



Amt für Brand- und  
Katastrophenschutz  
Geflingerstraße 20  
93055 Regensburg

Technische Anschlussbedingungen  
für die

## **Aufschaltung von Brandmeldeanlagen**

zur Integrierten Leitstelle Regensburg  
in Regensburg



 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	<i>Stand:</i> 02.05.2015
		<i>Seite</i> 3

## Inhalt

<b>0. Vorwort .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Aufschaltvoraussetzungen .....</b>	<b>6</b>
1.1. Betreiber der Alarmempfangseinrichtung .....	6
1.2. Amt für Brand- und Katastrophenschutz .....	6
1.3. Betreiber der Brandmeldeanlage .....	6
<b>2. Allgemeine Betriebsbedingungen .....</b>	<b>6</b>
2.1. Allgemeine Anforderungen an den Betrieb .....	7
2.2. Nachträgliche Änderungen/Erweiterungen an BMA .....	7
2.3. Pflicht zur Veränderungen an einer BMA .....	7
2.4. Abschaltung einer BMA bei Betriebsstörungen durch Bauaufsicht .....	7
2.5. Entstörungs- und Revisionsarbeiten .....	7
2.6. Blitzleuchten über Zugänge (mehrere Objekte, Zugänge) .....	8
2.7. Rufbereitschaft .....	8
2.8. Gewaltloser Zutritt Löschanlagen/Automatikturen .....	8
2.9. Feuerwehrleitern .....	8
<b>3. Konzept und Ausführungsplanung .....</b>	<b>9</b>
3.1. Technische Bestimmungen für Brandmeldeanlagen .....	9
3.2. Notwendige Bestandteile einer BMA .....	10
3.3. Brandfallsteuerungen .....	10
3.4. Räumungsalarm .....	10
<b>4. Übertragungseinrichtung (ÜE) .....</b>	<b>100</b>
4.1. Art .....	100
4.2. Technische Anschaltung .....	10
4.3. Zurückstellen .....	100
4.4. Zurückstellen und Abschalten nach Alarm .....	100
4.5. Unterbringung der BMZ im Schrank .....	11
<b>5. Beschilderung und Kennzeichnung der Zuwegung .....</b>	<b>11</b>
5.1. Beschilderung der Anfahrtswege nach DIN 4066 .....	11
5.2. Schildergröße .....	11
<b>6. Brandmeldezentrale (BMZ) .....</b>	<b>11</b>
6.1. Anforderungen Unterbringung .....	11
6.2. mehrere BMZ an gleicher Stelle .....	111
6.3. Anzeige ausgelöster Meldergruppen .....	111

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      4

6.4.	Melderüberwachung BMZ .....	12
6.5.	Auffindbarkeit BMZ .....	12
6.6.	Weiterleitung technischer Alarme und Störungen der BMA.....	12
<b>7.</b>	<b>Feuerwehrschlüsseldepot (FSD).....</b>	<b>12</b>
7.1.	Anforderungen FSD .....	12
7.2.	Unzulässige Auslösung der ÜE .....	122
7.3.	Freischaltelement (FSE) .....	122
<b>8.</b>	<b>Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) .....</b>	<b>13</b>
8.1.	bauliche Anforderungen.....	13
8.2.	Schließzylinder.....	13
8.3.	ÜE Prüfen .....	133
8.4.	Revisionsschalter Brandfallsteuerung.....	133
<b>9.</b>	<b>Feuerwehrinformationszentrum / Feuerwehreinsatzcenter (FIZ/FEC) .....</b>	<b>133</b>
9.1.	Abgesetztes FIZ / FEC von der BMZ .....	14
<b>10.</b>	<b>Feuerwehr-Laufkarten.....</b>	<b>14</b>
10.1.	Unterbringung der Feuerwehr-Laufkarten.....	14
10.2.	Anforderung hinsichtlich Gestaltung .....	144
10.3.	Größe der Karten .....	15
10.4.	Ausführung/Beschriftung.....	15
10.5.	Darstellung Hoch-/Querformat.....	155
10.6.	Wegführung über mehrere Geschosse.....	155
10.7.	Aktualisierung der Feuerwehr-Laufkarten.....	16
10.8.	Muster für Feuerwehr-Laufkarten .....	166
10.9.	Laufkarte kein Einsatzplan.....	166
<b>11.</b>	<b>Meldereinbau und Beschriftung.....</b>	<b>166</b>
11.1.	Beschriftung .....	166
11.1.1.	Farbgebung.....	166
11.1.2.	Sichtbarkeit .....	17
11.2.	Nichtautomatische Brandmelder.....	18
11.3.	Automatische Brandmelder.....	18
11.4.	Ansaugrauchmelder (RAS) nach EN 54-20 .....	188
11.5.	Linearmelder nach dem Durchlichtprinzip nach EN 54-12.....	188
11.6.	Wärmekabel, Wärmesensorkabel, Wärmefühlerrohr .....	188
11.7.	Lüftungskanalmelder EN 54-27 .....	19
11.8.	Zusammenschaltung von Brandmeldern .....	19

 Berufsfeuerwehr Regensburg	<b>Technische Anschlussbedingungen          für die          Aufschaltung von Brandmeldeanlagen          zur Integrierten Leitstelle Regensburg</b>	<i>Stand:          02.05.2015</i>
		<i>Seite      5</i>

11.8.1.	Zusammenschaltung von nichtautomatischen Brandmeldern .....	19
11.8.2.	Zusammenschaltung von automatischen Brandmeldern .....	19
11.8.3.	Kombination von Brandmeldern.....	19
11.9.	Automatische Brandmelder als Steuermelder - Steuerung ÜE.....	19
11.10.	Zwei Melder-Abhängigkeit .....	19
<b>12.</b>	<b>Selbsttätige Löschanlagen.....</b>	<b>20</b>
12.1.	Meldergruppenzuweisung.....	20
12.2.	Auslösung der ÜE .....	20
12.3.	Wirkbereiche .....	20
12.4.	Beschriftung .....	200
12.5.	Anzeige der Auslösung .....	200
12.6.	Beschriftung Absperrschieber.....	210
12.7.	Weg zur Sprinklerzentrale.....	21
<b>13.</b>	<b>Gebäudefunkanlagen.....</b>	<b>21</b>
<b>14.</b>	<b>Instandhaltung von Brandmeldeanlagen .....</b>	<b>21</b>
14.1.	Anforderungen an Wartungsfirma.....	21
14.2.	Störungsbeseitigung .....	21
14.3.	Transponder.....	21
14.4.	Wartungsvertrag .....	21
14.5.	Wartungsarbeiten an der BMA.....	21
14.6.	Zugänglichkeiten.....	22
14.7.	Aktualisierung der Rufbereitschaft.....	22
<b>15.</b>	<b>Ansprechpartner .....</b>	<b>223</b>
<b>16.</b>	<b>Anlagen.....</b>	<b>24</b>

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 6</p>

## 0. Vorwort

Auf der Grundlage nachfolgend dargestellten Technischen Anschlussbedingungen (TAB) für das Errichten, Ändern und Betreiben von Brandmeldeanlagen (BMA) und den dazugehörigen Einrichtungen bietet das Amt für Brand- und Katastrophenschutz Regensburg (AfBuK) den Anwendern die Aufschaltung auf die Integrierte Leitstelle Regensburg (ILS) in Regensburg an. Die TAB orientieren sich an der DIN 14 675 sowie der DIN VDE 0833-2, wobei verschiedene Punkte präzisiert worden sind. Detailfragen sind mit der Abteilung 36.5 Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz der Berufsfeuerwehr Regensburg (Abt. 36.5 der BFR), abzusprechen.

## 1. Aufschaltvoraussetzungen

Voraussetzung zur Aufschaltung einer BMA auf die alarmauslösende Stelle ist die Erfüllung der technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen der ILS Regensburg. Der Termin mit Abt. 36.5 der BFR zur Abnahme und Aufschaltung der BMA bei der ILS Regensburg kann erst nach einer Abnahme durch einen Sachverständigen erfolgen. Genaue Informationen dazu entnehmen Sie der Anlage 1

### **1.1. Betreiber der Alarmempfangseinrichtung**

Der Abnahmetermin ist 8 Wochen vor Inbetriebnahme zwischen dem Betreiber der Alarmempfangseinrichtung (siehe Pkt.16) und dem Betreiber der BMA abzustimmen. Die jeweiligen Bedingungen des Betreibers der Alarmempfangseinrichtung sind dabei zu beachten und umzusetzen. Des Weiteren ist der Pkt. 3 Anlage 1 zu beachten.

### **1.2. Amt für Brand- und Katastrophenschutz**

Der Abnahmetermin ist 8 Wochen vor Inbetriebnahme zwischen dem AfBuK und dem Betreiber der Alarmempfangseinrichtung abzustimmen. Alle Punkte des Merkblatts der Anlage 1 sind 2 Wochen vor der geplanten Inbetriebnahme dem Abt. 36.5 der BFR als erfüllt anzuzeigen. Seitens der BFR wird zum Termin der Abnahme ein Mitarbeiter anwesend sein.

### **1.3. Betreiber der Brandmeldeanlage (BMA)**

Der Betreiber der Brandmeldeanlage hat für die Erfüllung der Punkte 1.1 und 1.2 sowie die Vorlage der Anlage 4 Sorge zu tragen. Insbesondere ist eine Bestätigung über die Beseitigung der Mängel aus der Abnahme des Sachverständigen am Tag der Abnahme der Abt. 36.5 der BFR vorzulegen. Die Abnahme der BMA erfolgt ausschließlich durch Mitarbeiter aus der Abt. 36.5 der BFR in Zusammenarbeit mit dem Betreiber der AEE

Der Betreiber der Brandmeldeanlage hat eine 24-stündige Rufbereitschaft ganzjährig sicherzustellen (siehe Pkt.2.7)

## 2. Allgemeine Betriebsbedingungen

Technische Änderungen bzw. Neuerungen, die von diesen Technischen Anschlussbedingungen abweichen, sind grundsätzlich mit dem zuständigen Ansprechpartner in der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen und diesem ggf. zur Genehmigung vorzulegen.

Eine aktuelle Ausfertigung der TAB der ILS Regensburg ist im Amt für Brand- und Katastrophenschutz Greflingerstraße 20, 93055 Regensburg, oder im Internet unter <http://www.regensburg.de/feuerwehr/berufsfeuerwehr/aufgaben/vorbeugender-brandschutz> erhältlich.

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 7</p>

Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder), die an die Notrufmeldezenterale (Empfangsanlage) der Integrierten Leitstelle Regensburg in Regensburg auf Antrag angeschlossen werden, richtet ausschließlich der Betreiber der Alarmempfangseinrichtung nach Zustimmung durch die Abt. 36.5 der BFR ein. Die Aufschaltung ist grundsätzlich über eine gesicherte Verbindung durch den Betreiber der Alarmempfangseinrichtung zu realisieren.

Die Einrichtung und der Anschluss der Hauptmelder an die Empfangsanlage erfolgt nach den jeweils gültigen Gebührensätzen des Betreibers der Alarmempfangseinrichtung.

## 2.1. Allgemeine Anforderungen an den Betrieb

Die BMA muss durch eine ausreichende Instandhaltung betriebssicher gehalten werden. Entsprechende schriftliche Bestätigungen (z.B. gültiger Wartungsvertrag, Abnahmeprotokoll der BMA eines Sachverständigen, Schlüsselabtrittserklärung - Anlage 9) sind 5 Jahre rückwirkend aufzubewahren, und der Abt. 36.5 der BFR jederzeit zur Einsicht vorzulegen.

## 2.2. Nachträgliche Änderungen/Erweiterungen an BMA

Änderungen oder Erweiterungen einer behördlich angeordneten oder freiwilligen BMA müssen vor Ausführung der Abt 36.5 BFR gemeldet werden (Anlage 4). Nach Abschluss der Arbeiten ist eine erneute Abnahme durch einen Sachverständigen erforderlich. Die Feuerwehr-Laufkarten sind ebenfalls 4 Wochen vor der Änderung, zur Genehmigung (Anlage 7) der Anpassungen, der Abt. 36.5 der BFR vorzulegen.

## 2.3. Pflicht zur Veränderungen an einer BMA

Auf Verlangen ist der Betreiber einer BMA verpflichtet, auf seine Kosten alle Änderungen vornehmen zu lassen, die zur Verhinderung von Störungen und im Interesse der zuverlässigen Funktionssicherheit, Bedienbarkeit und Technik sowie im Interesse der notwendigen Einheitlichkeit der BMA erforderlich sind. Dies beinhaltet auch die Vollständigkeit und Richtigkeit der Feuerwehr-Laufkarten.

## 2.4. Abschaltung einer BMA bei Betriebsstörungen durch Bauaufsicht

Wenn sich während des Betriebes wiederholt Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der BMA zeigen, die zu vermeidbaren Fehlalarmierungen führen, behält sich die Abt. 36.5 der BFR die Abschaltung der ÜE vor. Damit ist die gleichzeitige Nutzungsuntersagung durch die Bauaufsichtsbehörde verbunden. Die Wiederaufschaltung der ÜE kann von Funktionsprüfungen einzelner Melder, einer Überprüfung der gesamten Anlage bzw. der unverzüglichen Durchführung notwendiger Änderungen abhängig gemacht werden. Eine Abnahme durch einen Sachverständigen kann verlangt werden.

Fehlalarme werden von der zuständigen Feuerwehr gemäß Art. 28 BayFwG nach der jeweiligen gültigen Kostenersatzsatzung verrechnet.

## 2.5. Entstörungs- und Revisionsarbeiten

Bei Entstörungs- und Revisionsarbeiten an der BMA sind die Handfeuermelder mit Sperrschilder, mit der Aufschrift, „Außer Betrieb“ zu versehen. Es müssen durch den Betreiber geeignete Maßnahmen getroffen werden, um eine Alarmierung der Feuerwehr sicherzustellen.

An der BMZ sind mindestens 10 Ersatzgläser und für jeden Handfeuermelder ein Sperrschild mit der Aufschrift „Außer Betrieb“ für die Feuerwehr vorzuhalten.

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 8</p>

## 2.6. Blitzleuchten über Zugänge (mehrere Objekte, Zugänge)

In begründeten Ausnahmefällen sind zum besseren Auffinden von ausgelösten Schutzbereichen bei Gebäuden größerer Ausmaßes mit mehreren Zugängen oder bei Objekten mit mehreren Gebäuden mit je einem oder mehreren Zugängen Blitzleuchten über dem jeweilig notwendigen Zugang anzubringen. Die Blitzleuchten sind so anzusteuern, dass bei einem Alarm im zugehörigen Schutzbereich der jeweilige Zugang angezeigt wird. Die Blitzleuchte erlischt erst nach Rückstellen der BMA. Der Montageort ist vor der Ausführung mit der Abt. 36.5 BFR abzustimmen.

## 2.7. Rufbereitschaft

Spätestens vier Wochen vor der Abnahme sind vom Betreiber der Brandmeldeanlage mindestens zwei Mitarbeiter mit Namen und Telefonnummer (beruflich und privat) zu benennen, die im Bedarfsfall (z.B. bei Störung auch außerhalb der Betriebszeit) 24 Stunden täglich, ganzjährig als verantwortliche Ansprechpartner der Feuerwehr und der ILS Regensburg zur Verfügung stehen. Diese Personen müssen schlüsselberechtigt, sowie entscheidungsberechtigt für die BMA sein (z.B. um Meldergruppen außer Betrieb zu nehmen, Aufträge an die Wartungsfirma zu erteilen, etc. (siehe Anlage 5)). Die Person muss spätestens 30 min nach Alarmierung durch die ILS Regensburg an dem betroffenen Objekt sein. Für die Erreichbarkeit der Mitarbeiter ist der Betreiber der Brandmeldeanlage verantwortlich. Es wird empfohlen ein Mobiltelefon für die Rufbereitschaft zur Verfügung zu stellen, um eine einheitliche Erreichbarkeit sicherzustellen.

Kann keine verantwortliche Person an die Einsatzstelle gerufen werden, ist der Betreiber der BMA verpflichtet, dadurch eventuell entstehende Kosten (z.B. Beauftragung Wachdienst, etc.) zu übernehmen. Die Berufsfeuerwehr behält sich in diesem Fall außerdem vor, eine Entstörung der Anlage zu beauftragen. Die dadurch entstehenden Kosten muss ebenfalls der Betreiber übernehmen.

Sollte die Rufbereitschaft nicht funktionieren oder der Betreiber keine Ansprechpartner nennen, erfolgt die Abschaltung der Anlage von der ILS (siehe Pkt. 2.4)

## 2.8. Gewaltloser Zutritt Löschanlagen/Automatiktüren

Der gewaltlose Zutritt im Alarmfall zu allen Brandmeldern bzw. mit selbsttätigen Löschanlagen geschützten Räumen ist mit einem im Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) hinterlegtem Schlüssel sicherzustellen. Ist der Zugang nur über sog. Automatiktüren (elektrische Schiebetüren / Drehtüren) möglich, so ist ein eigener Schlüsselschalter vorzusehen, auf dem eindeutig die Drehrichtung des Schlüssels für „Auf“ und „Zu“ erkennbar und der eindeutig für die Feuerwehr gekennzeichnet ist. Als Schließzylinder ist ein zum Generalhauptschlüssel passender Zylinder zu verwenden.

Es ist sicherzustellen, dass die Automatiktür bei der Schalterstellung „Auf“ öffnet und geöffnet bleibt. Die Automatiktür darf erst bei der Schalterstellung „Zu“ wieder schließen. Die Zugänglichkeit muss auch bei Stromausfall gewährleistet sein. Details sind mit der Abt. 36.5 BFR abzustimmen.

Es ist darauf zu achten, dass Fluchtwiege zugleich Angriffswege der Feuerwehr sind und im Feuerwehr-Einsatzplan als Zugänge dargestellt werden. Schlösser in Türen, die Zugänge sind, müssen von beiden Seiten mit dem Generalschlüssel bedienbar sein.

## 2.9 Feuerwehrleitern

Werden im Objekt Melder in Zwischendecken verbaut, so in Absprache mit Abt. 36.5 BFR geeignete Feuerwehrleitern vorzuhalten. Die Standorte und Fixierung sind ebenfalls rechtzeitig abzusprechen.

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	<i>Stand:</i> 02.05.2015
		<i>Seite</i> <b>9</b>

### 3. Konzept und Ausführungsplanung

#### 3.1. Technische Bestimmungen für Brandmeldeanlagen

Soweit im Folgenden nichts anderes aufgeführt ist, sind sowohl für bauordnungsrechtlich verlangte BMA wie auch für freiwillig aufgeschaltete BMA, für den Aufbau und den Betrieb von BMA folgende Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

VDE 0165 VDE 0800-1  VDE 0833  DIN EN 54  DIN 1450 DIN 4066 DIN 14034 Teil 6  DIN 14095 DIN 14623 DIN 14661 DIN 14662  DIN 14675 DIN 14677  DIN 33404-3  VdS Richtlinie 2007 VdS Richtlinie 2095 VdS Richtlinie 2105  Richtlinie  Verordnung  TAB in gültiger Fassung	Errichten elektrischer Anlagen in Explosionsgefährdeten Bereichen Fernmeldetechnik - Allgemeine Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für die Sicherheit der Anlagen und Geräte  Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall - Teil 1: Allgemeine Festlegungen - Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA) - Teil 4: Festlegungen für Sprachalarmierung im Brandfall (ggf.)  Brandmeldeanlagen Teil 3 Teil 16 Teil 23 Teil 24  Schriften - Leserlichkeit  Hinweisschilder für die Feuerwehr  Graphische Symbole für das Feuerwehrwesen, Bauliche Einrichtungen  Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen  Orientierungsschilder für automatische Brandmelder  Feuerwehrwesen - Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen  Feuerwehrwesen - Feuerwehr-Anzeigetableau für Brandmeldeanlagen  Brandmeldeanlagen - Aufbau und Betrieb  Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchabschlüsse  Gefahrensignale für Arbeitsstätten  Brandschutz für Räume mit EDV-Anlagen  Automatische Brandmeldeanlagen, Planung und Einbau  Schlüsseldepots, Anforderungen an Anlagenteile  Brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen  Über die Prüfung von Sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen (SPrüfV vom 03.08.2001 zul. geändert 29.11.2007)  Sonstige anerkannte Regeln der Technik  ILS Regensburg  Gebäudefunkanlagen
--	---

Normen des Deutschen Instituts für Normung e.V. Berlin können beim Beuth Verlag Berlin bezogen werden ([www.beuth.de](http://www.beuth.de)).

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 10</p>

### 3.2. Notwendige Bestandteile einer BMA

Bei notwendigen oder freiwilligen BMA, die bei der ILS Regensburg aufgeschaltet werden sollen, sind mit der Abt. 36.5 der BFR vorab im Rahmen der Ausführungsplanung (spätestens 10 Wochen vor Aufschaltung) folgende Standorte festzulegen:

Brandmeldezentrale (BMZ),  
Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD),  
Freischaltelement (FSE),  
Feuerwehr-Bedienfeld (FBF),  
Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT),  
Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ),  
Laufkarten-Kasten,  
rote Blitzleuchte(n),  
Leiter, Platten- oder Krallenheber,  
sowie die Zugänge und Laufwege in den einzelnen Bereichen.

Die Ausführungsplanung der o.g. Anlagenteile ist der Abt. 36.5 BFR vorzulegen.

### 3.3. Brandfallsteuerungen

Sofern im genehmigten Brandschutznachweis keine definierten Ausführungen zu Brandfallsteuerungen (z.B. für Aufzüge, Auslösung RWA, etc.) bereits beschrieben sind, müssen die Absprachen zu der Brandfallsteuerung 10 Wochen vor Aufschaltung der Anlage mit der Abt. 36.5 der BFR abgeschlossen sein.

### 3.4. Räumungsalarm

Die Vorgaben in den Normen

- EN 54-3:2014-03 Feueralarmeinrichtungen - Akustische Signalgeber,
  - EN 54-16:2008-06 Sprachmeldezentralen,
  - EN 54-23:2010-06 Feueralarmeinrichtungen - Optische Signalgeber,
  - EN 54-24:2008-06 Komponenten für Sprachalarmierungssysteme - Lautsprecher
- sind zu beachten und ggf. anzuwenden.

## 4. Übertragungseinrichtung (ÜE)

### 4.1. Art

Die Art der ÜE ergibt sich aus den technischen Empfangsmöglichkeiten der ILS Regensburg, und wird ggf. durch den Betreiber der Alarmempfangseinrichtung festgelegt.

### 4.2. Technische Anschaltung

Die technische Anschaltung der ÜE an die BMZ ist mit dem jeweiligen Betreiber der Alarmempfangseinrichtung abzustimmen. Die Punkte im Merkblatt in der Anlage 1 sind zu beachten. (siehe Pkt. 4.1)

### 4.3. Zurückstellen

Das Zurückstellen der ÜE muss über das FBF möglich sein.

### 4.4. Zurückstellen und Abschalten nach Alarm

Im Alarmfall ist das Zurückstellen der ÜE ausschließlich der Feuerwehr Regensburg vorbehalten und ist dem Betreiber ausdrücklich untersagt.

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 11</p>

Sollte sich der Betreiber nicht an diese Regelung halten und es kommt dadurch zur Verzögerung bei der Erkundung oder der Alarmierung von Personen oder wird die Brandfrüherkennung dadurch verhindert, liegt die volle Verantwortung für Folgeschäden jeglicher Art beim Betreiber der BMA.

#### 4.5. Unterbringung der BMZ im Schrank

Die ÜE ist ausschließlich im räumlichen Umfeld der BMA zu installieren. Werden die BMZ und die ÜE in einem F30-Schrank untergebracht, so ist dieser mit der Feuerwehrschiebung der Berufsfeuerwehr Regensburg (Halbzylinder 35 mm) zu verschließen. An der Schranktür ist ein Schild „BMZ“ nach DIN 4066, Größe 0 anzubringen.

### 5. Beschilderung und Kennzeichnung der Zuwegung

#### 5.1. Beschilderung der Anfahrtswege nach DIN 4066

Der Weg von der Anfahrtsstelle der Feuerwehr bis zur BMZ und ggf. weiter zur Sprinklerzentrale (SPZ) ist fortlaufend mit Schildern nach DIN 4066 mit der Aufschrift „BMZ“ bzw. „SPZ“, im Bedarfsfall mit rechts- oder linksweisendem Richtungspfeil, zu kennzeichnen. Die Größe und der Anbringungsort der Schilder sind mit der Abt. 36.5 der BFR vorab festzulegen. Die Anfahrt aus verschiedenen Richtungen ist zu berücksichtigen. Ausnahmen sind mit der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen.

#### 5.2. Schildergröße

Bei den Schildergrößen für Schilder nach DIN 4066 sind die Regelungen in der DIN 825 zu beachten.

### 6. Brandmeldezentrale (BMZ)

#### 6.1. Anforderungen Unterbringung

Der Standort der Brandmeldezentrale (BMZ) und/oder des Feuerwehr-Informationszentrums (FIZ) ist mit der Abt. 36.5 BFR im Vorfeld abzustimmen.

#### 6.2. mehrere BMZ an gleicher Stelle

Sind mehrere BMZ an gleicher Stelle vorhanden, muss eine mögliche Vernetzung der Anlagen mit der Abt. 36.5 der BFR im Vorfeld abgestimmt werden.

Eine stufenweise Aufschaltung mehrerer BMZ an gleichen Standorten als sog. Unterzentralen (Kaskadierung) ist nicht zulässig.

#### 6.3. Anzeige ausgelöster Meldergruppen

Die ausgelöste Meldergruppe und der ausgelöste Melder muss an der BMZ oder auf dem Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) angezeigt werden. Grundsätzlich sind die Meldergruppen zuerst mit Sprinklergruppen bzw. Löschanlagen, darauf folgend mit Handfeuermeldern (nichtautomatische Brandmelder) und zum Abschluss mit automatischen Brandmeldern in Blockbildung zusammenzufassen.

Wird eine Gefahrenmeldezentrale mit mehreren Gefahrenmeldungen beschaltet (Brandmeldung, Einbruchmeldung, Aufzugsalarm usw.), ist eine Vermischung von Brandmeldergruppen mit übrigen Gefahrenmeldergruppen unzulässig. Eine differenzierte Blockbildung muss hier sichergestellt sein. Nur Feueralarme werden zur ILS Regensburg weiter geleitet.

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      12

## 6.4. Melderüberwachung BMZ

Da nach DIN 14675 das Risiko der Brandentstehung am Aufstellungsort der BMZ niedrig sein muss, muss der Aufstellungsort durch automatische Brandmelder überwacht werden. Ist die BMZ in einem F30-Schrank untergebracht, so muss dieser durch automatische Brandmelder überwacht werden.

## 6.5. Auffindbarkeit BMZ

Zum besseren Auffinden der BMZ, bei Betrieb ohne Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ), ist eine rote Blitz- oder Rundumkennleuchte in Absprache mit den Abnahmebehörden anzubringen

## 6.6. Weiterleitung technischer Alarme und Störungen der BMA

Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) Alarme und Störungsalarme sowie Sabotagealarme müssen an eine ständig besetzte Stelle (nicht ILS Regensburg) übertragen werden. Die ständig besetzte Stelle informiert den Betreiber der Brandmeldeanlage über die Störung. Die Störungsbeseitigung (obliegt dem Betreiber der Brandmeldeanlage) muss 24 Stunden nach bekannt werden abgeschlossen sein.

# 7. Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)

Über dem FSD ist eine rote Blitzleuchte so anzubringen, dass sie im Blickfeld der ankommenen Feuerwehr liegt. Bei schwierigen Anfahrten können zusätzliche Blitzleuchten erforderlich sein.

## 7.1. Anforderungen FSD

Welches Fabrikat als FSD Typ 3 Verwendung findet, wird von der Feuerwehr Regensburg nicht beeinflusst. Gefordert wird, dass

- a) das FSD Typ 3 den Bedingungen des Verbandes der Sachversicherer (VdS) entspricht und eine VdS-Anerkennung besitzt,
- b) die DIN 14675 einschließlich der Anhänge in der gültigen Fassung eingehalten wird,
- c) die innere Tür zur Aufnahme eines Profilhalbzylinders 35 mm der Feuerwehrschiebung Regensburg geeignet ist
- d) aus feuerwehrtaktischen Gründen grundsätzlich mindestens 2 Generalschlüssel (Transponder o.ä.) hinterlegt werden können.
- e) wenn Magnetstreifenkarten im FSD hinterlegt werden, eine dementsprechende Magnetstreifenkartenaufnahme im FSD montiert wird

## 7.2. Unzulässige Auslösung der ÜE

Es ist nicht zulässig, dass bei Sabotage- bzw. Einbruchalarm die ÜE ausgelöst wird.

## 7.3. Freischaltelement (FSE)

Wird ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD Typ 3) eingebaut, müssen Anwender von Brandmeldeanlagen den Einsatz eines vom VdS zugelassenen Freischaltelements (FSE) vorsehen. Das Freischaltelement ist mit einem genormten Profilhalbzylinder 35 mm der Schließung "Feuerwehr Regensburg" vorzusehen. Das Freischaltelement

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      13

ist grundsätzlich mit einer Vandalismus Rosette zu versehen. Die Vandalismus Rosette ist deutlich und dauerhaft mit einem „F“ zu kennzeichnen.

Hinweis zum An- bzw. Einbau:

Das Freischaltelement ist als eigene letztmögliche Meldergruppe in die Brandmeldezentrale einzubinden. Eine Feuerwehr-Laufkarte für das FSE ist anzufertigen.

## **8. Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)**

### **8.1. bauliche Anforderungen**

Das FBF muss in Absprache mit der Abt. 36.5 der BFR

- im Raum der BMZ oder
- zusammen mit einem FAT oder
- am Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ) angebracht sein

Die Einbaumaße sind der DIN 14661 zu entnehmen, wobei die Bedienteile (z.B. Bedienteile von Gebäudefunk-, Entrauchungsanlagen, Einsprecheinrichtung) der BMZ und des FBF ohne Standortänderung des Bedienenden einsehbar, gut bedienbar und frei zugänglich sein müssen. Es wird auf die geforderte Absprache in Pkt. 3.2 verwiesen.

### **8.2. Schließzylinder**

Für das FBF ist ein Halbzylinder 35 mm der Feuerwehr-Schließung der Feuerwehr Regensburg vorzusehen. Die Öffnung des Feuerwehr-Bedienfeldes ist nur Mitarbeitern der Feuerwehr Regensburg gestattet. Der Antrag für die Feuerwehr-Schließung und die Ansprechpartner sind in der Anlage 3 aufgeführt.

### **8.3. ÜE Prüfen**

Beim Drücken der Taste ÜE-Prüfen (DIN 14661 Pkt. 4 (Feld 8)) muss die ÜE auslösen und darf erst beim Loslassen der Taste wieder scharf werden. Das FSD muss dabei öffnen.

### **8.4. Revisionsschalter Brandfallsteuerung**

Durch den Taster „Brandfallsteuerung ab“ dürfen die Ansteuerungen der Sicherheitseinrichtungen und Ansteuerungen (ÜE, stationäre Löschanlagen, etc.) der BMZ in keinem Fall unterbrochen werden.

## **9. Feuerwehrinformationszentrum / Feuerwehreinsatzcenter (FIZ/FEC)**

Das FIZ/ FEC kann verwendet werden, wenn u.a. der Standort der BMZ aufgrund der Größe der gesamten BMA nicht am Standort der Bedieneinheit für die Feuerwehr sein kann.

Die Bedieneinheiten für die Feuerwehr bestehen dabei mindestens aus:

1. dem FBF nach DIN 14 661,
2. den Feuerwehr-Laufkarten gemäß der Anschlussbedingungen für BMA der Berufsfeuerwehr Regensburg und
3. dem FAT

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 14</p>

## 9.1. Abgesetztes FIZ / FEC von der BMZ

Ist die eigentliche BMZ räumlich von der Bedieneinheit für die Feuerwehr getrennt (z.B. FIZ im EG, BMZ aber im Elektroraum / UG), dann ist eine eigene Feuerwehr-Laufkarte mit dem Weg von der Bedieneinheit für die Feuerwehr bis zum Einbauort der BMZ zu erstellen (siehe Pkt.9). Diese Feuerwehr-Laufkarte ist mit einem Planreiter (Hintergrund grün/Schrift schwarz) mit der Aufschrift „BMZ-Standort“ zu kennzeichnen.

Zusätzlich zu der nach DIN 14662 geforderten Speicherung der Alarmzustände sind alle Alarne und Abschaltungen ohne Zeitbegrenzung zu speichern.

## 10. Feuerwehr-Laufkarten

Feuerwehr-Laufkarten sind grundsätzlich nach den derzeit gültigen Normen (DIN 14675, DIN 14095, DIN 14034) zu erstellen, mit der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen, und zur Abnahme bzw. Freigabe vorzulegen (Anlage 6).

Die Feuerwehr-Laufkarten müssen gut lesbar und übersichtlich aufgebaut sein, um für die Einsatzkräfte der Feuerwehr eine schnelle Lokalisierung der BMA des Brandortes im Gebäude sicherzustellen.

In der DIN 14675 – Brandmeldeanlagen werden im Anhang Hinweise auf mögliche Gestaltungsvarianten für Feuerwehr-Laufkarten gegeben. Diese sind sehr allgemein gehalten und stellen nur Mindestanforderungen dar. Diese Anforderungen sind auch bei BMA, die über Alarminformationssysteme mit automatischem Ausdruck von Feuerwehr-Laufkarten verfügen, einzuhalten. Zusätzlich ist an der BMZ eine Handakte mit einem Komplettsatz der aktuellen EDV Ausdrucke je Meldergruppe zu hinterlegen. Pro Ordner dürfen maximal 100 Meldergruppen hinterlegt sein.

Für den Gashauptschalter, den Elektrohauptschalter und die BMZ sind gesonderte Laufkarten anzufertigen. (siehe ebenfalls Anlage 6)

### 10.1. Unterbringung der Feuerwehr-Laufkarten

Die Feuerwehr-Laufkarten sind griffbereit an der Brandmeldezentrale oder Erstinformationsstelle in einem gegen unberechtigten Zugriff gesicherten Depot aufzubewahren. Für den Zugang zum Depot ist die Feuerwehrschließung der Feuerwehr Regensburg zu verwenden (Anlage 3). Für jede Meldergruppe ist eine farbige Feuerwehr-Laufkarte zu hinterlegen und nach dem als Anlage 6 beigefügten Musterlaufkarten, in Form, Farbe und Inhalt auf das jeweilige Objekt bezogen, zu gestalten. Das Depot ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift

FEUERWEHR-LAUFKARTEN

zu kennzeichnen.

Übersteigt die Anzahl der Laufkarten den Wert 50, so ist ein weiterer gegen unberechtigten Zugriff geschützter Aufbewahrungsort zu installieren. Dieser ist dann zusätzlich zum Hinweisschild wie folgt zu kennzeichnen:

FEUERWEHR-LAUFKARTEN 1 - 50

FEUERWEHR-LAUFKARTEN 50 - xx

Das Depot muss ausreichend dimensioniert sein, dass auch der Feuerwehreinsatzplan dort vorgehalten werden kann.

### 10.2. Anforderung hinsichtlich Gestaltung

Die Feuerwehr-Laufkarten sind in formstabiler Folie oder mit Kartonverstärkung in geschützter Folie (laminiert) unterzubringen und mit Planreitern (bleibend befestigt) in entsprechender Farbgebung zu kennzeichnen.

- Sprinkler-/Löschanlagen - blau
- Handfeuermelder - rot
- automatische Melder - gelb

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      15

- Weg zum Gashaupthahn, Elektrohauptversorgung und zur BMZ - grün

Aufgeklebte oder angesteckte Planreiter sind nicht zulässig.

Es sind ausschließlich genormte Symbole nach DIN 14034-6 / ISO 7010 bzw. VdS-Richtlinie 2135, ehem. BGV A8 und Farben nach DIN 14095 jeweils in der derzeit gültigen Fassung, zu verwenden. Besondere Hinweise auf den Plänen sind im Klartext zu schreiben und schwarz zu umranden.

### 10.3. Größe der Karten

Für Eintragungen in den Feuerwehr-Laufenkarten, die grundsätzlich im Format DIN A 3 auszuführen sind, müssen die in der DIN 14034 Teil 6 vorgegebene Symbole verwendet werden. Die Grundrisse und der Lageplan sind in Anlehnung an die DIN 1356-1 als Baubestandszeichnung zu erstellen. Die zeichnerischen Darstellungen müssen formatfüllend sein. Ein Maßstab muss nicht eingehalten oder angegeben werden.

Die Feuerwehr-Laufenkarten müssen so aufgebaut sein, dass die seitenrichtig angrenzende Verkehrsfläche für die Anfahrt (Alarmadresse) am unteren Rand des Planes dargestellt ist.

### 10.4. Ausführung/Beschriftung

Die Feuerwehr-Laufenkarte ist grundsätzlich zweiseitig auszuführen, wobei die Vorderseite die Gesamtübersicht mit den Standorten von Brandmeldezentrale, Übertragungseinrichtung, Feuerwehr-Schlüsseldepot, Feuerwehr-Informationszentrum, Freischaltelement incl. Melderbereich und ggf. Sprinklerzentrale zeigt, die Rückseite die Detailansicht der betreffenden Meldergruppe, die als Grundrissplan auszubilden ist.

Das Wenden der Feuerwehr-Laufenkarten ist in Buchformat auszuführen. Der Weg zur ausgelösten Meldergruppe ist vom Standort der Erstinformation (BMZ, FIZ) aus eindeutig durch grüne Linien und bei Zugängen mit Richtungspfeilen zu kennzeichnen, und im vorab mit der Abt. 36.5 der BFR festzulegen. Ggf. ist ein Vorort Termin am Objekt vorzusehen.

### 10.5. Darstellung Hoch-/Querformat

Die Lage des Gebäudes zur Anfahrtstrasse entscheidet über die Darstellung im Hoch- oder Querformat (in jedem Fall im Format DIN A 3, zweiseitig siehe Pkt.9.3). Diese ist aber unabhängig von der Lagerung der Feuerwehr-Laufenkarten im Laufenkartenkasten bzw. im FIZ.

### 10.6. Wegführung über mehrere Geschosse

Sind in einem Gebäude/Objekt mehrere Treppenräume vorhanden, so sind diese, um den Einsatzkräften die Orientierung zu erleichtern, fortlaufend (mit Buchstaben und/oder Zahlen) im Uhrzeigersinn (Ausgehend von der BMA) mit T1 bis Tx zu kennzeichnen. Hier ist die Abstimmung mit dem Feuerwehrplan zu beachten.

Beispiel:

Treppenraum(T1) mit Feuerwiderstand



Sinngemäß sind auch mehrere Gebäude innerhalb eines Überwachungsbereiches einer BMA zu beschriften.

Führt der Weg vom Eingangsgeschoss über eine Treppe in ein anderes Geschoss, so ist auf der Vorderseite ein grüner Pfeil in den entsprechenden Treppenabsatz (nach oben bzw. nach unten) zu führen. In dem auf der Rückseite dargestellten Geschoss, wird dann der Weg mit einem Strich aus dem entsprechenden Treppenabsatz heraus, weitergeführt.

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 16</p>

Führt der Weg vom Eingangsgeschoss in einen auf der Rückseite vergrößert dargestellten Bereich des gleichen Geschosses, so endet der Weg auf der Vorderseite mit einem grünen Punkt. Auf der Rückseite wird dann an der gleichen Stelle der Weg, beginnend mit einem grünen Punkt, weitergeführt.

Um bei einem größeren Gebäude den Bauabschnitt, in dem sich die Brandmeldeeinrichtung befindet, auf der Rückseite übersichtlicher darstellen zu können, muss ein orangefarbiger Rand verwendet werden. Der Bereich, der dann auf der Rückseite ebenfalls orange umrandet vergrößert dargestellt wird, muss dem orange umrandeten Bereich auf der Vorderseite entsprechen.

Um über einen Bereich in einen anderen Bereich zu gelangen, z.B. vom EG ins OG und weiter über eine versetzte Treppe ins DG, kann ein Teilausschnitt verwendet werden.

Dieser Teilausschnitt wird durch eine unterbrochene orangefarbige Umrandung gekennzeichnet. Die unterbrochene Umrandung ist auf der Vorder- und Rückseite darzustellen.

## 10.7. Aktualisierung der Feuerwehr-Laufkarten

Feuerwehr-Laufkarten müssen auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Nach baulichen Änderungen oder relevanten Änderungen der Raum- oder Gebäudenutzung sind die Feuerwehr-Laufkarten entsprechend anzupassen. Es ist also auch nach der Planerstellung eine permanente Pflege der Feuerwehr-Laufkarten notwendig. Der Betreiber der BMA ist für die Fortschreibung der Alarmorganisation nach Ziffer 5.5 der DIN 14675 sowie für die Aktualisierung und Vollständigkeit der Feuerwehr-Laufkarten verantwortlich. Je nach Betriebsgröße empfiehlt sich eine jährliche, bei einfacheren Objekten eine alle zwei Jahre wiederkehrende Kontrollbegehung im Zuge der Wartungs- und Inspektionsarbeiten.

Feuerwehr-Laufkarten müssen durch den Betreiber aktuell und vollständig vorgehalten sowie in Reihenfolge sortiert werden.

## 10.8. Muster für Feuerwehr-Laufkarten

Ein Muster für Feuerwehr-Laufkarten befindet sich in der Anlage 6 dieser Anschlussbedingungen.

## 10.9. Laufkarte kein Einsatzplan

Die Feuerwehr-Laufkarten sind kein Ersatz der Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen nach DIN 14095. Sie sind eigenständiges Informationsmittel für die Einsatzkräfte.

# 11. Meldereinbau und Beschriftung

## 11.1. Beschriftung

Die Einbaumaße sowie die Farbe und Beschriftung der Melder ist der DIN 14623 zu entnehmen.

### 11.1.1. Farbgebung

Rote Meldergehäuse mit der Aufschrift „Feuerwehr“ oder „Feuerwehr und/oder Symbol brennendes Haus“ dürfen nur dann verwendet werden, wenn bei Betätigung dieses Melders unmittelbar die Feuerwehr verständigt wird. Für hausinterne Alarmmeldungen sind blaue Meldergehäuse (RAL 5010) mit der Aufschrift „Hausalarm“ zu verwenden.

Steuertaster wie z.B.:

Handauslösung für Ingeren-/CO<sup>2</sup> - Löschanlagen,

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 17</p>

Austaster für Stromversorgungen,  
Austaster für Lüftungsanlagen  
Öffnungsmöglichkeiten für RWA-Anlagen usw.

sind in gelber Farbe (RAL 1004) auszuführen und im Klartext (z.B. Rauchabzug) zu beschriften.

### 11.1.2. Sichtbarkeit

Die Standorte von nicht sichtbar installierten automatischen Brandmeldern, z.B. in Doppelböden „DB“ oder Lüftungskanälen „LK“, sind mit Orientierungsschildern nach DIN 14623 fest und dauerhaft zu markieren.

Bei Brandmeldern in Doppelböden ist der Melder so zu montieren, dass durch Umklappen des Befestigungsmechanismus des Brandmelders die Funktionsanzeige sichtbar wird. Bodenplatten (Mindestgröße 400 x 400 mm), unter denen Brandmelder angebracht sind, dürfen weder verschraubt noch mit Einrichtungsgegenständen verstellt sein. Sie müssen mit einem Saug-/Krallenheber abgehoben werden können und mit einer Kette, einem Seil o. ä. dauerhaft gegen Vertauschen gesichert sein. Die zum Anheben von Bodenplatten erforderlichen Saug-/Krallenheber sind an geeigneter Stelle bereitzustellen, gegen unberechtigtes Entnehmen mit einer absperrbaren Vorrichtung zu sichern (Feuerwehr-Schließung) und mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Nur für Feuerwehr“ zu beschriften. Der Standort ist in den jeweils betroffenen Feuerwehr-Laufkarten einzutragen.

Bei eingeschränkter Sichtbarkeit von automatischen Brandmeldern durch Einbauten ist der Melderstandort z.B. durch abgehängte Schilder oder Orientierungsschilder nach DIN 14623 zu kennzeichnen. In jedem Fall ist die Bezeichnung, wie z.B. Zwischendecke, im Schriftkopf der Feuerwehr-Laufkarte aufzunehmen.

Sind automatische Melder in Zwischenböden, -decken, Einbauten oder nicht betretbaren Räumen installiert, sind am Eingang des betreffenden Raumes eine eindeutige Beschriftung und eine Vorrichtung zum Öffnen der Zwischenböden, -decken und Einbauten vorzusehen. Des Weiteren ist eine Parallelanzeige zu installieren.

Jeder nicht sichtbare Brandmelder in Zwischendecken „ZD“ muss leicht und ohne Hilfsmittel über Revisionsklappen zugänglich sein. Diese Revisionsklappen müssen mindestens ein Maß von 400 x 400 mm aufweisen. Die Revisionsklappe ist gegen Herabfallen und Vertauschen (z.B. mit einer Kette) zu sichern. Die herausnehmbare Revisionsklappe ist einem Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „ZD Melderlinie/Meldernummer“ zu kennzeichnen. Der Brandmelder ist ebenfalls mit der Meldernummer zu beschriften.

Der Zugang über Leitern zur Kontrolle von Zwischendecken und begehbarren Decken darf keine Gefährdung von Einsatzkräften der Feuerwehr darstellen. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Mit der Abt. 36.5 der BFR sind Standorte von Revisionsklappen und Zugänge rechtzeitig abzuklären.

Brandmelder die unter einem Deckensegel „DS“ angebracht sind, sind an der Unterseite des Deckensegels mit der Meldernummer zu kennzeichnen. Der Brandmelder ist in der Feuerwehr-Laufkarte mit dem Zusatz „DS“ zu bezeichnen.

Ist der Brandmelder nicht von ebenerdiger Stelle aus zu erkennen, ist eine geeignete Leiter, die nur von der Feuerwehr benutzt werden kann, bereitzustellen. Die Leiter ist mit einer Halterung für „Leitern für die Feuerwehr“ und einer Feuerwehr-Schließung (CL 1 - Schließung) vor unbefugter Benutzung zu sichern. Der Standort der Leiter ist in den jeweils betroffenen Feuerwehr-Laufkarten einzutragen.

 <p>Berufsfeuerwehr Regensburg</p>	<p>Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg</p>	<p>Stand: 02.05.2015</p>
		<p>Seite 18</p>

## 11.2. Nichtautomatische Brandmelder

Die Brandmelder sind nicht auf der Tür, sondern auf einem festen unbeweglichen Untergrund zu befestigen. Die rote Melder Vorderseite muss mit der Aufschrift „Feuerwehr“ oder „Feuerwehr und/oder Symbol brennendes Haus“ voll sichtbar bleiben. Die Meldertür muss hierbei mindestens noch im rechten Winkel zu öffnen sein.

Die Melder sind mit Meldergruppe und Melder Nummer zu beschriften (z.B. 4/1, 4/2). Werden nichtautomatische Brandmelder in überwiegend von Personen mit Behinderungen genutzten Gebäuden installiert kann von dem Einbaumaß nach Rücksprache mit der Abt. 36.5 der BFR und dem Sachverständigen nach § 22 PrüfVBau, abgewichen werden.

## 11.3. Automatische Brandmelder

Automatische Brandmelder sind mit Meldergruppe und Meldernummer dauerhaft zu beschriften (siehe Pkt. 10.1.2 z.B. 10/1, 10/2, 10/3). Zwischendeckenmelder sind mit ZD (z.B. ZD11/1, ZD11/2, ZD11/3), und Doppelbodenmelder mit DB (z.B. DB12/1, DB12/2, DB12/3) zu kennzeichnen. Die Größe dieser Melder Beschriftung ist der jeweiligen Raumhöhe (siehe DIN 1450) sowie Deckengestaltung anzupassen und muss ohne Hilfsmittel leicht und sicher abgelesen werden können. Grundsätzlich sind diese mit gravierten Schildern zu beschriften. Die Schilder sind so anzubringen, dass sie in Laufrichtung der Feuerwehr-Laufkarten lesbar sind. Sie dürfen nicht direkt am Melder oder Melder Sockel angebracht werden.

Automatische Brandmelder, deren Ruhezustand mit rotem Blink- oder Dauerlicht gekennzeichnet ist, sind unzulässig. Diese Melder müssen im Zuge von Umbaumaßnahmen / Instandsetzungsarbeiten gegen automatische Melder ausgetauscht werden, die der DIN 14 675 entsprechen.

Alle automatischen Brandmelder sind so anzubringen, dass die optische Anzeige und Beschriftung vom Raumzugang aus zu sehen sind.

## 11.4. Ansaugrauchmelder (RAS) nach EN 54-20

Ansaugrauchmelder-Systeme in Zwischendecken, Schächten und Doppelböden müssen leicht und zügig zu kontrollieren sein. Das gleiche gilt auch für die Auswerteeinheiten. Der Zugang zu den Ansaugöffnungen ist zu kennzeichnen und im Vorfeld mit der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen.

Die Größe der Überwachungsfläche des RAS ist in der Planungsphase mit der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen. Parallelanzeigen sind ggf. nach Absprache mit der Abt. 36.5 der BFR zu installieren.

## 11.5. Linearmelder nach dem Durchlichtprinzip nach EN 54-12

Linienförmige Melder nach dem Durchlichtprinzip müssen leicht und zügig zu kontrollieren sein. Jeder Melder muss eine eingebaute optische Anzeige besitzen, durch die der einzelne Melder, der einen Alarmzustand ausgelöst hat, bis zu dessen Rückstellung erkannt werden kann. Parallelanzeigen sind ggf. nach Absprache mit der Abt. 36.5 der BFR zu installieren.

## 11.6. Wärmekabel, Wärmesensorkabel, Wärmefühlerrohr

Die Forderungen der VDE 0833 Teil 2 „Festlegungen Brandmeldeanlagen“ sowie die Herstellerforderungen müssen erfüllt sein. Wärmekabel, Wärmesensorkabel und Wärmefühlerrohre müssen leicht und zügig zu kontrollieren sein.

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      19

## 11.7. Lüftungskanalmelder EN 54-27

Die Punkte 10.4 und 10.5 gelten entsprechend auch für Lüftungskanalmelder. Die Lüftungskanalmelder, welche technische Alarne anzeigen, dürfen in diesem Fall die ÜE nicht auslösen.

## 11.8. Zusammenschaltung von Brandmeldern

### 11.8.1. Zusammenschaltung von nichtautomatischen Brandmeldern

Grundsätzlich sind maximal fünf nichtautomatische Brandmelder pro Meldergruppe zulässig. Werden die Melder in waagerechten Ebenen zusammengeschaltet, sind die einzelnen Meldergruppen auf Brandabschnitte zu beschränken.

### 11.8.2. Zusammenschaltung von automatischen Brandmeldern

Innerhalb von Brandabschnitten sind automatische Brandmelder grundsätzlich geschossweise zusammenzufassen. Doppelboden-, Zwischendecken- und Lüftungskanalmelder sind jeweils auf getrennte eigene Bereiche je Meldergruppe zu schalten.

Bei Zusammenschaltung dürfen grundsätzlich nicht überschritten werden:

- die Zahl von 32 automatischen Brandmeldern je Meldergruppe, wenn diese Gruppe innerhalb eines Raumes verläuft und dieser vom Zugang her sofort überschaubar ist,
- die Zahl von 10 automatischen Brandmeldern je Meldergruppe, wenn diese Melder in mehreren, jedoch zusammenhängenden Räumen verlegt sind.

Werden automatische Brandmelder in einer Meldergruppe (maximal 10) in einem Flur bzw. Gebäudeabschnitt auf mehr als fünf zusammenhängende Räume verteilt, kann an den Zugangstüren zu jedem dieser Räume eine Einzelanzeige nach DIN 14 623 erforderlich werden, wenn diese Räume nur von einem Flur/Gang aus zu betreten sind. Bei Einsatz von Bustechnologie mit Einzelmelderkennung, kann nach Rücksprache mit der Abnahmebehörde eine Parallelanzeige gefordert werden. Auf der Feuerwehr-Laufkarte ist der Weg zu den einzelnen Melder Standorten einer Meldergruppe eindeutig zu beschreiben.

### 11.8.3. Kombination von Brandmeldern

Innerhalb einer Meldergruppe ist die Kombination von automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern (Handfeuermeldern) unzulässig.

Bei Meldergruppen, in denen nur automatische Brandmelder angeschaltet sind, ist eine Kombination von Meldern mit unterschiedlichen physikalischen Ansprechschwellen (z.B. Rauchmelder, Flammenmelder, Wärmemelder) zulässig.

## 11.9. Automatische Brandmelder als Steuermelder - Steuerung ÜE

Werden automatische Brandmelder im Bereich von automatischen Objekt- bzw. Raumschutzmeldern ausschließlich als „Steuermelder“ verwendet (z.B. Rauchabschluss-, Ingeren-, CO2-Steuerung), sind diese funktionsbezogen (grün/schwarz) zu kennzeichnen (z.B. Rauchabschluss-, Ingeren-, CO2-Steuerung). Diese Brandmelder dürfen die ÜE nicht auslösen.

## 11.10. Zwei Melder-Abhängigkeit

Automatische Brandmelder, bei deren Standorten betriebsmäßig Täuschungskriterien erzeugt werden,

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite      20

müssen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Zweimelder-, Zweigruppenabhängigkeit oder Einbau anderer geeigneter Melder, den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Der Überwachungsbereich ist zu beachten und die Dokumentation ist anzupassen.

## 12. Selbsttätige Löschanlagen

### 12.1. Meldergruppenzuweisung

Bei selbsttätigen Löschanlagen (z.B. Sprinkleranlagen) ist für jede Löschergruppe eine eigene Meldergruppe vorzusehen. Bei Sprinkleranlagen ist darauf zu achten, dass die Sprinklergruppennummer der Meldergruppennummer entspricht (Sprinklergruppe 1 = Meldergruppe1).

### 12.2. Auslösung der ÜE

Die ÜE wird bei Löschanlagen über einen Druckschalter oder eine VdS- zugelassene Schnittstelle mit der jeweiligen Meldergruppe an der BMZ ausgelöst.

### 12.3. Wirkbereiche

Bei Sprinkleranlagen sind die Wirkbereiche von Sprinklergruppen auf einzelne Brandabschnitte bzw. auf einzelne Stockwerke zu unterteilen. Je Sprinklergruppe ist eine Meldergruppe vorzusehen und einzeln an der BMZ anzuzeigen sowie mit je einer eigenen Feuerwehr-Laufkarte darzustellen.

Werden Sprinklergruppen durch Strömungswächter unterteilt (z.B. Wirkbereich einer Sprinklergruppe über 2 Geschosse), ist je Strömungswächter eine eigene Meldergruppe vorzusehen und an der BMZ anzuzeigen sowie mit je einer eigenen Feuerwehr-Laufkarte darzustellen (siehe Anlage 6).

Die Einteilung der Sprinklergruppen bzw. Strömungswächter ist vor Beginn der Ausführungsarbeiten mit der Abt. 36.5 der BFR abzustimmen.

Die Auslösung der BMA erfolgt grundsätzlich durch das Alarmventil der Sprinkleranlage, Strömungswächter dürfen keine Meldergruppen auslösen!

### 12.4. Beschriftung

Sprinklergruppenventile bzw. Löschenbereiche von stationären Löschanlagen sind wie folgt zu beschriften: Meldergruppennummer, Sprinklergruppennummer bzw. Löschenbereichsnummer und Wirkbereich bzw. Schutzbereich z.B.

Meldergruppe 1	Meldergruppe 2
Sprinklergruppe 1	CO2-Löschenbereich
Garage	EDV-Raum
1.UG	1.0G

### 12.5. Anzeige der Auslösung

Der ausgelöste Zustand einer selbsttätigen Löschanlage ist im FBF auf dem dafür vorgesehenen Feld 3 (Löschanlage ausgelöst) optisch anzuzeigen.

 Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite <b>21</b>

## 12.6. Beschriftung Absperrschieber

Der Absperrschieber ist mit dem gleichen Text wie im Kopf der Feuerwehr-Laufkarte zu versehen. Zusätzlich ist am Absperrschieber ein Schild nach DIN 4066, Größe 2 mit der Aufschrift „Achtung! Sprinkleranlage bei der Feuerwehr aufgeschaltet!“ in Augenhöhe anzubringen, um Fehlalarme bei der Sprinklerprobe zu verhindern.

## 12.7. Weg zur Sprinklerzentrale

Es ist eine Feuerwehr-Laufkarte mit dem Weg vom FIZ/FEC und/oder BMA zur Sprinklerzentrale zu erstellen.

## 13. Gebäudefunkanlagen

Die TAB Gebäudefunkanlagen, in der jeweils gültigen Fassung der Feuerwehr Regensburg, ist anzuwenden.

## 14. Instandhaltung von Brandmeldeanlagen

### 14.1. Anforderungen an Wartungsfirma

Eine BMA muss im Hinblick auf die ständige Funktionsbereitschaft (VDE 0833) regelmäßig Instand gehalten werden. Als Nachweis werden Instandhaltungsverträge mit einer auf den Anlagenotyp zertifizierten Fachfirma anerkannt. Ein Wartungsbuch ist zu führen und jederzeit zugänglich an der Brandmeldezentrale zu hinterlegen.

### 14.2. Störungsbeseitigung

Es ist sicherzustellen, dass eine Störungsbeseitigung rund um die Uhr und spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Bekanntwerden der Störung durch die Wartungsfirma der BMA durchgeführt wird. (siehe auch VDE 0833 Teil 2, und Punkt 9.1). Erforderliche Ersatzmaßnahmen sind vom Betreiber der BMA selbstständig und in eigener Verantwortung vorzusehen.

### 14.3. Transponder

Batteriebetriebene Schließsysteme welche im FSD hinterlegt sind, müssen in den Wartungsplan mit aufgenommen werden (Batteriemanagement).

### 14.4. Wartungsvertrag

Sollte ein Wartungsvertrag vom Betreiber der Brandmeldeanlage gekündigt werden oder notwendige technische Änderungen wie z.B. regelmäßiger Austausch von automatischen Brandmeldern vom Betreiber der BMA nicht veranlasst werden, ist dies der Abt. 36.5 der BFR unverzüglich durch die beauftragte Wartungsfirma schriftlich mitzuteilen.

### 14.5. Wartungsarbeiten an der BMA

Wartungsarbeiten an der BMA bzw. Probealarme sind vor Beginn der Arbeiten bei dem jeweils zuständigen Betreiber der Alarmempfangseinrichtung oder der Berufsfeuerwehr Regensburg anzumelden (siehe Anlage 8). Die Vorgehensweise sowie die Benutzerkennung für die einzelnen BMA werden den Betreiber der Brandmeldeanlage durch den zuständigen Betreiber der Alarmempfangseinrichtung schriftlich (Fax) sowie telefonisch mitgeteilt.

Berufsfeuerwehr Regensburg 	Technische Anschlussbedingungen für die <b>Aufschaltung von Brandmeldeanlagen</b> zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: <b>02.05.2015</b>
		Seite <b>22</b>

## 14.6. Zugänglichkeit

Die im FSK hinterlegte Schließeinrichtung (Schlüssel, Transponder, Magnetkarten, etc.) sind immer auf die aktuelle Schließsituation im Gebäude anzupassen (siehe auch Anlage 1 Pkt. 7)

## 14.7. Aktualisierung der Rufbereitschaft

Die unter Pkt. 2.7 beschriebene Rufbereitschaft muss bei Änderungen aktualisiert werden. Hierfür steht Ihnen das Formblatt unter folgendem Link zur Verfügung:

<https://www.regensburg.de/feuerwehr/integrierte-leitstelle/formulare-ils>

## 15. Ansprechpartner

Für Auskünfte und etwaige Rückfragen steht Ihnen das Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Regensburg jederzeit zur Verfügung.

Amt für Brand- und Katastrophenschutz  
 Greflingerstraße 20  
 93055 Regensburg

Tel: 0941 / 507-1365  
 Fax: 0941 / 507-4369  
 E-Mail: Berufsfeuerwehr@Regensburg.de

Betreiber der Alarmempfangseinrichtung  
 Firma  
 Siemens  
 Im Gewerbepark A 52  
 93059 Regensburg

Tel: 0941 / 4007-0  
 Fax: 0941 / 4007-127

Für das Amt Brand- und Katastrophenschutz Regensburg

Berufsfeuerwehr Regensburg	Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen zur Integrierten Leitstelle Regensburg	Stand: 02.05.2015
		Seite 23

21.05.2015  
Datum:

*Johannes Buchhauser*  
Ltd. BD Johannes Buchhauser

## 16. Anlagen

- 16.1. Anlage1: Merkblatt für die Abnahmeverausrussetungen
- 16.2. Anlage 2: Merkblatt zur Abnahme der BMA
- 16.3. Anlage 3: Anlage
- 16.4. Anlage 4: Technische Daten der BMA
- 16.5. Anlage 5: Kontaktformular zur Datenerfassung von Brandmeldeanlagen
- 16.6. Anlage 6: Muster Feuerwehr-Laufkarten
- 16.7. Anlage 7: Formblatt Genehmigung der Feuerwehr-Laufkarten
- 16.8. Anlage 8: Anmeldung Wartungs- oder Revisionsarbeiten
- 16.9. Anlage 9: Schlüsselabtrittserklärung