

# **Anschaltrichtlinie für Brandmeldeanlagen der Feuerwehren in der Region 10 im Bereich der Integrierten Leitstelle Ingolstadt**

**Stand 05/2011**

**Anschalttrichtlinie für die Errichtung und  
den Betrieb von Brandmeldeanlagen**

**Inhaltsverzeichnis**

Allgemeine Hinweise und Ansprechpartner	Seite 3
1. Aufschaltung	Seite 4
2. Allgemeine Betriebsbedingungen	Seite 4
3. Konzept und Ausführungsplanung	Seite 7
4. Übertragungs Einrichtung (ÜE)	Seite 7
5. Beschilderung nach DIN 4066	Seite 8
6. Brandmelderzentrale (BMZ)	Seite 8
7. Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)	Seite 10
8. Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)	Seite 10
9. Feuerwehr-Laufkarten	Seite 10
10. Meldereinbau und Beschriftung	Seite 13
11. Selbsttätige Löschanlagen	Seite 16
12. Brandmelder-Tableau für Doppelböden und Zwischendecken	Seite 17
13. Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)	Seite 18
14. Gebäudefunkanlagen	Seite 19
15. Instandhaltung von Brandmeldeanlagen (BMA)	Seite 19
16. Übergangsfristen	Seite 19

**Anhang:**

Merkblatt für die Abnahmevoraussetzungen

Antrag für die Freigabe der Feuerwehr-Schließung (Anlage I)

Muster einer Errichterbestätigung (Anlage II)

Telefonische Erreichbarkeit (Anlage III)

Errichtung eines Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) (Anlage IV)

Merkblatt zur Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV) (Anlage V)

Prüffristen nach der Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV) (Anlage VI)

Meldergruppenübersicht (Muster)

Feuerwehr-Laufkarten (Muster)

## **EINLEITUNG**

Die nachfolgend dargestellte Anschaltrichtlinie für das Errichten und den Betrieb einer BMA ist Grundlage für eine einheitliche Alarmorganisation der Integrierten Leitstelle Ingolstadt und der angeschlossenen Feuerwehren. Sie orientiert sich an der DIN 14 675 sowie der DIN VDE 0833-2, wobei verschiedene Punkte präzisiert worden sind.

## **ALLGEMEINE HINWEISE**

Technische Änderungen bzw. Neuerungen, die von dieser Anschaltrichtlinie abweichen, sind grundsätzlich mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen und dieser ggf. zur Genehmigung vorzulegen.

Für Auskünfte und etwaige Rückfragen steht Ihnen die jeweils zuständige Brandschutzdienststelle jederzeit zur Verfügung.

**Anträge für die jeweilige Aufschaltung sind über die zuständigen Konzessionäre und der Integrierten Leitstelle Ingolstadt mindestens 8 Wochen vor der geplanten Aufschaltung zu stellen.**

### **Für die Stadt Ingolstadt**

**Brandschutzdienststelle  
Amt für Brand- und  
Katastrophenschutz  
Sachgebiet III/37/21  
Dreizehnerstr. 1  
85049 Ingolstadt  
Telefon: 0841/305-3939  
Telefax: 0841/305-3929**

### **Konzessionär**

**Fa. Siemens  
Building-Technologies  
Richard-Strauss-Str. 76  
81679 München  
Telefon: 089/9221-2525  
089/9221-2084  
Telefax: 089/9221-2881**

### **Für die Landkreise der Region 10**

### **Konzessionär**

**Fa. Bosch  
Sicherheitssysteme GmbH  
Gerhard Reichel  
Merianweg 3  
93051 Regensburg  
Tel: 0941/942791-41  
[gerhard.reichel@de.bosch.com](mailto:gerhard.reichel@de.bosch.com)**

### **Landkreis Eichstätt**

**Brandschutzdienststelle  
Kreisbrandmeister  
Christian Rucker  
Residenzplatz 2  
85072 Eichstätt  
Tel: 08421/70-278  
Fax: 08421/70-222  
Mobil: 0173/8503288  
[christian.rucker@lra-ei.bayern.de](mailto:christian.rucker@lra-ei.bayern.de)**

**Landratsamt Eichstätt  
Brand- und Katastrophenschutz  
Andreas Korn  
Residenzplatz 1  
85072 Eichstätt  
Tel: 08421/70-254  
Fax: 08421/70-347  
[andreas.korn@lra-ei.bayern.de](mailto:andreas.korn@lra-ei.bayern.de)**

## Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

**Brandschutzdienststelle**  
**Kreisbrandrat**  
**Erwin Pflieger**  
**Baringstr. 43**  
**86633 Neuburg**  
**Tel: 08431/47389**  
**Mobil 0160/90666649**

**Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen**  
**Brand- und Katastrophenschutz**  
**Volker Gebert**  
**Platz der Deutschen Einheit 1**  
**86633 Neuburg**  
**Tel: 08431/57-206**  
**Fax: 08431/57-404**  
[volker.gebert@lra-nd-sob.de](mailto:volker.gebert@lra-nd-sob.de)

## Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm

**Brandschutzdienststelle**  
**Kreisbrandmeister**  
**Roland Seemüller**  
**Joseph-Fraunhofer-Str. 7**  
**85276 Pfaffenhofen**  
**Tel: 08441/492540**  
**Fax 08441/492542**  
[roland.seemueller@feuerwehr-pfaffenhofen.de](mailto:roland.seemueller@feuerwehr-pfaffenhofen.de)

**Landratsamt Pfaffenhofen**  
**Brand- und Katastrophenschutz**  
**Hauptplatz 22**  
**85276 Pfaffenhofen**  
**Tel: 08441/27-241 oder -244**  
**Fax: 08441/80087- 804**

### 1. AUFSCHALTUNG

Voraussetzung zur Aufschaltung einer BMA auf die alarmauslösende Stelle ist die technische Anschaltrichtlinie der Integrierten Leitstelle Ingolstadt sowie die Anschaltrichtlinie für Brandmeldeanlagen der Feuerwehren in der Region 10 im Bereich der Integrierten Leitstelle Ingolstadt.

Der Termin zur Abnahme und Aufschaltung der BMA bei der Integrierten Leitstelle Ingolstadt kann erst nach einer Abnahme durch einen Sachverständigen erfolgen. Der Abnahmetermin ist 2 Wochen vor Inbetriebnahme der BMA mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle und dem jeweils zuständigen Konzessionär abzustimmen (Abnahmebehörden). Für den Aufschalttermin ist als notwendige Voraussetzung für die Abnahme das beigefügte Merkblatt zu beachten.

### 2. ALLGEMEINE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Brandmeldeanlagen müssen den jeweils gültigen, einschlägigen Bestimmungen und Anforderungen entsprechen. Insbesondere sind dies: \*

- VDE 0800: Bestimmungen für Fernmeldeanlagen
- DIN 57833, VDE 0833: Gefahrenmeldeanlagen  
Teil 1 Allgemeine Festlegungen  
Teil 2 Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA)
- DIN EN 54: Brandmeldeanlagen (Europanorm)
- DIN 14675: Brandmeldeanlagen; Aufbau
- DIN 14661: Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen (FBF)

- DIN 14662: Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)
- DIN 4066: Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 33 404-3: Gefahrensignale für Arbeitsstätten
- VdS-Richtlinie 2095: Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinie 2105: Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)
- Muster-Richtlinie der brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen (MLAR)
- Bescheinigung für sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen nach der Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV)
- VDI Richtlinie 6017: Steuerung von Aufzügen im Brandfall

**\* in der jeweils gültigen Fassung**

- 2.1** Die BMA muss durch eine ausreichende Instandhaltung betriebssicher gehalten werden. Entsprechende schriftliche Bestätigungen (gültiger Wartungsvertrag, Errichterbestätigung der BMZ und des Leitungsnetzes nach DIN 14675 und VDE 0833, Abnahmeprotokoll der BMA eines Sachverständigen, Abnahmeprotokoll von stationären Löschanlagen eines Sachverständigen, Benachrichtigungsliste, Schlüsselabtrittserklärung) sind eine Woche vor der geplanten Abnahme der BMA der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorzulegen. Eine Bestätigung über die Beseitigung der Mängel aus der Abnahme des Sachverständigen ist am Tag der Abnahme der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorzulegen.

Auf diesbezügliche spezielle Auflagen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist zu achten (z.B. Sachverständigen-Gutachten nach SPrüfV).

Die Abnahme der BMA erfolgt ausschließlich durch Mitarbeiter der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle.

- 2.2** Eine BMA mit Anschluss an das öffentliche Brandmeldenetz setzen sich grundsätzlich aus folgenden Geräten bzw. Einrichtungen zusammen:

- Übertragungseinrichtung (ÜE)
- Brandmelderzentrale (BMZ) mit Notstromversorgung
- Meldergruppen-Anzeige oder FAT
- Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) mit Revisionsschalter/-taster
- Brandmeldern bzw. Löschanlagen
- Feuerwehr-Laufkarten
- Beschilderung nach DIN 4066
- Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)
- Freischaltelement (FSE)

- 2.3** Änderungen oder Erweiterungen einer privater BMA muss vor Ausführung der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle gemeldet werden. Die Ausführungsplanung muss der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle zur Begutachtung und Freigabe vorgelegt werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist eine erneute Abnahme erforderlich.

- 2.4** Auf Verlangen ist der Betreiber einer privaten 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.

- 2.5** Wenn sich während des Betriebes wiederholt Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der BMA zeigen, die zu vermeidbaren Fehlalarmierungen führen, behält sich die jeweils zuständige Brandschutzdienststelle die Abschaltung der ÜE bei gleichzeitiger Nutzungsunter-sagung durch die Bauaufsichtsbehörde vor.  
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.**
- 2.6** Bei Störungen und Revisionsarbeiten an der BMA sind die Handfeuermelder mittels Sperr-schilder „Außer Betrieb“ zu setzen. Das hauseigene Personal ist zu unterrichten, dass in diesem Falle die Alarmierung der Feuerwehr über das öffentliche Fernsprechnet mit der Feuerwehr-Notrufnummer 112 erfolgen muss.
- 2.7** Der gewaltlose Zutritt im Alarmfall zu allen Brandmeldern bzw. mit selbsttätigen Löschan-lagen geschützten Räumen ist mit einem im FSD hinterlegtem Schlüssel sicherzustellen. Ist der Zugang nur über sog. Automatiktüren (elektrische Schiebetüren) 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 ge-öffnet bleibt. Die Automatiktür darf erst bei der Schalterstellung „Zu“ wieder schließen. Die Zugänglichkeit muss auch bei Stromausfall gewährleistet sein. Details sind mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle frühzeitig abzustimmen.  
  
Es ist darauf zu achten, dass Fluchtwege zugleich Angriffswege der Feuerwehr sind und im Feuerwehreinsatzplan als Zugänge dargestellt werden. Schlösser in Türen, die Zugän-ge sind, müssen von beiden Seiten mit dem Generalschlüssel sperrbar sein.
- 2.8** In begründeten Ausnahmefällen sind zum besseren Auffinden von ausgelösten Schutzbe-reichen bei Gebäuden größeren Ausmaßes mit mehreren Zugängen oder bei Objekten mit mehreren Gebäuden mit je einem oder mehreren Zugängen Blitzleuchten über dem jewei-lig notwendigen Zugang anzubringen. Die Blitzleuchten sind so anzusteuern, dass bei ei-nem Alarm im zugehörigen Schutzbereich der jeweilige Zugang angezeigt wird. Die Blitz-leuchte erlischt erst nach Rückstellen der BMA. Der Montageort ist vor der Ausführung mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.
- 2.9** Spätestens eine Woche vor der Abnahme sind vom Betreiber mindestens drei Mitarbeiter mit Namen und Telefonnummer (beruflich und privat) zu benennen, die im Bedarfsfall (z.B. bei Störung auch außerhalb der Betriebszeit) als verantwortliche Gesprächspartner der Feuerwehr und der Integrierten Leitstelle Ingolstadt zur Verfügung stehen. Diese Per-sonen müssen schlüsselberechtigt, sowie entscheidungsberechtigt sein, um Meldergrup-pen außer Betrieb nehmen zu können (Anlage III).

### **3. KONZEPT UND AUSFÜHRUNGSPLANUNG**

- 3.1** Bei einer notwendigen BMA sind mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorab folgende Standorte festzulegen: Brandmelderzentrale (BMA), Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD), Freischaltelement (FSE), Feuerwehr-Bedienfeld (FBF), Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT), Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ), Laufkarten-Kasten, rote Blitzleuchte(n), Lei-ter, Platten- oder Krallenheber, sowie die Zugänge und Laufwege in den einzelnen Berei-chen.

Die Ausführungsplanung der BMA ist der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorzulegen.

### **3.2 Brandmeldeanlagen nach § 16 der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (GaStellV)**

Für eine BMA in Mittel- und Großgaragen wird nur eine flächendeckende Überwachung aller Stellplatzflächen mit einem fehlalarmsicheren Brandmeldesystem gefordert. Bei Punktmeldern müssen Wärmedifferenzialmelder verwendet werden. Der Einbau von Handfeuermeldern ist im Vorfeld mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Durch den Fachplaner der BMA ist zu gewährleisten, dass bei Doppel- und Dreifach-Parkanlagen, wenn notwendig (vgl. VDE 0833-2), auch die unteren Parkebenen mit überwacht werden. Sind für die unteren Parkebenen Brandmelder erforderlich, so ist für jede Ebene eine eigene Gruppe vorzusehen. In Absprache mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle sind für die unteren Parkebenen dann Parallelanzeigen nach DIN 14 623 anzubringen.

### **3.3 Brandfallsteuerung (Evakuierungsfahrt) für Aufzüge**

Sind Aufzüge vorhanden, so müssen diese bei Feueralarm durch die BMA so angesteuert werden, dass sie ohne Zwischenhalt in eine Ebene mit einem direkten Ausgang ins Freie fahren und dort mit offenen Türen stehen bleiben, bis am FBF die BMA durch die Feuerwehr wieder zurückgestellt wurde. Mit dem Revisionsschalter / -taster im FBF muss diese Funktion abgeschaltet werden können.

### **3.4 Akustischer Räumungsalarm**

Für jede bauaufsichtlich geforderte oder notwendige BMA ist ein akustischer Räumungsalarm nach DIN 33 404-3 (vgl. DIN 14 675 und DIN VDE 0833) vorzusehen.

Die Farbe der verwendeten Sirenen kann beliebig ausgeführt werden. Jede Sirene ist jedoch mit dem Schriftzug „BRANDALARM“ lesbar zu kennzeichnen.

## **4. ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG (ÜE)**

**4.1** Die Art der ÜE wird vom jeweiligen Konzessionär festgelegt.

**4.2** Die technische Anschaltung der ÜE an die BMZ ist mit dem jeweiligen Konzessionär abzustimmen.

**4.3** Das Zurückstellen der ÜE muss ausschließlich über das FBF erfolgen.

**4.4** Sollen diese Einrichtungen in einem Schrank untergebracht werden, so ist der Schrank mit einem Schloss des Typs DOM CL 1 zu versehen.  
An der Schranktür ist ein Schild „BMZ“ nach DIN 4066, Größe 0 (74 x 210 mm) anzubringen.

**4.5** Baulich bedingte Abweichungen hiervon müssen vor Baubeginn mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abgesprochen werden.

## 5. BESCHILDERUNG NACH DIN 4066

- 5.1** Der Weg von der Anfahrtsstelle der Feuerwehr bis zur BMZ und ggf. weiter zur 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 jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorab festzulegen. Das erste straßenseitige BMZ-Schild (Größe 3) ist grundsätzlich in unmittelbarer Nähe der nach Straßennamen- und Hausnummersatzung der Stadt Ingolstadt bzw. des Landkreises angebrachten Beschilderung anzubringen. Auf dem BMZ-Schild ist die Straße und Hausnummer anzugeben. Ausnahmen sind mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

### 5.2 Schildergrößen (DIN 825) für Schilder nach DIN 4066:

Größe 0 = 74 x 210 mm  
Größe 1 = 105 x 297 mm

Größe 2 = 148 x 420 mm  
Größe 3 = 210 x 594 mm

## 6. BRANDMELDERZENTRALE (BMZ)

- 6.1** Die an das öffentliche Brandmeldenetz aufgeschaltete ÜE ist als bauliche Einheit zusammen mit der angeschalteten BMZ sowie dem FBF in einem leicht auffindbaren und für die Feuerwehr jederzeit zugänglichen und ausreichend beleuchteten sowie trockenen Raum beim Zugang für die Feuerwehr, in der Regel im Erdgeschoss, unterzubringen. Der Standort ist mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Wird die BMZ aus sicherheitstechnischen Gründen nicht an der Feuerwehranfahrt angebracht, kann im Einvernehmen mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle ein sog. Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ) an einer leicht zugänglichen Stelle angebracht werden.

- 6.2** Bedienteile und optische Anzeigen der BMZ sind nicht tiefer als 500 mm und nicht höher als 1800 mm - bei Wandschränken zwischen 800 mm und 1.800 mm –über der Standfläche des Betätigenden anzuordnen.

- 6.3** Sind mehrere BMZ an gleicher Stelle vorhanden, muss jede Zentrale direkt die ÜE auslösen. Eine gegenseitige Beeinflussung ist auszuschließen.

Eine stufenweise Aufschaltung mehrerer BMZ an gleichen oder verschiedenen Standorten als sog. Unterzentralen ist aus einsatztaktischen Gründen nicht zulässig.

- 6.4** Ist eine BMZ personell nicht ständig überwacht, muss an ständig besetzter Stelle, vorzugsweise im Objekt, Alarm und Störung (optisch und akustisch) angezeigt werden. Hier sind insbesondere die Vorschriften von VDE 0833 Teil 1 und 2 zu beachten.

- 6.5** Die ausgelöste Meldergruppe muss entweder an der BMZ mittels einer Meldergruppenanzeige mit roten Meldergruppenlampen (Leuchtdioden) oder mittels eines angeschlossenen FAT angezeigt werden. Dabei muss der Text für die Beschriftung der Meldergruppenlampen oder der Text im FAT immer so lauten, dass die Meldergruppennummer, die Meldergruppe und die Art der Nebenbrandmelder sowie der jeweilige Gebäudeteil enthalten sind. z.B.

Meldergruppe 1  
Sprinklergruppe 1  
Tiefgarage  
2.UG

Meldergruppe 5  
3 Handfeuermelder  
Treppe Süd  
EG bis 2.OG

Meldergruppe 10  
8 autom. Melder  
Lager II  
2.OG

Eine Wiederholung der Meldergruppennummer ist **unzulässig**.

Grundsätzlich sind die Meldergruppen zuerst mit Sprinklergruppen bzw. Löschanlagen, darauffolgend mit nichtautomatischen Brandmeldern und zum Abschluss mit automatischen Brandmeldern in Blockbildung zusammenzufassen. Technische oder interne Alarmer sind hinter den automatischen Brandmeldegruppen anzuordnen.

Wird eine Gefahrenmeldezentrale mit mehreren Gefahrenmeldungen beschaltet (Brandmeldung, Einbruchmeldung, Aufzugsalarm usw.), ist eine Vermischung von Brandmeldegruppen mit übrigen Gefahrenmeldegruppen unzulässig. Eine differenzierte Blockbildung muss hier sichergestellt sein.

**6.6** 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. Diese Feuerwehr-Laufkarte ist mit einem grün/weißen Planreiter (Hintergrund grün/Schrift weiß) mit der Aufschrift „BMZ-Standort“ zu kennzeichnen. Die Bedieneinheit für die Feuerwehr besteht mindestens aus dem FBF, der Meldergruppenanzeige oder dem FAT, den Feuerwehr-Laufkarten und der ÜE.

**6.7** Rechnergesteuerte BMZ sind mit einer Meldergruppen-Anzeige (pro Meldergruppe eine rote Lampe oder Leuchtdiode) zu ergänzen.

Von dieser Forderung kann von der Abnahmebehörde nur bei Vorhandensein gleichwertiger Informationsmittel abgesehen werden.

**6.8** Nach DIN 14 675 Punkt 6.2.6 ist der Standort der BMZ mit einem automatischen Melder zu überwachen. Ist die BMZ in einem rauchdichten Schrank untergebracht, so ist dieser mit einem automatischen Brandmelder (Rauchmelder - eigene Meldergruppe) zu überwachen.

**6.9** In begründeten Ausnahmefällen ist zum besseren Auffinden der BMZ eine rote Blitz- oder Rundumkennleuchte in Absprache mit den Abnahmenbehörden anzubringen.

## **7. FEUERWEHR-BEDIENFELD (FBF)**

**7.1** Das FBF muss in Absprache mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle

- im Raum der BMZ oder zusammen mit einem FAT
- in einer Höhe von 1600 mm (+/- 200 mm)

angebracht und einsehbar sein (gemessen zwischen Fußboden und Mitte Bedienfeld), wobei die Bedienteile der BMZ und des FBF ohne Standortänderung des Bedienenden einsehbar, gut bedienbar und frei zugänglich sein müssen.

**7.2** Für das FBF ist ein Halbzylinder mit der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr bzw. des zuständigen Landkreises vorzusehen.

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

**7.4** Durch den Revisionsschalter / -taster (Brandfallsteuerung) darf die Anschaltung der BMZ an die ÜE sowie von stationären Löschanlagen in keinem Fall unterbrochen werden.

## 8. FEUERWEHR-ANZEIGETABLEAU (FAT)

Das FAT kann verwendet werden, wenn der Standort der BMZ aufgrund der Größe der gesamten BMA nicht am Standort der Bedieneinheit für die Feuerwehr sein kann.

Die Bedieneinheit für die Feuerwehr besteht dabei mindestens aus.

1. dem FBF nach DIN 14 661,
2. den Feuerwehr-Laufkarten gemäß der Anschaltrichtlinie für BMA der Feuerwehren in der Region 10 im Bereich der Integrierten Leitstelle Ingolstadt
3. einer Meldergruppenanzeige (z.B. Leuchtdioden rot **oder** das FAT).

Außerdem kann das FAT auch verwendet werden, wenn auf Grund einer größeren Anzahl von Meldergruppen (in der Regel über 100) eine Meldergruppenanzeige mit Leuchtdioden wirtschaftlich nicht vertretbar wäre.

### Beschreibung des Feuerwehr-Anzeigetableaus (FAT):

Mit Hilfe einer Software, wird zweizeilig (a' 20 Zeichen) die ausgelöste Meldergruppe beschrieben z.B.

Meldergruppennummer/				Meldernummer/				Melderart											
0	0	1	2	0	/	0	1		H	F	-	M	e	I	d	e	r		
T	r	e	p	p	e	,	B	T		B	,		E	G	-	4	.	O	G

Es können auf einmal **zwei ausgelöste** Meldergruppen (erster und letzter Alarm) angezeigt werden.

Haben mehr als zwei Meldergruppen ausgelöst, blinkt eine der beiden Pfeiltasten vorwärts/ rückwärts. Beim Betätigen dieser Tasten „blättert“ die Anzeige vor oder zurück und alle weiteren ausgelösten Meldergruppen können abgelesen werden.

Das FAT kann einzeln aber auch zusammen mit dem FBF untergebracht sein. In jedem Fall ist ein Halbzylinder der Feuerwehr-Schließung der zuständigen Feuerwehr bzw. des zuständigen Landkreises vorzusehen.

Als Abkürzungen für die Melderart sind folgende Kürzel zu verwenden:

Sprinkleranlagen/ Löschanlagen = Sprinkler/ Löschanlag;

Handfeuermelder = HF-Melder;

automatischer Melder = Aut. Melder

Die Bedienung der BMZ erfolgt aber weiterhin ausschließlich über das FBF.

## 9. FEUERWEHR-LAUFKARTEN

Feuerwehr-Laufkarten dienen den Einsatzkräften zum raschen und sicheren Auffinden der Auslösestelle. Sie geben in übersichtlicher Darstellung die im Objekt innerhalb verschiedener Gruppen angeordneten Melder sowie die Anmarschwege dorthin an.

- 9.1** Für jede Meldergruppe ist eine Laufkarte (Lage- und Grundrissplan) gut sichtbar und stets griffbereit an der BMZ zu hinterlegen.

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

- Sprinkler-/Löschanlagen - blau -
- Handfeuermelder - rot -
- automatische Melder - gelb -
- technische oder interne Alarme - grün -

Siehe auch Anhang Feuerwehr-Laufkarten und Symbole.

- 9.2** Für Eintragungen in den Feuerwehr-Laufkarten, die **grundsätzlich im Format DIN A 3** auszuführen sind, sind die im Anhang vorgegebenen Symbole zu verwenden.

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

- 9.3** Die Feuerwehr-Laufkarte ist **grundsätzlich zweiseitig** auszuführen, wobei die Vorderseite die Gesamtübersicht mit den Standorten von BMZ, ÜE, FSD und ggf. SPZ zeigt, die Rückseite die Detailansicht der betreffenden Meldergruppe, die als Grundrissplan auszubilden ist. Das Wenden der Feuerwehr-Laufkarten ist in Buchformat auszuführen.

Der Weg zur ausgelösten Meldergruppe ist vom Standort der Erstinformation (BMZ) aus eindeutig durch grüne Linien und bei Zugängen mit Richtungspfeilen zu kennzeichnen. Jede Feuerwehr-Laufkarte ist oben links grundsätzlich mindestens vierzeilig zu beschriften. z.B.

Meldergruppe 1 Sprinklergruppe 1 Garage 1. UG	Meldergruppe 5 4 Handfeuermelder Treppe Süd EG bis 3.OG	Meldergruppe 10 6 autom. Melder Lager II 2.OG	Meldergruppe 20 3 autom. Melder Zwischendecke Flur 3.OG
Meldergruppe 22 1 autom. Melder Doppelboden EDV-Raum 1.OG	Meldergruppe 24 1 autom. Melder Sensorkabel Tiefgarage 1.UG	Meldergruppe 26 1 autom. Melder Rauchansaugsystem Studio EG	Meldergruppe 28 1 autom. Melder Wärmefühlerrohr Tiefgarage 1.UG (Ebene 00)

Hiervon abweichende objektübliche Bezeichnungen wie z.B. Flur, Etage oder Basement, sind in Klammer neben den üblichen Geschossangaben zu vermerken.

Die bei rechner- bzw. prozessorgesteuerten BMA angebotenen Laufkartenausdrucke entsprechen noch nicht in allen Punkten den Vorgaben dieser Richtlinie. Die Ausführung und Gestaltung der Feuerwehr-Laufkarten ist deshalb stets vor dem Erstellen mit der Abnahmebehörde abzustimmen.

- 9.4** Feuerwehr-Laufkarten sind **keine** Feuerwehreinsatzpläne!
- 9.5** Die Feuerwehr-Laufkarten sind in einem Laufkartenkasten mit DOM CL 1 Schloss (in allgemein zugänglichen Bereichen) oder in einer Laufkartentasche (in abgeschlossenen Räumen oder Schränken) neben der Bedieneinheit für die Feuerwehr zu hinterlegen. Der Hinterlegungsort muss mit einem Schild mit der Aufschrift „Feuerwehr-Laufkarten“ (Schild nach DIN 4066) versehen sein.
- 9.6** Die Lage des Gebäudes zur Anfahrtstrasse entscheidet über die Darstellung im Hoch- oder Querformat (in jedem Fall im Format DIN A 3, zweiseitig). Diese ist aber unabhängig von der Lagerung der Feuerwehr-Laufkarten im Laufkartenkasten/ -tasche.

- 9.7** 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.

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.

- 9.7.1** Um bei einem größeren Gebäude den Bauabschnitt, in dem sich die Brandmeldeeinrichtung befindet, auf der Rückseite übersichtlicher darstellen zu können, kann 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.

- 9.7.2** 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.

- 9.8** Befinden sich Brandmeldeeinrichtungen in einem Ex-Bereich, so ist auf der Laufkarte (Vorder- und Rückseite) der Bereich / Raum (ggf. mit Strich und Punkt in den betreffenden Raum) mit einem Kasten (50 x 15 mm; gelber Hintergrund – schwarze Schrift) mit der Aufschrift „Ex-Bereich“ zu kennzeichnen.

- 9.9** Muster für Feuerwehr-Laufkarten befinden sich im Anhang dieser Anschalttrichtlinie.

## **10. MELDEREINBAU UND BESCHRIFTUNG**

### **10.1 Nichtautomatische Brandmelder**

Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder = HF-Melder, Gehäusefarbe rot RAL 3000) sind grundsätzlich in einer Höhe (bis Mitte Handfeuermelder gemessen) von 1400 mm +/- 200 mm über dem Fertigfußboden anzuordnen. Dieses Einbaumaß gilt auch bei der Unterbringung der nichtautomatischen Brandmelder in Wandhydrantenschränken oder in Einbauschränken für Feuerlöscher. In überwiegend von behinderten Personen genutzten Gebäuden kann von diesem Einbaumaß nach Rücksprache mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle und dem Sachverständigen nach § 22 PrüfVBau abgewichen werden.

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

Die Melder sind mit Meldergruppe und Meldernummer zu beschriften (z.B. 4/1, 4/2). Diese Beschriftung ist auf dem Bedienschild hinter der Glasscheibe rechts unterhalb der oberen Beschriftung (Farbe weiß/ schwarz; Schriftgröße 8 mm) anzubringen.

An der BMZ sind mindestens 10 Ersatzgläser und für jeden HF-Melder ein Sperrschild „Außer Betrieb“ vorzuhalten.

## 10.2 Zusammenschaltung von nichtautomatischen Brandmeldern

In Treppenträumen sind die einzelnen Brandmelder jeweils vom UG aufwärts zusammenzuschalten. Ist mehr als ein Untergeschoss vorhanden, sind die HF-Melder vom EG nach unten bzw. vom EG nach oben zusammenzuschalten. Werden die Melder in waagerechten Ebenen zusammengeschaltet, sind die einzelnen Meldergruppen auf Brandabschnitte zu beschränken. Grundsätzlich sind maximal fünf nichtautomatische Brandmelder pro Meldergruppe zulässig.

### 10.2.1 Rote Meldergehäuse mit der Aufschrift „Feuerwehr“ oder „Feuerwehr und 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 Inergen-/CO<sub>2</sub>-Löschanlagen,
- 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.

## 10.3 Automatische Brandmelder

Automatische Brandmelder sind mit Meldergruppe und Meldernummer zu beschriften (z.B. 10/1, 10/2, 10/3), Zwischendeckenmelder (z.B. ZD11/1, ZD11/2, ZD11/3), Doppelbodenmelder (z.B. DB12/1, DB12/2, DB12/3). Die Größe dieser Melderbeschriftung ist der jeweiligen Raumhöhe (siehe Tabelle 1) sowie Deckengestaltung anzupassen und muss ohne Hilfsmittel leicht und sicher abgelesen werden können. Grundsätzlich sind diese mit gravierten Schildern gelb / schwarz (Hintergrund gelb / Schrift schwarz) zu beschriften. Die Schilder sind so anzubringen, dass sie in Laufrichtung der Feuerwehr-Laufkarten lesbar sind. Sie dürfen nicht direkt am Melder oder Meldersockel angebracht werden.

Raumhöhe	Schildergröße	Zifferngröße
bis 4 m	mind. 60 x 20 mm	mind. 14 mm
bis 6 m	mind. 80 x 25 mm	mind. 16 mm
bis 8 m	mind. 100 x 30 mm	mind. 20 mm
bis 12 m	mind. 150 x 50 mm	mind. 30 mm
über 12 m	Sondergröße nach Vereinbarung	Sondergröße nach Vereinbarung

Automatische Brandmelder, deren Ruhezustand mit rotem Blink- oder Dauerlicht gekennzeichnet ist, sind unzulässig. Diese Melder müssen im Zuge von Umbaumaßnahmen gegen automatische Melder ausgetauscht werden, die der DIN 14 675 entsprechen. Alle automatischen Brandmelder sind so anzubringen, dass die optische Anzeigen vom Raumzugang aus zu sehen sind.

### 10.3.1 Die Standorte von nicht sichtbar installierten automatischen Brandmeldern, z.B. in

- Doppelböden „DB“ oder
- Lüftungskanälen „LK“,

sind mit gelben Punkten (50 - 100 mm Durchmesser) fest und dauerhaft zu markieren. Bei Brandmeldern in Doppelböden ist der Melder so zu montieren, dass durch Umklappen des Brandmelders die Funktionsanzeige sichtbar wird.

Bodenplatten (Mindestgröße 400 x 400 mm), unter denen Brandmelder angebracht sind, dürfen weder verschraubt noch mit Einrichtungsgegenständen verstellbar 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 abschließbaren Vorrichtung zu sichern (DOM CL 1 Schloss) und mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Nur für Feuerwehr“ zu beschriften. Der Standort ist in den jeweils betroffenen Feuerwehrlaufkarten einzutragen.

Bei eingeschränkter Sichtbarkeit von automatischen Brandmeldern durch Einbauten ist der Melderstandort z.B. durch abgehängte Schilder zu kennzeichnen. In jedem Fall ist die Bezeichnung, wie z.B. Zwischendecke, im Schriftkopf der Feuerwehr-Laufkarte aufzunehmen. 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 mit der Meldernummer und einem Schild DIN 4066 mit der Aufschrift „Feuerwehrezugang“ zu kennzeichnen. Der Brandmelder ist ebenfalls mit der Meldernummer zu beschriften. Der Zugang über Leitern zur Kontrolle von Zwischendecken und begehbaren Decken darf keine Gefährdung von Einsatzkräften darstellen. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle 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“ bzw. einer Kette mit einem Vorhängeschloss und einer DOM CL1 Schließung vor unbefugter Benutzung zu sichern.

Der Standort der Leiter ist in den jeweils betroffenen Feuerwehrlaufkarten einzutragen.

- 10.3.2** Alle in Doppelböden, Zwischendecken sowie in Lüftungskanälen verdeckt eingebauten Melder müssen auf einem Brandmelder-Tableau (siehe auch Punkt 12) dargestellt werden. Dieses Tableau ist unmittelbar vor dem Feuerwehrezugang zum betreffenden Schutzbereich seitenrichtig anzubringen. Bei bis zu drei nicht sichtbaren Meldern in einem Raum vom maximal 75 m<sup>2</sup> ist ein vereinfachtes Tableau möglich.

Die jeweils zuständige Brandschutzdienststelle behält sich vor, im Einzelfall aus einsatztaktischen Gründen die Zahl der Melder je Meldergruppe zu beschränken. Im Hinblick auf die notwendige Übersichtlichkeit der Melderbestückung und der Schnellinformation kann ggf. die Anbringung von Parallelanzeigen gefordert werden.

## **10.4 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, sind an den Zugangstüren zu jedem dieser Räume Einzelanzeigen nach DIN 14 623 erforderlich, wenn diese Räume nur von einem Flur/Gang aus zu betreten sind.

Bei Einsatz von Bustechnologie mit Einzelmelderkennung, kann nach Rücksprache mit der Abnahmebehörde auf eine Parallelanzeige verzichtet werden. Auf der Feuerwehr-Laufkarte ist der Weg zu den einzelnen Melderstandorten einer Meldergruppe eindeutig zu beschreiben.

- 10.4.1** Innerhalb einer Meldergruppe ist die Kombination von automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern 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.

- 10.5** Werden automatische Brandmelder im Bereich von automatischen Objekt- bzw. Raum-schutzmeldern ausschließlich als „Steuermelder“ verwendet (z.B. Rauchabschluss-, Inergen-, CO<sub>2</sub>-Steuerung), sind diese funktionsbezogen (grün/weiß) zu kennzeichnen (z.B. Rauchabschluss-, Inergen-, CO<sub>2</sub>-Steuerung). Diese Brandmelder dürfen die ÜE nicht auslösen.
- 10.6** Automatische Brandmelder, bei deren Standorten betriebsmäßig Täuschungskriterien erzeugt werden, müssen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Zweimelder-, Zweigruppenabhängigkeit oder Einbau anderer geeigneter Melder, den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Andernfalls darf die ÜE nicht auslösen.
- 10.7** Werden durch Lüftungskanalmelder vermehrt Fehlalarme ausgelöst, so kann durch die zuständige Brandschutzdienststelle verlangt werden, dass ein Auslösen der Lüftungskanalmelder nur noch als technischer Alarm angezeigt wird. Diese Brandmelder dürfen in diesem Fall die ÜE nicht auslösen.
- 10.8** Einsatztaktische Gründe erfordern es, die Meldergruppeneinteilung von der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle genehmigen zu lassen, da sonst keine Aufschaltung der BMA erfolgt.

## **11. SELBSTTÄTIGE LÖSCHANLAGEN**

- 11.1** Bei selbsttätigen Löschanlagen (z.B. Sprinkleranlagen) ist für jede Löschgruppe eine eigene Meldegruppe vorzusehen. Bei Sprinkleranlagen ist darauf zu achten, dass die Sprinklergruppennummer der Meldegruppennummer entspricht (Sprinklergruppe 1 = Meldergruppe 1).
- 11.2** Die ÜE wird bei Löschanlagen über einen Druckschalter oder eine VdS- zugelassene Schnittstelle (spricht beim Ausströmen des Löschmittels an) mit der jeweiligen Meldergruppe an der BMZ ausgelöst.
- 11.3** Bei Sprinkleranlagen sind die Wirkbereiche von Sprinklergruppen auf einzelne Brandabschnitte bzw. mindestens 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. Wirkungsbereich 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.

Die Einteilung der Sprinklergruppen bzw. Strömungswächter ist vor Beginn der Ausführungsarbeiten mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Die Auslösung der BMA erfolgt grundsätzlich durch das Alarmventil der Sprinkleranlage, Strömungswächter dürfen keinen Alarm auslösen!

**11.4** Zwischen SPZ bzw. SPUZ und BMZ bzw. FBF ist eine Sprechverbindung herzustellen.

**11.5** Sprinklergruppenventile bzw. Löschbereiche von stationären Löschanlagen sind wie folgt zu beschriften: Meldergruppennummer, Sprinklergruppennummer bzw. Löschbereichnummer und Wirkungsbereich bzw. Schutzbereich z.B.

Meldergruppe 1	Meldergruppe 2
Sprinklergruppe 1	CO-Löschbereich
Garage	EDV-Raum
1.UG	1.OG

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

**11.7** 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.

## **12. BRANDMELDER-TABLEAU FÜR DOPPELBÖDEN / ZWISCHENDECKEN**

Ein Brandmelder-Tableau ist in der Regel nur dann erforderlich, wenn in einem oder mehreren zusammenhängenden Räumen (z.B. EDV-Anlagen), in Doppelböden „DB“ oder Zwischendecken „ZD“ automatische Brandmelder nicht sichtbar eingebaut sind.

Es stellt den vereinfachten Grundriss des Bereiches dar, in dem sich die automatischen Brandmeldeeinrichtungen im Doppelboden oder in der Zwischendecke befinden.

**12.1** Das Brandmelder-Tableau ist vor dem Zugang in den dargestellten bzw. überwachten Bereich (lagerichtig; mit eigenem Standort) in einer Höhe von mindestens 1.200 mm und höchstens 1.800 mm über der Oberkante des Fußbodens zu installieren.

Es ist mit dem Schriftzug „Brandmelder-Tableau“ mit mind. 12 mm großen Buchstaben an der oberen Seite zu beschriften.

Die Anbringungsorte der Melder sind auf dem Brandmelder-Tableau mit je einer optischen Anzeige (rote Meldergruppenlampe / Leuchtdiode) zu signalisieren.

Diese Anzeigen sind mit Meldergruppe und Meldernummer sowie dem Anbringungsort zu beschriften z.B.

- ZD 10/4

- DB 18/2

Für die Funktionsprüfung der Lampen ist eine Prüftaste mit der Aufschrift „Lampentest“ vorzusehen.

Ebenfalls ist ein akustisches Alarmsignal, z.B. Summer, vorzusehen und mit einer Rückstell-Taste „Summer aus“ auszustatten.

- 12.2** Die Notwendigkeit und die Ausführung des Brandmelder-Tableaus ist vorher mit der Abnahmebehörde abzustimmen.

### **13. FEUERWEHR-SCHLÜSSELDEPOT (FSD)**

Um für die Feuerwehr im Alarmfall einen gewaltlosen Zugang sicherzustellen, ist ein FSD am Zugang anzubringen.

Aus einsatztaktischen Gründen und wegen der Einheitlichkeit sind nur FSD Typ 3 (mit VdS-Zulassung) zugelassen. Bei Tiefgaragen in Absprache FSD Typ 1.

Um die einwandfreie Funktion (während jeder Jahreszeit) des FSD sicherzustellen, ist eine Heizung im FSD vorzusehen, die Einbauhinweise der FSD-Hersteller sowie die in den folgend aufgeführten Punkten sind zu beachten.

- 13.1.1** Das FSD muss an der Außenfassade unter Putz oder entsprechend mechanisch gesichert in einer Höhe von mindestens 800 mm (Unterkante) und höchstens 1400 mm (Oberkante), gemessen über der Standfläche, unmittelbar neben dem Zugang für die Feuerwehr angebracht werden.

Der Standort des FSD ist stets vor dem Einbau mit der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle festzulegen.

Eine besondere farbliche Kennzeichnung oder Beschilderung des FSD ist nicht erforderlich.

- 13.1.2** Das FSD darf ausschließlich nur nach ausgelöster ÜE zur Integrierten Leitstelle Ingolstadt von der Feuerwehr zu öffnen sein.

- 13.2** Unmittelbar über dem FSD (in einer Höhe von ca. 2,50 m) ist eine rote Blitzleuchte oder Rundumkennleuchte zu installieren.

Diese rote Leuchte wird von der Stromversorgung der BMA betrieben und ist prinzipgemäß der Signalanzeige „ÜE ausgelöst“ an der BMZ parallel zu schalten.

Die Leuchte erlischt erst wenn die BMA zurückgestellt, der Generalschlüssel hinterlegt und die äußere Klappe des FSD verriegelt ist.

- 13.3** Aufgrund einsatztaktischer Gesichtspunkte können maximal drei Schlüssel, jedoch vorzugsweise 1 Haupt- bzw. Generalschlüssel, in den dafür vorzusehenden Halbzyylinder im Schlüsseldepot hinterlegt werden.

Dieser Halbzyylinder muss aus der Objektschließanlage sein und ist spätestens bei Inbetriebnahme der BMA vom Betreiber bereitzustellen.

Muss mehr als ein Objektschlüssel im FSD vorgehalten werden, sind die Schlüssel mit einem eindeutig beschriebenen Schlüsselanhänger und die jeweils zugehörigen Schlösser farblich zu kennzeichnen. Die Schlüssel sind an einem verschweißten Schlüsselring zusammenzufassen. In weitläufigen Gebäuden mit erhöhter Personengefährdung können

weitere Generalhauptschlüssel notwendig werden. Diese sind in einem zugelassenen FSD, mit Überwachungsmöglichkeit für mehrere Schlüssel, zu hinterlegen.  
Ist das Gebäude mit einer Alarmanlage mit eigener Schließung gesichert, ist der zugehörige Schlüssel gelb zu kennzeichnen.

**Anmerkung: Dem Einbruchversicherer ist die Hinterlegung des Objektschlüssels im FSD anzuzeigen.**

- 13.5** Es ist nicht zulässig, dass bei Sabotage- bzw. Einbruchalarm die ÜE ausgelöst wird.
- 13.6** Um der Feuerwehr in jedem Fall einen gewaltlosen Zutritt zum Objekt zu ermöglichen, ist ein vom VDS zugelassenes Freischaltelement (FSE) unmittelbar im Bereich des FSD zu installieren. Dies ist an eine eigene letztmögliche Meldergruppe zu schalten (Farbe des Laufkartenreiters ist rot).

#### **14. GEBÄUDEFUNK**

Wird das Objekt zusätzlich zur BMA mit einer so genannten BOS Gebäudefunktanlage versorgt, so sind für diesen Betrieb folgende Vorgaben zu erfüllen:

- Mit dem Auslösen der BMA erfolgt das Einschalten der Gebäudefunktanlage
- Das Abschalten der Gebäudefunktanlage erfolgt erst nach Hinterlegung der Gebäudeschlüssel, dem Verriegeln des FSD und zeitgleichem Erlöschen der roten Blitzleuchte

#### **15. INSTANDHALTUNG UND BETRIEB VON BRANDMELDEANLAGEN**

- 15.1** Eine BMA muss im Hinblick auf die ständige Funktionsbereitschaft (VDE 0833) regelmäßig in Stand gehalten werden.  
Als Nachweis werden Instandhaltungsverträge mit einer Fachfirma oder Instandhaltung durch eigenes geschultes und eingewiesenes Personal des Betreibers z.B. durch einen Betriebselektriker, der die Schulung beim Brandmelderzentralen-Hersteller nachzuweisen hat, anerkannt. Ein Wartungsbuch ist an der Brandmelderzentrale zu hinterlegen.
- Bei einer BMA mit VdS-Attest ist ausschließlich die Errichterfirma der BMA zur Instandhaltung zugelassen.
- 15.2** 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 werden kann (siehe auch VDE 0833 Teil 2, Punkt 9.1).
- 15.3** Sollte ein Wartungsvertrag vom Betreiber gekündigt werden oder notwendige technische Änderungen wie z.B. regelmäßiger Austausch von automatischen Brandmeldern vom Betreiber nicht veranlasst werden, ist dies der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 15.4** Wartungsarbeiten an der BMA bzw. Probealarme sind vor Beginn der Arbeiten bei dem jeweils zuständigen Konzessionär anzumelden. Die Vorgehensweise sowie die Benutzerkennung für die einzelnen BMA werden den Betreibern durch die zuständigen Konzessionäre schriftlich mitgeteilt.
- 15.5** Bei Änderungen oder Umbauarbeiten im Gebäude ist die BMA nach Vorgabe der Abnahmebehörde anzugleichen.

## **16. INKRAFTTRETEN**

- 16.1** Diese Anschulrichtlinie gilt mit Wirkung vom 01.05.2011. Alle ab diesem Zeitpunkt noch nicht von der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle freigegebenen Ausführungsplannungen von BMA müssen ab diesem Zeitpunkt dieser Anschulrichtlinie entsprechen.

### **Bemerkungen:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Notwendige Voraussetzungen zur Abnahme / Aufschaltung einer BMA im Bereich der Integrierten Leitstelle Ingolstadt**

**Folgende Unterlagen sind spätestens 1 Woche vor der geplanten Abnahme/ Aufschaltung einer BMA der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorzulegen:**

- ☐ Bestätigung des Konzessionärs über die Inbetriebnahme der ÜE
- ☐ Die Errichterbestätigung, aus der die DIN- und VDE- gerechte Errichtung der BMA hervorgeht
- ☐ Die Errichterbestätigung über das nach den derzeit gültigen VDE-Vorschriften verlegte Leitungsnetz der BMA
- ☐ Ein rechtsgültiger Wartungsvertrag (Umfang nach VDE 0833) über die BMA und erforderlichenfalls über die eigene akustische Alarmierungsanlage
- ☐ Die Bestätigung über die vorhandene Störungsweiterleitung (Störung BMZ nach VDE 0833)
- ☐ Die Schließzylinder für das Feuerwehrbedienfeld, das FSD sowie für das FSE müssen vorhanden sein. Die Freigabe der Feuerweherschließung ist bei der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle zu beantragen.
- ☐ Das Abnahmeprotokoll des Sachverständigen über die Abnahme der BMZ und wenn vorhanden über die stationären Löschanlagen (Sprinkler, CO<sup>2</sup>-Löschanlage, Pulver-Löschanlage usw.)
- ☐ Die Schlüsselabtrittserklärung zur Hinterlegung des Generalschlüssels im FSD
- ☐ Die Telefonliste zur Verständigung der einzelnen Betreiber (mehrere Listen möglich)
- ☐ Die Beschilderung der BMZ und wenn vorhanden der Löschanlagen ist festzulegen (Anzahl und Standorte der Schilder)
- ☐ Die Feuerwehr-Laufkarten sind bei der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle zur Überprüfung vor zu legen.
- ☐ Ein aktueller Feuerwehreinsatzplan nach DIN 14095 muss vorhanden sein.

**Folgende Unterlagen, sind bei der geplanten Abnahme/ Aufschaltung einer BMA der jeweils zuständigen Brandschutzdienststelle vorzulegen:**

- ☐ Der Generalschlüssel (mit Schlüsselanhänger und Schlüsselring) für das Gebäude zur Hinterlegung im FSD 3 sowie der einzubauende Profilhalbzylinder der Schließanlage des Gebäudes (Länge 30 - 45 mm)
- ☐ Die Meldergruppenübersicht, aus der die Meldergruppennummer, der Raum, das Geschoss, die Melderanzahl sowie die Gesamtanzahl der Meldergruppen und Melder hervorgehen, ist an oder neben der BMZ anzubringen.
- ☐ Es müssen alle Feuerwehr-Laufkarten im Format DIN A 3 entsprechend der Anschalttrichtlinie für BMA in der Region 10 vorhanden sein. Der Feuerwehr-Laufkartenkasten oder die Feuerwehr-Laufkartentasche muss mit der Aufschrift „Feuerwehr-Laufkarten“ (Schild nach DIN 4066) versehen sein.
- ☐ Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Außer Betrieb“ sowie Ersatzscheiben für die Handfeuermelder an der BMZ hinterlegt sein.
- ☐ Im Feuerwehr-Laufkartenkasten bzw. in der Feuerwehr-Laufkartentasche muss eine Kurzbeschreibung (DIN A 4) über das Ab- bzw. Einschalten einer Meldergruppe vorhanden sein.
- ☐ Im FBF muss ein Schlüssel bzw. der Benutzercode zur Bedienung der BMZ für die Feuerwehr hinterlegt sein.
- ☐ Die schriftliche Bestätigung der Mängelbeseitigung aus dem Abnahmeprotokoll des Sachverständigen

Der Termin zur Abnahme/Aufschaltung einer BMA muss **mindestens zwei Wochen** vorher mit den zuständigen Stellen abgestimmt sein.

**Für Rückfragen steht Ihnen die jeweils zuständige Brandschutzdienststelle zur Verfügung.**