeweils aktuellen Richtlinien des VdS für Feuerwehrschlüsseldepots zu beachten.
3. Die Innentür des FSD muss für die Aufnahme eines Schlosses der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr geeignet sein. Die Innentür muss mit einem VdS-anerkannten Schloss, welches die Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr zulässt, ausgerüstet sein.
4. Beim Anschluss des FSD an die BMA sind die Bestimmungen der VDE 0833 und des VdS: "Richtlinien türmechanische Sicherungseinrichtungen-Feuerwehrschlüsseldepots" zu beachten.
5. Die im FSD deponierte(n) Generalhauptschlüssel (GHS) müssen der Feuerwehr den direkten Zugang zur BMZ sowie zu allen Sicherungsbereichen der BMA ermöglichen. Die Auswahl des Schließzylinders zur elektrischen Überwachung der im FSD deponierten GHS erfolgt durch den Betreiber, die Richtlinien des VdS sind zu beachten. Im FSD sind mindestens zwei GHS zu deponieren, die mit jeweils einem Schließzylinder der Schließanlage des Objektes direkt überwacht werden. Werden im FSD weitere Schlüssel deponiert, müssen diese untrennbar miteinander verbunden sein, sodass mindestens zwei identische Schlüsselringe vorhanden sind. In diesem Falle ist der für den inneren Schließzylinder des FSD vorgesehene Schlüssel zu kennzeichnen. Dies gilt nur für Neuanlagen zum Zeitpunkt der Einführung dieser TAB. Die notwendige Umsetzung ist im Vorfeld mit den zuständigen Stellen abzustimmen.
6. Die für VdS-anerkannte FSD vorgeschriebene Sabotageüberwachung muss aktiviert sein und einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle (Polizei oder VdS-anerkanntes Wach- und Sicherungsunternehmen) übertragen, die unverzüglich eine Kontrolle des FSD veranlasst. Mit der Unterzeichnung dieser Vereinbarung verpflichtet sich der Betreiber ausdrücklich, die Sabotagemeldung des FSD an eine ständig besetzte Stelle zu übertragen. Er versichert zugleich, dass er die Einrichtung des FSD seinem Einbruchdiebstahlversicherer angezeigt hat.



7. Die Inbetriebnahme des FSD durch die Feuerwehr erfolgt auf schriftlichen, formlosen Antrag des Betreibers. Der Antrag sowie ggf. spätere Änderungswünsche sind 14 Tage im Voraus zu richten an:  
Die zuständige Feuerwehr und die Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen des Landkreises Waldshut.

Bei der Inbetriebnahme muss seitens des Betreibers folgendes vorliegen:

- Unterzeichnete Vereinbarung,
- GHS für den Sicherungsbereich der BMA,
- Feuerwehr-Laufkarten und
- Feuerwehrpläne nach DIN 14095 und/oder sonstige Lage und Übersichtspläne.

Über die Inbetriebnahme wird von der Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen des Landkreises Waldshut ein Protokoll angefertigt. Jedes sonstige Öffnen des FSD durch die Feuerwehr, wird im Betriebsbuch dokumentiert.. Bei einem durch eine Alarmierung bedingten Öffnen des FSD durch Einsatzkräfte der Feuerwehr sind Änderungen an der Schließung des FSD bzw. an den im FSD deponierten GHS nicht zulässig.

Die Einsatzkräfte sind angewiesen, Änderungen weder selbst vorzunehmen noch zu dulden. Der Betreiber ist verpflichtet das FSD instand zu halten.

8. Die zuständige Feuerwehr haftet nicht für Diebstahl, Verlust oder sonstiges Abhandenkommen von Depot- oder GHS-Schlüssel und für daraus entstehende unmittelbare und mittelbare Schäden. Die Haftung für Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung der Feuerwehr, ihrer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen, wird hierdurch nicht berührt.
9. Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem Betrieb sowie Änderungen und Instandhaltungen des FSD trägt der Betreiber. Die Inbetriebnahme sowie die Anwesenheit des Schlüsselträgers der Feuerwehr sind ggf. gebührenpflichtig. Für die Abrechnung gilt die Kostenerstattungsregelung in der jeweils gültigen Fassung der zuständigen Gemeinde.
10. Der Betreiber versichert, keinen FSD-Schlüssel zu dem Schloss der Innentür des FSD zu besitzen und nichts zu unternehmen, um sich oder einen Dritten in den Besitz eines solchen FSD-Schlüssels zu bringen. Der Betreiber versichert, dass sein Einbruchdiebstahlversicherer der Einrichtung des FSD unter Berücksichtigung der vorliegenden Vereinbarung zugestimmt hat.
11. Der Betreiber erklärt, dass er für Schäden, die aus dem Diebstahl, dem Verlust oder sonstigem Abhandenkommen sowohl der bei der Feuerwehr vorgehaltenen FSD Schlüssel als auch der im FSD deponierten GHS entstehen, keine Ersatzansprüche gegen die Stadt/Gemeinde oder einen ihrer Bediensteten geltend machen wird. Ausgenommen hiervon sind Schäden, die vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht worden sind.



- 
12. Der Betreiber erklärt, dass er die Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmempfangsanlage im Landkreis Waldshut hiermit anerkennt.
  13. Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.  
Mündliche Nebenabreden haben keine Gültigkeit.
  14. Diese Vereinbarung tritt mit Datum der Unterzeichnung in Kraft.

Betreiber:

Stadt/Gemeinde:

(Unterschrift des Betreibers,  
Firmenstempel)

(Unterschrift, Gemeindestempel)

---

Ort, Datum

---

Ort, Datum



## Anhang D: Gebäudefunkanlagen

### 1. Allgemeines

Eine sichere Kommunikation zwischen Feuerwehreinsatzkräften ist für den effektiven Feuerwehreinsatz und die Sicherheit der Einsatzkräfte maßgeblich.

Durch den Einsatz von funkwellenabsorbierenden Baustoffen und Bauteilen lassen sich in komplexen Gebäuden mit den heute vorhandenen tragbaren Funkgeräten der Feuerwehren und anderer Sicherheitsorganisationen keine Funkverbindungen von innen nach außen und umgekehrt herstellen. Für eine effektive Menschenrettung und Brandbekämpfung ist zur Sicherstellung einer Kommunikationsmöglichkeit der Einsatzkräfte eine ausreichende Funkversorgung in bestimmten Gebäuden durch geeignete Einrichtungen zu gewährleisten.

Auf Grundlage des § 38 der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) können für bauliche Anlagen und Räume besonderer Art und Nutzung weitergehende Anforderungen gestellt werden. In einzelnen Sonderbauvorschriften und Richtlinien sind explizite Forderungen formuliert. Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen stellen einen wesentlichen Sicherheitsaspekt für einen effektiven Einsatz der Feuerwehr dar und sind seit einigen Jahren Bestandteil brandschutztechnischer Forderungen.

Die Anforderungen dieser Richtlinie sind bei der Planung, Errichtung und Betrieb einer Feuerwehr-Gebäudefunkanlage zu berücksichtigen. Abweichungen von den Vorgaben sind nur in Abstimmung mit der Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen (SbBMA) möglich. Bei der Ausführung von Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen sind außerdem die entsprechenden DIN-Normen und VDE-Bestimmungen, in ihrer jeweils gültigen Fassung, zu beachten. Auf den Erlass 5-0268.5/1 des Innenministeriums Baden-Württemberg vom 9. Januar 2002 und auf den Landesleitfaden Objektfunkversorgung Stand 08/2012 wird hingewiesen.

### 2 Begriffsbestimmung

Eine Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist eine stationäre funktechnische Einrichtung zur Einsatzunterstützung der Feuerwehr, die einen direkten Funkverkehr mit Handsprechfunkgeräten innerhalb einer baulichen Anlage sowie von außen in die bauliche Anlage und umgekehrt ermöglicht.

### 3 Funktechnische Versorgung im Gebäude

In allen baulichen Anlagen nach § 38 Landesbauordnung (LBO), in denen ein direkter Funkverkehr im 2m-Wellenbereich nicht möglich ist, ist eine Feuerwehr-Gebäudefunkanlage einzurichten. Die Funkversorgung muss auch zu einer im Anfahrtsbereich befindlichen Außenstation sichergestellt sein.

---

Wenn eine Feuerwehr-Gebäudefunkanlage erforderlich ist, ist grundsätzlich das gesamte Gebäude auszurüsten.

Die ortsfesten Sende- und Empfangsfunkanlagen sind so auszulegen, dass alle zu versorgenden Bereiche ohne Beeinträchtigungen funktechnisch erreichbar sind. Um den erforderlichen hohen Sicherheitsstandard zu gewährleisten, sind nur aktive Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen zulässig.

Wird ein klassisches Gleichwellensystem verwendet, muss die Anlage den technischen Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)-Relaisstellenfunkgeräte, Teil C, entsprechen. Wird ein mit Lichtwellenleitern angebundenes Verstärkersystem eingebaut, kann ein BOS-Relaisstellenfunkgerät nach Teil B eingesetzt werden. Bei einer Anbindung mit Lichtwellenleitern ist die Anbindung als Ring auszuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Einführung von bundesweiten digitalen Funksystemen der Frequenzbereich 380 MHz bis 420 MHz Verwendung finden wird. Dieser muss dann gegebenenfalls von der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage versorgt werden können.

#### **4 Regularien**

Die ortsfesten BOS-Sende- und Empfangsfunkanlagen sind vom Bauherrn zu beschaffen. Die Kosten der Beschaffung, Installation sowie Unterhaltung trägt der Bauherr.

Da nach BOS-Funkbestimmungen § 4 „Berechtigte“ u. a. nur die Feuerwehr BOS-Funkanlagen betreiben darf, sind diese Anlagen der örtlich zuständigen Feuerwehr zur Nutzung zu überlassen.

Angaben für die Anmeldung der ortsfesten Funkanlage(n) durch die SbBMA sind durch den Anlagenhersteller zur Verfügung zu stellen. Bei besonderen örtlichen Situationen sind bereits bei der Planung ggf. Auflagen zu berücksichtigen.

Sämtliche Entgelte, Kostenersatz bzw. Gebühren, die von der Bundesnetzagentur (BNetzA) oder einer anderen Stelle erhoben werden bzw. im Rahmen von Abnahmen und Funktionsproben entstehen, sind vom Betreiber der baulichen Anlage zu entrichten.

## 5 Verfahren

### 5.1 Einzureichende Unterlagen vor der Installation

Die funktechnische Detailplanung (Versorgungskonzept) ist der SbBMA im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, spätestens vier Wochen nach Erhalt der Baugenehmigung, vorzulegen.

Erforderlich sind:

- Funkfeldprognose, alternativ eine Funkfeldstärkemessung
- Datenblätter der angebotenen Geräte
- BOS-Zulassung
- EMV-Konformitätsbescheinigung
- Blockschaltbild der Funkanlage
- Darstellung der Versorgungsbereiche im Gebäude mit skizzierter Leitungsführung (Antennen)
- Standorte der Sende-/Empfangsanlagen, einschließlich Außenantennen und Bedienstellen, sowie Lage von Fluren, Treppen u. ä.

Erst nach Freigabe der Pläne/des Versorgungskonzeptes durch die SbBMA darf mit der Installation der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage begonnen werden.

### 5.2 Abnahme

Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist nach der Errichtung und vor der Inbetriebnahme vom Bauherrn durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen. Im Zweifelsfall wird die Anlage auf Kosten des Betreibers durch einen Sachverständigen für den Bereich Gebäudefunktechnik geprüft.

Die Prüfung ist wie folgt durchzuführen:

- Messung der unter 5.3 aufgeführten Parameter an den Bezugsstellen mit geeigneter Messtechnik und
- Überprüfung der Übereinstimmung der Anlage mit den Anforderungen dieser Richtlinie

Das hierfür anzufertigende Protokoll ist SbBMA spätestens eine Woche vor der Funktionskontrolle vorzulegen. Dem Protokoll sind folgende Unterlagen beizufügen:

- Beschreibung der verwendeten Technik
- Lagepläne der Strahler und Stammleitungen mit Angabe der Feuerwiderstandsklassen (Antennen und/oder Strahlerkabel)
- Messprotokoll der Strahler mit punktueller Darstellung der Funkausleuchtung
- Darstellung der Funkausleuchtung je Brandabschnitt
- Darstellung der Funkausleuchtung je Brandabschnitt bei Ausfall eines Strahlers

- durch den Betreiber abgeschlossener Wartungsvertrag mit einer auf dem Gebiet der BOS-Gebäudefunkanlagen qualifizierten Fachfirma
- die unter 5.1 aufgeführten Unterlagen, sofern Veränderungen gegenüber der Planung vorliegen

Nach Prüfung vorgenannter Unterlagen kann durch die SbBMA bzw. zuständige Feuerwehr ein Funktionstest durchgeführt werden. Hierbei werden Stichprobenmessungen vom Errichter der Anlage durch veranlasst (Soll-/Ist-Vergleich). Die Funkversorgung ist bei geschlossenen Feuerschutzabschlüssen zu demonstrieren.

Erst nach Vorlage des mängelfreien Berichtes über die Abnahmeprüfung der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage, in dem ein Sachverständiger die Mängelfreiheit der Anlage bescheinigt, sowie nach erfolgreichem Funktionstest, kann durch die SbBMA eine Freigabe für die Inbetriebnahme der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage erfolgen.

### **5.3 Wartung der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage**

Der Betreiber ist verpflichtet, die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ständig funktionsfähig zu halten. Die Anlage ist jedes Jahr von einer durch den Betreiber der baulichen Anlage beauftragten und sachkundigen Person oder einer Firma mit der notwendigen technischen Ausstattung zu überprüfen.

#### Jährliche Wartung und Inspektion

- des Senders / der Sender
  - auf Sendeleistung
  - auf Frequenzgenauigkeit
  - auf Hub und Hubsymmetrie
- der Empfängerempfindlichkeit
- der Stromversorgung (automatische Umschaltung auf Notstrombetrieb und Akkutest unter Belastung im Sendebetrieb)
- Sichtkontrolle der Strahler und Kabelwege
- Phasengleichheit bei Gleichwellen-Sendebetrieb
- Messung der Systemdämpfung an jeder Strahlerstelle
- Feldstärkenmessung pro Strahlerstelle und Brandabschnitt, jeweils an den Bezugsstellen (siehe Abnahmeprotokoll)

Die Prüf- und Messergebnisse sind zu dokumentieren und 10 Jahre aufzubewahren, sowie auf Verlangen den zuständigen Behörden und Dienststellen vorzulegen.

Wurden bei der Inspektion oder Wartung Mängel oder größere Differenzen gegenüber den Sollwerten festgestellt, die die Funktionsfähigkeit der Anlage beeinträchtigen können, so ist dies dem Betreiber der baulichen Anlage und der SbBMA unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Seitens des Betreibers ist die Beseitigung der Differenzen/Mängel unverzüglich zu veranlassen und die volle Funktionsfähigkeit bei der SbBMA im Nachgang zu bestätigen.



## 5.4 Betriebsbedingungen

Der Betreiber der Anlage hat der SbBMA jederzeit, auch vor Inbetriebnahme, den Zugang zur Feuerwehr-Gebäudefunkanlage zu gestatten und ihnen Gelegenheit zu geben, die Anlage auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Der Betreiber ist verpflichtet, auf seine Kosten alle Änderungen vornehmen zu lassen, die zur Sicherstellung der Funkversorgung innerhalb des Gebäudes erforderlich sind. Änderungen oder Erweiterungen der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage müssen vor Ausführung der SbBMA zur Freigabe vorgelegt werden. Nach Abschluss der Arbeiten und der Funktionsprobe durch die SbBMA bzw. die zuständige Feuerwehr kann eine erneute technische Abnahmeprüfung erforderlich werden.

## 6 Technische Anforderungen

### 6.1 Sende- / Empfangsanlagen

Bei Verwendung mehrerer Sende- und Empfangsanlagen je Funkkanal ist die Gesamttechnik in Gleichwellenfunktechnik auszulegen. Durch Feldstärkenmessung ist sicherzustellen, dass benachbarte Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen -bei gleichzeitigem Betrieb- nicht gestört werden. Das Gesamtsystem muss im Einsatzfall bedienungsfrei arbeiten. Störmeldungen des Gesamtsystems oder von Systemteilen sind zu einer ständig besetzten Stelle zu schalten.

Kanäle für Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen sind in Baden-Württemberg der Betriebskanal 46, mit den Frequenzen Unterband 168,460 MHz und Oberband 173,060 MHz, der Kanal 42, mit den Frequenzen Unterband 168,380 MHz und Oberband 172,980 MHz, Sender-Bandlage im Oberband, Betriebsart „bedingtes Gegensprechen“. Es muss ein gleichzeitiger Funkverkehr auf beiden Betriebskanälen möglich sein.

In baulich zusammenhängenden Objekten sind aus Gründen der Systemsicherheit die Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen möglichst nur von einem Systemanbieter zu errichten. Vorhandene Anlagen sind herstellergleich zu erweitern.

### 6.2 Stromversorgung

Die Stromversorgung der funktechnischen Einrichtung ist unterbrechungsfrei für eine Betriebszeit von 12 Stunden bei einem Verhältnis von Bereitschafts-/Sende-/Empfangsbetrieb von 60%, 20%, 20% auszulegen. Die Pufferung ist über eine Batterieanlage mit Ladegerät durchzuführen. Alternativ ist die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage an eine evtl. vorhandene unterbrechungsfreie Notstromversorgung des Gebäudes anzuschließen.



Der Batteriebetrieb bei Netzausfall ist durch eine gelbe optische Anzeige mit der Beschriftung „Netzausfall“ an der Bedienstelle zu signalisieren. Zusätzlich ist die Meldung „Netzausfall“ an eine ständig besetzte Stelle (z.B. Integrierte Leitstelle oder Gefahrenmeldezentrale) zu übertragen.

Die entsprechend dem jeweiligen Funkkonzept notwendigen Kabel sind gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen (VDE 0100 und VDE 0800) zu installieren. Die Sicherheitsstandards der VDE 0833 sind sinngemäß zu beachten.

Störmeldungen des Systems sind zu einer ständig besetzten Stelle zu schalten. Zusätzlich ist die Störung optisch (LED) mit der Beschriftung „Störung“ an der Bedienstelle zu signalisieren.

### **6.3 Antenneneinrichtung im Gebäude**

Die gesamte Feuerwehr-Gebäudefunkanlage muss wegen möglicher Beschädigungen im Brandfall so gestaltet sein, dass ein Einzelschaden nicht zum Ausfall der Anlage oder ganzer Versorgungsbereiche führen kann.

Bei Verlegung von Leck- bzw. Schlitzbandkabeln innerhalb des Objektes sind diese grundsätzlich als Schleife auszubilden, um im Unterbrechungsfall, z.B. durch Brand- oder mechanische Einwirkung, genügend Feldstärke vor Ort sicherzustellen. Die A- und B-Seite einer Schleife bzw. der beiden getrennten Einspeiseleitungen sollen nicht in einem gemeinsamen Raum verlaufen. Die Montage der Leck- bzw. Schlitzbandkabel hat auf Abstandhaltern zu erfolgen (hierbei sind die entsprechenden Herstellervorgaben zu beachten), um eine HF-Abstrahlung zu erreichen.

Wenn Antennen alternativ zu Leck-/Schlitzbandkabeln bzw. Kombination aus beiden Systemen verwendet werden, sind diese gegen Brandeinwirkung oder mechanische Zerstörung zu schützen. Wird mehr als eine Antenne verwendet, sind die Antennenkabel ebenfalls in Form von Schleifen bzw. durch getrennte Einspeiseleitungen, die nicht in einem gemeinsamen Raum verlaufen, zu verlegen.

Der Anschluss einer einzelnen Antenne über eine Stichleitung wird nur bei kurzer Leitungslänge (max. 20 m) und gesicherter Kabelführung (Funktionserhaltsklasse E 90 nach DIN 4102, Teil 12) in Ausnahmefällen gestattet.

Die Antennen- und Schlitzbandkabel sind in den allgemein zugänglichen Bereichen gegen mechanische Beschädigung (z.B. Vandalismus) zu sichern (verdeckte Verlegung oder außerhalb des Handbereiches -oberhalb 2,5 m-).

Abweichungen von dem Schleifenkonzept bzw. der zweiseitigen Einspeisung sind nur dann zulässig, wenn das System redundant ausgelegt ist. Dies ist der Fall, wenn zwei oder mehrere getrennte Systeme so installiert sind, dass bei Ausfall eines Systems durch Kabelbruch o. ä. das andere System die Funktion im unversorgten Bereich voll abdecken kann.

Eine Mitnutzung der Antenneneinrichtungen im Gebäude für andere Zwecke durch Einkopplung einer eigenständigen Betriebsfunktechnik oder Mobilfunkanlage wird gestattet, wenn

- der Nachweis über den Abschluss eines Wartungsvertrages geführt wird
- die Betriebsfunk- oder Mobilfunktechniken getrennt von der BOS-Technik vorgehalten und eingekoppelt werden
- eine Beeinträchtigung der Funktechnik der Feuerwehr durch Dritte ausgeschlossen ist

Die Bandbreite verwendeter Leck- bzw. Schlitzbandkabel muss mindestens den Bereich von 165 bis 420 MHz abdecken, um die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage bei einem beabsichtigten Frequenzwechsel nach Umstellung auf den BOS-Digitalfunk in den 70 cm-Bereich umrüsten zu können.

#### **6.4 Außenantenne(n)**

Im jeweiligen Feuerwehranfahrtsbereich sind die Außenantennenanlagen so einzurichten und zu dimensionieren, dass Einsprechen nur im Nahbereich möglich ist und eine Störung benachbarter Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen ausgeschlossen ist (max. 0,1 W abgestrahlte Leistung), Antennenhöhe ca. 3 bis 4 m über Anfahrtsebenen.

Feuerwehranfahrtsbereiche sowie die Reichweite außerhalb des Gebäudes werden von der SbBMA separat festgelegt und sind mit ihr abzustimmen.

Durch Feldstärkenmessung ist nachzuweisen, dass eventuell vorhandene benachbarte Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen ohne wesentliche Beeinträchtigungen sicher genutzt werden können.

#### **6.5 Inbetriebnahme**

Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage muss über ein Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) von Hand einzuschalten sein.

Verfügt das Gebäude über eine Brandmeldeanlage mit Aufschaltung zur Integrierten Leitstelle Waldshut (ILS WT), muss die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage auch durch das Auslösen der Brandmeldeanlage (BMA) selbsttätig einschalten.

Beim Zurücksetzen der BMA darf die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage nicht eigenständig wieder in Ruhe gehen. Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage muss über das Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) von Hand ausgeschaltet werden.

Damit ein Dauerbetrieb der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage verhindert wird, muss sich die Anlage 24 Stunden nach Einschalten automatisch abschalten. Somit wird ein unbeabsichtigter Dauerbetrieb der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage verhindert. Wird die Anlage innerhalb der 24 Stunden erneut in Betrieb genommen, so beginnt das Zeitintervall neu.

Das Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) muss DIN 14663 entsprechen. Am FGB, Anzeigeteil „Ein“, muss optisch der Betriebszustand der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage angezeigt sein:

- grünes Dauerlicht → Gebäudefunkanlage ist eingeschalten
- keine Leuchtanzeige → Gebäudefunkanlage ist nicht eingeschaltet  
*oder bei Altanlagen*
- rotes Licht (Funk aus) → Gebäudefunkanlage ist nicht eingeschaltet

Bei Funkanlagen, die über weitere Kanäle verfügen, bezieht sich dies nur auf die beiden Feuerwehr-Funkkanäle.

## 6.6 Anordnung Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld

Bei Gebäuden, die über eine Brandmeldeanlage mit Aufschaltung zur ILS WT verfügen, ist das FGB an der Anlaufstelle der Feuerwehr (Feuerwehr-Informationszentrale FIZ) anzuhören.

Bei anderen Objekten ist das FGB im Anfahrbereich der Feuerwehr anzubringen. Es muss gut sichtbar und leicht zugänglich sein und ist in einer Höhe von 1,60 m (+ 10 cm / - 20 cm) zu montieren.

Wird das FGB in einem Schrank untergebracht, ist die Schranktür mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „FGB“ in einer Größe von 297 mm x 105 mm dauerhaft zu kennzeichnen.

Der genaue Standort des FGB ist vor Beginn der Installation in Absprache mit der SbBMA, festzulegen.

Das FGB und ggf. der Schrank zur Unterbringung desselben müssen mit einem Feuerwehrschießen der zuständigen Feuerwehr versehen werden.

Für das Gebäude ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 sowie den Ausführungsbestimmungen des Landkreises Waldshut herzustellen und bei Veränderungen zu aktualisieren und der Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (SbFWP) in der erforderlichen Anzahl zur Verfügung zu stellen.

Die Ausführungsbestimmungen für Feuerwehrpläne können von der Homepage des Landkreises Waldshut heruntergeladen werden ([www.landkreis-waldshut.de](http://www.landkreis-waldshut.de)).



## 7 Unterbringung

Die funktechnisch relevanten Einrichtungen müssen in eigenen Räumen installiert werden, die feuerbeständige Wände und Decken und mindestens feuerhemmende Türen haben. In diesen Räumen können weitere sicherheitstechnische Einrichtung (z. B. BMA, Einbruchmeldeanlagen) untergebracht werden. Besteht durch weitere technische Anlagen in diesen Räumen Gefahr, dass durch Defekte das Umfeld oder die Einrichtungen der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage thermisch beaufschlagt werden können, (z. B. durch Brand), so sind deren Steuerleitungen und Antennenkabel feuerbeständig zu verkleiden bzw. auszulegen.

Wenn die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage aus mehreren Sende- und Empfangsanlagen besteht und diese räumlich getrennt untergebracht sind, kann von den oben aufgeführten baulichen Anforderungen abgesehen werden. Falls eine Brandmeldeanlage (BMA) im Objekt vorhanden ist, sind die o. g. Räume durch die BMA zu überwachen. Räume in denen sich funktechnische Anlagen befinden sollen nicht gesprinklert sein.

## 8 Kabelwege

Bei Datenübertragung über Glasfaserkabel o. ä. ist das Gesamtsystem derart redundant auszulegen, dass auch im Brandfall ein störungsfreier Funkbetrieb gewährleistet ist. Insbesondere sind alle aktiven Systemkomponenten (A/D-Wandler, Koppler usw.) gegen Stromausfall abzusichern. Bei der Versorgung mehrerer Gebäude über ein zentrales Gesamtsystem dürfen die redundanten Verbindungsleitungen (z. B. Glasfaser) nicht in der gleichen Kabeltrasse verlegt werden.

## 9 Ansprechpartner

### Sachbearbeitung Brandmeldeanlagen:

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz  
Kaiserstraße 110  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07751 86 -2151  
Fax: 07751 86 -2199  
E-Mail: [brandmeldeanlagen@landkreis-waldshut.de](mailto:brandmeldeanlagen@landkreis-waldshut.de)

zuständig. Diese Stelle wird im Folgenden als **SbBMA** bezeichnet.

### Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (Landkreis Waldshut):

Landratsamt Waldshut  
Amt für öffentliche Ordnung und Ausländerwesen  
Abteilung Brand- und Katastrophenschutz  
Kaiserstraße 110  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07751 86 -2117  
Fax: 07751 86 -2199  
E-Mail: [feuerwehrplan@landkreis-waldshut.de](mailto:feuerwehrplan@landkreis-waldshut.de)

Diese Stelle wird im Folgenden als **SbFWP** bezeichnet.

### Sachbearbeitung Feuerwehrpläne (Stadt Waldshut-Tiengen):

Stadtverwaltung Waldshut-Tiengen  
Feuerwehr und Katastrophenschutz  
Von-Opel-Straße 2a  
79761 Waldshut-Tiengen

Telefon: 07741 833 - 783  
Fax: 07741 833 - 97777  
Email: [VB@Waldshut-Tiengen.de](mailto:VB@Waldshut-Tiengen.de)

---