

Technische Anschlussbedingungen zur Aufschaltung von Brandmeldeanlagen

(TAB-BMA)

auf die Integrierte Leitstelle Tübingen

Technische Anschlussbedingungen zur Aufschaltung von Brandmeldeanlagen

Stand: Dezember 2019

Herausgeber / Ansprechpartner:

Landratsamt Tübingen
Sachgebiet Brand- und Bevölkerungsschutz
Wilhelm-Keil-Straße 50
72072 Tübingen
Tel.: 07071/207-3112
kreisbrandmeister@kreis-tuebingen.de

Erstellung der Vorversion:
Feuerwehr Tübingen
Sachgebiet Vorbeugender Brandschutz
Keltornstraße 21
72070 Tübingen

Überarbeitung 2019:
Landratsamt Tübingen
Sachgebiet Brand- und Bevölkerungsschutz
Wilhelm-Keil-Straße 50
72072 Tübingen

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines.....	5
1.1 Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen.....	5
1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA).....	5
1.3 Phasen für den Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen	6
1.4 Bewegungsflächen für die Feuerwehr	6
2. Zugang und Einrichtungen Feuerwehr.....	7
2.1 Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall	7
2.2 Feuerweherschließung.....	7
2.3 Feuerwehreinformatiionszentrale (FIZ).....	7
2.4 Feuerweherschlüsseldepot (FSD)	8
2.5 Objektschließung.....	9
2.6 Freischaltelement (FSE).....	10
3. Übertragungseinrichtung (ÜE für Brandmeldungen)	11
3.1 Übertragung durch Konzessionsnehmer	11
3.2 Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Übertragungseinrichtung (ZE-ÜE) ...	12
3.3 Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Nebenclearingstelle (ZE-NC)	13
4. Weiterleitung von Meldungen	13
5. Brandmelderzentrale (BMZ)	14
6. Brandmelder.....	14
6.1 Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)	14
6.2 Automatische Brandmelder	15
6.2.1 Projektierung	15
6.2.2 Brandmelder in Zwischendecken.....	15
6.2.3 Brandmelder in Zwischenböden	15
6.2.4 Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten bzw. -kanälen	16
6.2.5 Spezielle automatische Brandmelder	16
7. Anschaltung von Löschanlagen.....	16
8. Orientierungshilfen für die Feuerwehr.....	17
8.1 Feuerwehr- Laufkarten	17
8.1.1 Papierformat.....	17
8.1.2 Grafische Darstellung.....	17
8.1.3 Allgemeine Hinweise	17
8.2 Sonstige Lage- und Übersichtspläne.....	18
9. Abnahme der BMA durch die Brandschutzdienststelle	19
10. Instandhaltung der BMA	20

11. Sonstige Bedingungen	20
12. Adressen	20
12.1 Integrierte Leitstelle des Landkreises Tübingen.....	20
12.2 Zuständige Brandschutzdienststelle	20
12.3 Konzessionsnehmer der AÜA.....	21
12.4 Ansprechpartner der Gemeinden für die Feuerweherschließung.....	21

Anlagenverzeichnis:

- Anlage 1: Brandschutzdienststellen im Landkreis Tübingen
- Anlage 2: Brandmelde- und Alarmierungskonzept nach DIN 14675 für das Planungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle
- Anlage 3: Art der Feuerweherschließungen
- Anlage 4: Ansprechpartner der Gemeinden für Feuerweherschließungen
- Anlage 5: Zugelassener Errichter einer Übertragungseinrichtung (ZE-ÜE)
- Anlage 6: Zugelassener Errichter einer Nebenclearingstelle (ZE-NC)
- Anlage 7: Checkliste der Voraussetzungen zur BMA-Inbetriebnahme und Aufschaltung
- Anlage 8: Bestellung der Feuerwehr-Schließungen

Abkürzungsverzeichnis:

1. Beim Betreiber der BMA

BMA	Brandmeldeanlage
FSE	Freischaltelement
FSD	Feuerwehr-Schlüsseldepot
BL	Blitzleuchte
FBF	Feuerwehr-Bedienfeld
FAT	Feuerwehr-Anzeigetableau
FIZ	Feuerwehr-Informationszentrale
FGB	Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld
ÜE	Übertragungseinheit
BMZ	Brandmelderzentrale
RAS	Rauchansaugsystem
ZE	Zertifizierter Errichter

2. Bei der Feuerwehr

AÜA	Alarmübertragungsanlage
Netz	Übertragungsnetz
AE	Alarmempfangseinrichtung
ILS	Integrierte Leitstelle
ELR	Einsatzleitrechner
AÜA	Alarmübertragungsanlage
Netz	Übertragungsnetz

1. Allgemeines

1.1 Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen

Diese Technischen Anschlussbedingungen (TAB) richten sich an Errichter und Betreiber von Brandmeldeanlagen (BMA) und regeln die Errichtung und den Betrieb von BMA mit direktem oder indirektem Anschluss an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) zur Integrierten Leitstelle Tübingen. Sie gelten für Neuanlagen sowie für Erweiterungen und Änderungen bestehender Anlagen.

Die Anschlussbedingungen schaffen durch einheitliche Vorgaben zur Technik der BMA die Voraussetzung für eine sichere Meldung von Gefahren und sollen die Auslösung von Fehlalarmen weitestgehend unterbinden. Sie ergänzen oder konkretisieren die unter Ziffer 1.2 genannten Bestimmungen insbesondere im organisatorischen Bereich, schränken diese jedoch in Bezug auf die technische Auslegung der BMA in keiner Weise ein.

Einheitliche Vorgaben zum Aufbau der BMA sowie zur Anordnung ihrer Bestandteile sollen der Feuerwehr trotz der Vielzahl der in ihrem Zuständigkeitsgebiet vorhandenen Objekte mit unterschiedlichen Anlagen eine schnelle Orientierung im jeweiligen Objekt und ein effektives Eingreifen ermöglichen.

Abweichungen von den TAB bedürfen der Schriftform. Mündliche Nebenabreden haben keine Gültigkeit. Nachträgliche Änderungen aus technischen oder einsatztaktischen Gründen sind möglich und bleiben der Brandschutzdienststelle (siehe Anlage 1 – Brandschutzdienststellen) vorbehalten. Werden bauliche Änderungen vorgenommen, so ist das Brandmelde- und Alarmierungskonzept (siehe Anlage 2 – Brandmelde- und Alarmierungskonzept), einschließlich der organisatorischen Maßnahmen, zu ergänzen.

1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

BMA sind, soweit im Folgenden nichts Anderes ausgeführt wird, nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten. Insbesondere sind folgende Bestimmungen zu beachten:

- DIN VDE 0100 Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V
- DIN VDE 0833-1 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall. Teil 1:
Allgemeine Festlegungen
- DIN VDE 0833-2 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall. Teil 2:
Festlegungen für Brandmeldeanlagen
- DIN VDE 0833-4 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall. Teil 4:
Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall
- DIN EN 54 Brandmeldeanlagen
- DIN 14675-1 Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
- DIN 14675-2 Brandmeldeanlagen- Anforderungen an Fachfirmen
- DIN 14661 Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)

- DIN 14662 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)
- DIN 14663 Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld (FGB)
- DIN 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 14034 Graphische Symbole für das Feuerwehrwesen
- DIN 14095 Feuerwehrpläne

- **VdS-Richtlinien** VdS 2095 „Richtlinie für automatische Brandmeldeanlagen“
 VdS 2105 „Richtlinie für mechanische Sicherungseinrichtungen-
 Schlüsseldepots, Anforderungen an Anlagenteile“
 VdS 2182 „Betriebsbuch für Brandmeldeanlagen“
 VdS 2350 „Richtlinie für mechanische Sicherungseinrichtungen-
 Schlüsseldepots, Planung, Einbau und Instandhaltung“
 VdS 2496 „Richtlinien für die Ansteuerung von Feuerlöschanlagen“
 VdS CEA 4001 „VdS CEA-Richtlinie für Sprinkleranlagen – Planung
 und Einbau“

Brandmeldeanlagen müssen aus VdS-anerkannten Produkten und Systemen bestehen. Sofern die DIN/VDE- und VdS-Bestimmungen voneinander abweichende Angaben enthalten, gelten die Bestimmungen der DIN/VDE als Mindestforderungen.

1.3 Phasen für den Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen

In der Planungsphase ist der jeweiligen Brandschutzdienststelle ein Brandmelde- und Alarmierungskonzept für die BMA entsprechend Kapitel 5 der DIN 14675 vorzulegen und mit dieser abzustimmen. Das Konzept muss auch einen Übersichtsplan (bzw. -pläne) beinhalten, aus dem die Standorte der Komponenten der BMA (ÜE, BMZ, FIZ, FSD, FSE, Blitzleuchte, Überwachungsbereich, Kategorie, etc.) ersichtlich werden. (siehe Anlage 2 – Brandmelde- und Alarmierungskonzept)

Die Leistungen für die Abschnitte Planung, Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Überprüfung, Abnahme und Instandhaltung gemäß DIN 14675 dürfen ausschließlich von Fachfirmen erbracht werden, die nach DIN 14675 zertifiziert sind. BMA-Planungen sind anhand einer Anlagenbeschreibung und Dokumentation darzustellen, entsprechend Anhang M DIN 14675

1.4 Bewegungsflächen für die Feuerwehr

Der Feuerwehrzugang ist an der Außenseite des Objektes und möglichst von der öffentlichen Verkehrsfläche oder von einer definierten Feuerwehrezufahrt aus erkennbar mit einer roten Blitzleuchte zu kennzeichnen. Bei großen Objektverbänden (z.B. Campus, Firmen, etc.) können weitere Maßnahmen zur Leitung an den Feuerwehrzugang gefordert werden.

Der Feuerwehruzugang muss sich in unmittelbarer Nähe der Bewegungsfläche für die Feuerwehr befinden, die gemäß DIN 14090 und VwV Feuerwehrflächen BW ausgeführt sein muss.

Feuerwehruzugang und Bewegungsfläche für die Feuerwehr sind mit der jeweiligen Brandschutzdienststelle bereits in der Planungsphase abzustimmen.

2. Zugang und Einrichtungen Feuerwehr

2.1 Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall

Der Feuerwehr ist bei ihrem Eintreffen der gewaltlose Zugang zur Feuerwehrinformationszentrale (FIZ) sowie zum Sicherungsbereich der BMA zu ermöglichen.

2.2 Feuerweherschließung

Die Feuerwehren verwenden jeweils eine ortspezifische Feuerweherschließung (siehe Anlage 3 – Art der Schließung). Mit dieser Schließung ist der Zugang bzw. Zugriff auf bestimmte Einrichtungen ausschließlich durch die Feuerwehr sichergestellt.

Die Beschaffung der notwendigen Profilhalbzylinder mit der passenden Schließung ist beim jeweiligen Beauftragten der Gemeinden (siehe Anlage 4 – Ansprechpartner der Gemeinden für Feuerweherschließung) zu beauftragen. Die Kosten trägt der Betreiber.

In folgenden Einrichtungen sind zwingend Feuerweherschließungen erforderlich und mind. 14 Tage vor dem Abnahmetermin zur Beschaffung zu beauftragen:

- Freischaltelement (FSE) VdS-anerkannt
- Feuerwehrranzeigetableau (FAT) nach DIN 14675 (alternativ FIZ)
- Feuerwehrbedienfeld (FBF) nach DIN 14661 (alternativ FIZ)
- Feuerwehrgebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663 (alternativ FIZ)
- Feuerwehrinformationszentrale (FIZ)
- Hilfsmittel (Leiter, Heber, Box, etc.)

2.3 Feuerwehrinformationszentrale (FIZ)

Grundsätzlich ist ein FIZ einzusetzen. Das FIZ beinhaltet die Einrichtungen FAT, FBF und ggf. FGB in einem mit der Feuerweherschließung verschlossenen Schrank sowie den Brandmelder-Lagepläne (Laufkarten), die für Dritte mit einer separaten Schließung des Betreibers zugänglich sein können.



Abbildung 1: Feuerwehr-
Informationszentrale

Die Installation eines FBF nach DIN 14661 ist verbindlich am FIZ vorgeschrieben.

Von dieser Forderung kann die jeweilige Brandschutzdienststelle abweichen, wenn die Vernetzung zu einer ständig besetzten Stelle am Objekt vorhanden ist.

Das FIZ muss leicht zugänglich und räumlich als Einheit in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrezugangs installiert sein (siehe bes. DIN 14675 Ziffer 6.2.6).

Die Steuerung bzw. Anzeigen weiterer brandschutztechnischer Einrichtungen (z.B. Rauchabzugsteuerung, Kontrollanzeigen, Einsprechstellen, etc.) können im FIZ vorhanden sein.

Die Zugangstür zum FIZ ist ggf. mit Hinweisschildern nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Die Anzeige der Geschoss- und ggf. Raumbezeichnungen am FIZ muss mit den Bezeichnungen der Orientierungshilfen (z.B. Feuerwehrplan, Laufkarten) übereinstimmen.

2.4 Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)

In Absprache mit der Brandschutzdienststelle ist ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) der Klasse 3 nach DIN 14675-1 Anhang A zu installieren, wenn andere Möglichkeiten des jederzeitigen gewaltlosen Zugangs (z.B. ständig besetzte Pforte) nicht gegeben sind. Objektschlüssel werden bei den Feuerwehren grundsätzlich nicht verwahrt.



Abbildung 2: FSD mit Doppelbart-Umstellschloss

Das FSD wird in der Regel neben dem Feuerwehrezugang des Objektes angebracht. Die Herstellerangaben zum Einbau des FSD sind einzuhalten.

Folgende Einrichtungen müssen zur Montage am Abnahmeterrain vom Betreiber organisiert werden:

- Tresorschließung (Doppelbart oder Profilzylinder) → ist vom Betreiber bei der Gemeinde zu bestellen und wird zur Abnahme mitgebracht
- Generalhauptschlüssel (GHS) in geforderter Anzahl inkl. Profilhalbzylinder für den Sicherungsbereich der BMA

Ausnahmen sind mit der jeweiligen Brandschutzdienststelle im Voraus abzustimmen.

Sind mehrere Generalschlüssel erforderlich, ist ein FSD mit mehreren Schlüsselhalterungen oder eine andere gesicherte Hinterlegung vorzusehen (z.B. überwacht Mehrfachschlüsseldepot).

2.5 Objektschließung

Mit den im FSD hinterlegten Generalschlüsseln müssen alle Sicherungsbereiche der BMA oder der automatischen Löschanlage erreicht werden können.

Wird keine mechanische Schließanlage verwendet, so können nach vorheriger Abstimmung und Genehmigung durch die jeweilige Brandschutzdienststelle auch elektronische oder digitale Schließsysteme als Objektschließung zur Ausführung kommen.

Bei elektronischen/digitalen Systemen wird zwischen aktiven (Schloss und Schlüssel verfügen über eigene Elektronik und Stromversorgung) und passiven Schließsystemen (nur das Schloss verfügt über eine Stromversorgung) unterschieden. Innerhalb der Gruppe passiver Schließsysteme ist ebenfalls noch die Gruppe der sog. "Zutrittskontrollen" (die Zugangsberechtigung erfolgt mittels Codekarte) anzusprechen. Dieses System wird durch die Brandschutzdienststellen weder als Objekt- noch als Bereichsschließung anerkannt.

Voraussetzungen für den Einsatz von o. g. aktiven und passiven Schließsystem als General- oder Bereichsschließung:

- Die Stromversorgung und die Elektronik im Schließzylinder und im "Schlüssel" müssen redundant ausgeführt werden.
- Die im FSD zu deponierende "Steuereinheit" (Schlüssel) ist mechanisch so auszuführen, dass eine Verbindungsmöglichkeit mit einem anderen Schlüssel gegeben ist (siehe hierzu VdS- Richtlinie 2105 und DIN 14675).
- Der im FSD zu hinterlegende "Schlüssel" wird von der Herstellerfirma als "Feuerwehr-Generalschlüssel" codiert und als solcher gekennzeichnet.
- Es ist sicherzustellen, dass bei einer Neuprogrammierung der Schließanlage der Feuerwehr-Generalschlüssel zwingend mit umprogrammiert wird, so dass dieser schließfähig bleibt.
- Der Betreiber sorgt für den turnusgemäßen Wechsel der Stromversorgung, möglichst im Rahmen der ohnehin durchzuführenden Revisionsarbeiten im Einvernehmen mit den Brandschutzdienststellen.
- Die jeweilige Brandschutzdienststelle benötigt vor dem Einbau des elektronischen Schließsystems eine schriftliche Bestätigung der Herstellerfirma oder anerkannten Prüfstelle, dass das vorgesehene Schließsystem, insbesondere der "Feuerwehr-Generalschlüssel" im FSD auch bei Umwelteinflüssen, wie Blitzschlag, elektromagnetischen Störgrößen, witterungsbedingten Störungen, wie Feuchtigkeit, Frost und Hitze (thermische Belastung) störungsfrei weiterarbeitet.

- Elektronische 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. 10cm 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.
- Die Feuerwehren hatten nicht bei Bedienungsfehlern und eventuellen Störungen dieses Schließsystems für Einsatzverzögerungen, Personen- oder Sachschäden sowie Beschädigungen am Schließsystem.

2.6 Freischaltelement (FSE)

Ein VdS-anerkanntes Freischaltelement ist in der jeweiligen Form (Profilzylinder oder Rundzylinder) zu installieren. (siehe Anlage 3 – Art der Schließung)

Zur Sicherstellung des gewaltfreien Zugangs zum Objekt muss das FSE auf eine eigene Linie der BMZ angeschlossen sein. Bei Betätigung des FSE muss die BMZ Feueralarm zur ÜE auslösen und das FSD öffnen. Weitere Brandfallsteuerungen (Interner Alarm, Rauchabzug, Lüftung, etc.) dürfen nicht ausgelöst werden.

Die jeweilige Brandschutzdienststelle kann in Einzelfällen Ausnahmen zur Installation eines Freischaltelementes erteilen.



Abbildung 3: FSE mit Profilzylinder oder Rundzylinder

3. Übertragungseinrichtung (ÜE für Brandmeldungen)

Die Übertragungseinrichtung (ÜE) ist Teil der Alarmübertragungsanlage (AÜA) und dient der Weiterleitung von Meldungen aus Brandmeldeanlagen.

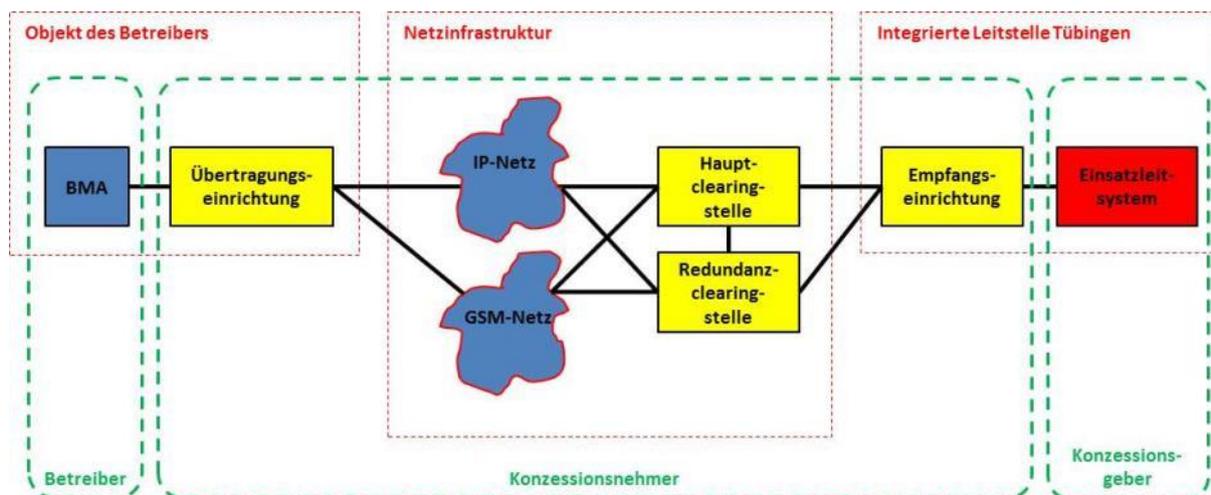
Der Landkreis Tübingen betreibt eine AÜA um Brandmeldungen von ÜE auf der Integrierten Leitstelle (ILS) Tübingen anzunehmen.

Der Betrieb der AÜA zur ILS Tübingen ist einem Konzessionsnehmer (siehe Punkt 13 Ansprechpartner) übertragen.

Für die Übertragung von Brandmeldungen stehen 3 Wege zur Verfügung:

1. Übertragung durch Konzessionsnehmer
2. Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Übertragungseinrichtung (ZE-ÜE)
3. Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Nebenclearingstelle (ZE-NC)

3.1 Übertragung durch Konzessionsnehmer

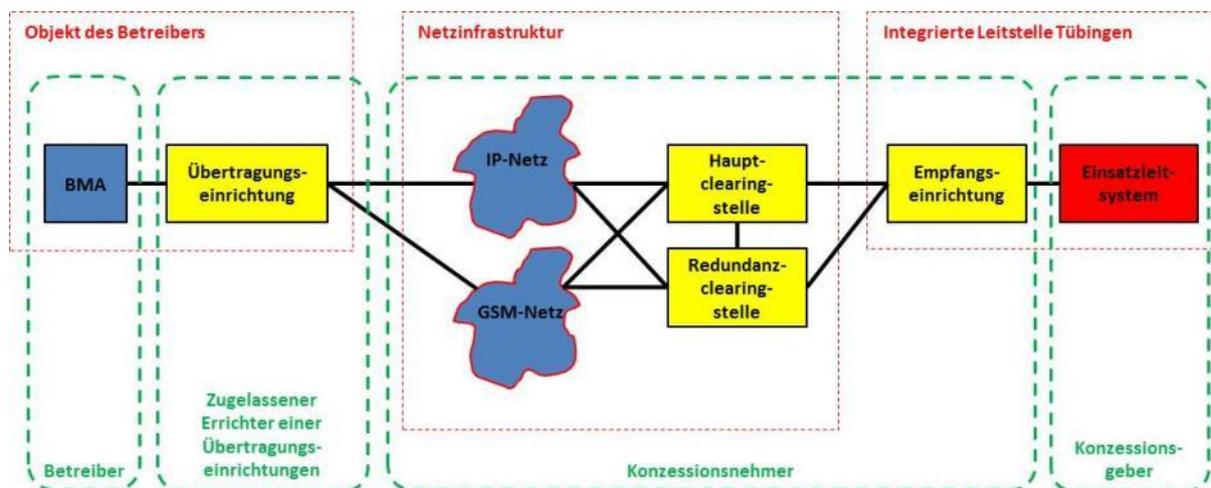


Hierbei wird vom Konzessionsnehmer von der Übertragungseinrichtung bis zur Empfangseinrichtung „alles aus einer Hand“ erbracht.

Der Anschluss einer ÜE an die AÜA erfolgt auf Antrag. Die vorgefertigten Antragsformulare sind schriftlich beim Konzessionsnehmer der AÜA anzufordern. Hierauf geht dem Betreiber ein entsprechendes Angebot zu.

Für den Anschluss der ÜE muss der vollständig ausgefüllte Antrag mit allen Angaben über die BMA rechtsgültig unterschrieben mindestens 6 Wochen vor dem geplanten Anschlussstermin beim Konzessionsnehmer der AÜA vorliegen.

3.2 Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Übertragungseinrichtung (ZE-ÜE)



Hierbei kann die Errichtung der ÜE auch von einem Zertifizierten Errichter vorgenommen werden. Dieser muss einen Vertrag über den Anschluss der ÜE auf die AÜA mit dem Konzessionsnehmer schließen.

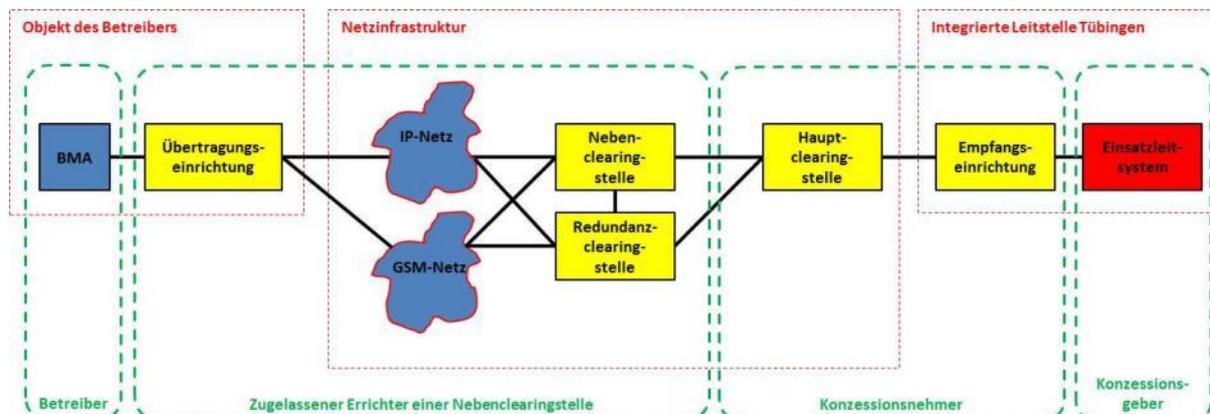
Der Zertifizierte Errichter ist für die Errichtung, den Betrieb und die Wartung der ÜE beim BMA-Betreiber und die Übertragung des Signals bis zur Schnittstelle des Konzessionsnehmers verantwortlich.

Störungsmeldungen, die von einer BMA abgegeben werden und keinen Alarm auslösen, werden vom Konzessionsnehmer an die Hauptclearingstelle geleitet und bearbeitet.

Der Konzessionsnehmer ist verpflichtet auch die Meldungen der BMA von einer ihm nicht obliegenden ÜE entgegenzunehmen und auf seine AÜA aufzuschalten.

Als zugelassener Errichter gilt, wer beim Landratsamt Tübingen einen Antrag stellt und dieser anerkannt wird. Das Landratsamt Tübingen entscheidet über die Zulassung. Detaillierte Festlegungen finden Sie unter „Anlage 5 – Zugelassener Errichter einer Übertragungseinrichtung (ZE-ÜE)“.

3.3 Übertragung durch zugelassenen Errichter einer Nebenclearingstelle (ZE-NC)



Hierbei kann die Übertragung der Brandmeldung auch von einem Zertifizierten Errichter einer Nebenclearingstelle vorgenommen werden. Dieser muss einen Vertrag über den Anschluss der Nebenclearingstelle auf die Hauptclearingstelle mit dem Konzessionsnehmer schließen.

Der Zertifizierte Errichter ist für die Errichtung, den Betrieb und die Wartung der ÜE beim BMA-Betreiber sowie den Betrieb einer Nebenclearingstelle und die Übertragung des Signals bis zur Schnittstelle des Konzessionsnehmers verantwortlich.

Störungsmeldungen, die von einer BMA abgegeben werden und keinen Alarm auslösen, werden an die Nebenclearingstelle geleitet und bearbeitet.

Der Konzessionsnehmer ist verpflichtet auch die Meldungen der BMA von einer ihm nicht obliegenden Clearingstelle entgegenzunehmen und auf seine AÜA aufzuschalten.

Als zugelassener Errichter gilt, wer beim Landratsamt Tübingen einen Antrag stellt und dieser anerkannt wird. Das Landratsamt Tübingen entscheidet über die Zulassung. Detaillierte Festlegungen finden Sie unter „Anlage 6 – Zugelassener Errichter einer Nebenclearingstelle (ZE-NC)“.

4. Weiterleitung von Meldungen

Die Weiterleitung von Gefahrenmeldungen und Störungen hat gem. DIN VDE 0833 Teil 1 zu erfolgen. Hierbei ist zu beachten:

- Die Übermittlung von Gefahrenmeldungen aus einer BMA an die AÜA der Integrierten Leitstelle Tübingen darf nur über eine Zweiwegealarmübertragungsanlage erfolgen.
- Störungsmeldungen aus der jeweiligen BMA werden von der Integrierten Leitstelle nicht entgegengenommen, sie müssen jedoch - mindestens als Sammelanzeige - an eine andere ständig besetzte Stelle (Clearingstelle) weitergeleitet werden.

5. Brandmelderzentrale (BMZ)

Für die Feuerwehr spielt der Aufstellort der BMZ nur eine untergeordnete Rolle. Die BMZ muss daher nicht zwingend bei der Anlaufstelle für die Feuerwehr aufgestellt werden, sollte aber, wenn möglich, auf Anfahrtsebene der Feuerwehr angebracht werden.

Der Raum der BMZ muss mit automatischen Meldern überwacht werden, hierbei ist insbesondere auch die Leitungsanlagenrichtlinie zu beachten. Die BMZ sowie die dazugehörigen Komponenten müssen gegen Manipulation gesichert sein.

Falls die BMZ in einem verschlossenen Schrank installiert wird, ist für den Schrank ein Schloss der Objektschließung zu verwenden. Genannter Schrank bzw. Standort der BMZ ist nach DIN 4066 zu kennzeichnen und feuerhemmend auszuführen.

6. Brandmelder

Die Auswahl und Installation von Brandmeldern hat nach den Bestimmungen der unter Ziffer 1.2 genannten Regelwerke zu erfolgen.

Jeder Brandmelder ist dauerhaft mit der Gruppen- und Meldernummer zu beschriften. Die Beschriftung muss vom Standort der erkundenden Einsatzkräfte der Feuerwehr aus ohne Hilfsmittel erkennbar sein. Die Bemessung der Schriftgröße hat gem. DIN 4844-1 zu erfolgen und wird wie folgt berechnet:

$$\text{Schriftgröße (in mm)} = \text{Raumhöhe (in Meter)} : 0,3$$

Die jeweilige Meldernummer muss in der Feuerwehr-Laufkarte eingetragen sein. Es sind alle Brandmelder in Form einer Einzelmelderidentifikation zu errichten. Abweichungen von diesen Forderungen bedürfen der Zustimmung der Brandschutzdienststelle.

6.1 Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)

Über die Vorgaben der unter Ziffer 1.2 genannten Regelungen hinaus, sind Handfeuermelder vorwiegend in Fluchtwegen und dort in der Nähe von sonstigen Feuerlöscheinrichtungen installiert werden.

Im Bereich des FIZ müssen durch den Anlagenbetreiber für die Handfeuermelder Ersatzscheiben zum Austausch vorgehalten werden.

6.2 Automatische Brandmelder

6.2.1 Projektierung

Bei der Projektierung automatischer Melder, welche die ÜE auslösen, sind grundsätzlich technische Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen (Betriebsart TM nach DIN VDE 0833-2) anzuwenden. In besonderen Ausnahmefällen können personelle Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen (Betriebsart PM) durch die Brandschutzdienststelle zugelassen werden.

6.2.2 Brandmelder in Zwischendecken

Brandmelder in Zwischendecken müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Unter jedem Melder muss ein besonders gekennzeichnetes Deckenelement als Revisionsöffnung (mind. 0,40 m x 0,40 m bei nicht begehbaren Zwischendecken, Abmessungen bei begehbaren Zwischendecken in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle, jedoch mind. 0,60 m x 0,80 m) herausnehmbar angebracht und gegen Herabstürzen gesichert sein. Die Revisionsöffnung muss werkzeuglos und manuell öffnbar ausgeführt werden. Das Vertauschen der gekennzeichneten Deckenelemente ist zu verhindern. Für die Kennzeichnung sind Hinweisschilder nach DIN 14623 zu verwenden. Die Beschriftung der Gruppen- und Meldernummer ist jeweils direkt am Brandmelder vorzusehen.

Für den Fall einer Zwischendeckenüberwachung ist eine der Höhe angepasste Bock- oder Kombileiter möglichst im Bereich des FIZ diebstahlsicher (mit Feuerweherschließung) für die Feuerwehr zu deponieren und in den Laufkarten zu kennzeichnen.



6.2.3 Brandmelder in Zwischenböden

In Zwischenböden sind die Bodenplatten oberhalb der Melder entsprechend Ziffer 6.2.2 zu kennzeichnen. Für die Kennzeichnung sind Hinweisschilder nach DIN 14623 zu verwenden. Die Beschriftung der Gruppen- und Meldernummer ist jeweils direkt am Brandmelder vorzusehen.

Um ein Vertauschen der markierten Platten zu verhindern, müssen sie mit einer Kette gesichert werden.

Das Hebewerkzeug (Saug- oder Krallenheber, etc.) für die Platten ist für die Feuerwehr jederzeit gut sichtbar in einem sicheren Bereich möglichst im Bereich des FIZ diebstahlsicher (mit Feuerweherschließung) zu deponieren und in den Laufkarten zu kennzeichnen.



6.2.4 Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten bzw. -kanälen

Für Melder in Abluft- und Kabelschächten bzw. -kanälen o.ä. gilt sinngemäß Ziffer 6.2.2 und 6.2.3.

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. Der Überwachungsbereich ist in der Laufkarte zu kennzeichnen.

7. Anschaltung von Löschanlagen

Sofern Sprinkleranlagen oder sonstige ortsfeste automatische Löschanlagen installiert sind, sind folgende Regelungen zu beachten:

- Bei Sprinkleranlagen ist mindestens je Alarmventil eine separate Meldung zur BMZ vorzusehen und mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches anzuzeigen. Siehe hierzu auch die Richtlinie VdS CEA 4001: "Sprinkleranlagen, Planung und Einbau".
- Für die Vorhaltung von Feuerwehrlaufkarten zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldergruppen (s. Ziffer 9.)
- Der Laufweg vom FIZ zur Sprinklerzentrale ist zu kennzeichnen.
- Meldebereiche von Sprinkleranlagen dürfen nicht über mehrere Ebenen am FIZ angezeigt werden.
- Bei großen, unübersichtlichen Garagen oder Geschossen sind in Sprinkleranlagen Strömungswächter geschossweise bzw. Abschnittsweise einzusetzen.
- Sonstige ortsfeste Löschanlagen (z.B. CO₂-Löschanlagen) müssen an die BMZ aufgeschaltet werden, sofern sie nicht ausschließlich dem Einrichtungsschutz (Schutz einzelner Geräte oder Techniken) dienen.
- Die Anschaltung muss so erfolgen, dass das Auslösen der ortsfesten Löschanlage an der BMZ mit der Bezeichnung des jeweiligen Löschbereiches angezeigt wird.

Für die Vorhaltung von Feuerwehrlaufkarten zum Auffinden der Löschbereiche gelten die Festlegungen wie für Meldergruppen (s. Ziffer 9).

8. Orientierungshilfen für die Feuerwehr

8.1 Feuerwehr- Laufkarten

Je Meldergruppe ist eine Feuerwehr-Laufkarte gut sichtbar und stets griffbereit im FIZ zu hinterlegen.

Entwürfe zur Freigabe durch die zuständige Brandschutzdienststelle sind mind. 4 Wochen vor der Aufschaltung zur Verfügung zu stellen.

Bei Brandmeldesystemen mit Ausdruck von Brandmelder-Lagepläne (Laufkarten) über einen USV-gesicherten Drucker muss immer eine komplett ausgedruckte farbige Fassung an der BMZ für die Feuerwehr bereitliegen.

8.1.1 Papierformat

Feuerwehr-Laufkarten dürfen das Format DIN A4 nicht unterschreiten und sollten das Format DIN A3 nicht überschreiten. Zum Schutz von äußeren Einflüssen sind die Laufkarten speziell zu präparieren (z.B. wasserabweisendes Papier, laminiert, o.ä.) und in einem festen, abschließbaren Behältern zu lagern.

8.1.2 Grafische Darstellung

Die Pläne sind auf der Basis von aktuellen Grundrissplänen (Bestandszeichnung) zu erstellen und fortzuschreiben.

Es ist eine vereinfachte Darstellung der Wände mit Türöffnungen ohne Maße und Maßketten und ohne eingezeichnete Möblierung zu wählen.

Wände, die Gebäudeumrisse und Brandabschnitte begrenzen, sind durch größere Strichbreiten deutlich hervorzuheben.

Für die Beschriftung sind die Bildzeichen nach DIN 14034 zu verwenden.

Falls von diesen Forderungen abgewichen wird, ist Rücksprache mit der zuständigen Brandschutzdienststelle zu halten.

Die Karten sind mit einer passenden Legende und Nordpfeil zu versehen.

Der Grundrissplan der Laufkarten muss am Gebäudezugang ausgerichtet sein.

8.1.3 Allgemeine Hinweise

Die Laufkarten müssen folgende Informationen enthalten:

- genaue Bezeichnung des Geschosses bzw. der Ebene
- Standort der Brandmeldezentrale und des FIZ

- Laufweg vom FIZ zur jeweiligen Meldergruppe als grüne Linie, markiert mit Laufrichtung (als Laufweg ist jeweils der kürzeste Angriffsweg im Inneren des Gebäudes zu wählen, ggf. sind hierfür auch Nebeneingänge zu nutzen)
- im Laufweg liegende Türen und Treppenträume
- vorhandene Aufzüge, insbesondere Feuerwehraufzüge
- Nutzung des Meldebereiches
- Kennzeichnung von Gefahrenbereichen (z.B. A-B-C Gefahrenbereiche gemäß FwDV 500, Tierställe, Magnetfelder, Infektionsbereiche)
- Kennzeichnung von Sondernutzungen (z.B. Reinräume, OP-Bereiche)
- Meldergruppe, Melderart (z.B. autom. Brandmelder, Handfeuermelder oder linienförmiger Brandmelder) und ggf. Überwachungsbereich sowie Lage und Kennzeichnung der Melder in der jeweiligen Meldergruppe
- Bei Laufkarten mit verdeckten Meldern: Standort des notwendigen Hilfswerkzeuges (z.B. Leiter, Doppelbodenheber, etc.), das zum Erreichen des Melders benötigt wird
- Bei Bereichen 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.

8.2 Sonstige Lage- und Übersichtspläne

Die jeweilige Brandschutzdienststelle kann verlangen, dass weitere Lage-, Alarm- und Übersichtspläne oder ggf. eine Brandfallmatrix in unmittelbarer Nähe der BMZ bzw. dem FIZ hinterlegt werden.

9. Abnahme der BMA durch die Brandschutzdienststelle

(siehe Anlage 7 – Checkliste der Voraussetzungen zur BMA-Inbetriebnahme und Aufschaltung)

Vor Inbetriebnahme und Aufschaltung der BMA an die ÜE und somit an die AÜA der Integrierten Leitstelle Tübingen erfolgt eine Abnahme durch die zuständige Brandschutzdienststelle.

Der Termin für die Abnahme wird mit der Brandschutzdienststelle mit einem Vorlauf von mind. 14 Tagen durch den Betreiber oder einen Beauftragten des Betreibers vereinbart.

Bei der Abnahme müssen folgende Vertreter anwesend sein:

- Errichter der BMA
- Vertreter des Konzessionsnehmers
- Betreiber oder ein bevollmächtigter Vertreter (Architekt/Fachplaner)
- Vertreter der örtlichen Feuerwehr
- Vertreter der zuständigen Brandschutzdienststelle

Ggf. hat zusätzlich der zugelassene Errichter Nebenclearingstelle oder der zugelassene Errichter ÜE anwesend zu sein.

Spätestens zu diesem Zeitpunkt müssen der Brandschutzdienststelle übergeben werden:

durch den Errichter der BMA:

- Kopie des Installationsattestes zur BMA nach VdS 2309
- Inbetriebsetzungs- und Abnahmeprotokoll nach DIN 14675

durch den Betreiber der BMA:

- Nachweis der Wartung der BMA (z.B. Kopie des Wartungsvertrages)
- Feuerwehrplan nach DIN 14095 mit Abnahmebestätigung der Brandschutzdienststelle

Optional:

- Sofern automatische Löschanlagen an die BMA angeschlossen sind, die Fachbauleiterbescheinigung des Errichters der Löschanlage bzw. das Installationsattest zu Löschanlagen.
- Sofern Sprinkleranlagen an die BMA angeschlossen sind, eine Kopie des Prüfberichts zur Abnahme der Sprinkleranlage durch die technische Prüfstelle des VdS.

Die Abnahme durch die Brandschutzdienststelle bezieht sich auf die in diesen Anschlussbedingungen aufgeführten besonderen Forderungen. Die Abnahme erfolgt stichpunktartig. Es wird vorausgesetzt, dass die BMA den unter Ziffer 1.2 genannten Regelwerken entspricht. Die Abnahme durch die Brandschutzdienststelle ist eine Funktionsprüfung, jedoch keine Bestätigung der fachgerechten Installation der BMA und keine bauordnungsrechtliche Abnahme.

10. Instandhaltung der BMA

Die vorgeschriebene Instandhaltung ist fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren (siehe VDE 0833, Teil 1, Abschnitt 5). Das Betriebsbuch ist für die örtliche Feuerwehr jederzeit einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

Es ist ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen.

11. Sonstige Bedingungen

Die jeweilige Brandschutzdienststelle behält sich vor, im Einzelfall abweichende Regelungen festzulegen, wenn feuerwehrtaktische oder technische Bedingungen dies erfordern.

12. Adressen

12.1 Integrierte Leitstelle des Landkreises Tübingen

Standort Feuerwehr
Kelternstraße 21
72070 Tübingen
Tel.:07071 / 9282-5110

Ansprechpartner für Fragen:

- zur Durchführung eines Brandalarms zur Prüfung (Testalarm) von BMA und ÜE
- zur Vergabe der FTU-Nummer

12.2 Zuständige Brandschutzdienststelle

siehe Anlage 1 – Brandschutzdienststellen

Ansprechpartner für Fragen:

- zum Brandmelde- und Alarmierungskonzept
- zur Zugänglichkeit des Objektes und der BMZ
- zur Errichtung der BMA
- zur Abnahme der BMA
- zur Gestaltung von Brandmelderlageplänen (Laufkarten)

12.3 Konzessionsnehmer der AÜA

Siemens AG
Siemens Deutschland
Smart Infrastructure
RC-DE SI RSS-DE SDW SEE
Herr Thomas Jung
Weissacher Str. 11
70499 Stuttgart
Email: konzession-sdw.si.de@siemens.com
Tel: +49 (711) 137-4338
Fax: +49 (711) 137-6311

Ansprechpartner für Fragen:

- zur Einrichtung einer ÜE
- zur Tätigkeit und Verantwortung des Konzessionsnehmers

12.4 Ansprechpartner der Gemeinden für die Feuerwehrschießung

siehe Anlage 4 – Ansprechpartner der Gemeinden für die Feuerwehrschießung

Ansprechpartner für Fragen:

- zur Bestellung des Umstellschlusses Feuerwehrschießungsdepot
- zur Bestellung Profilhalbzylinder mit Feuerwehrschießung