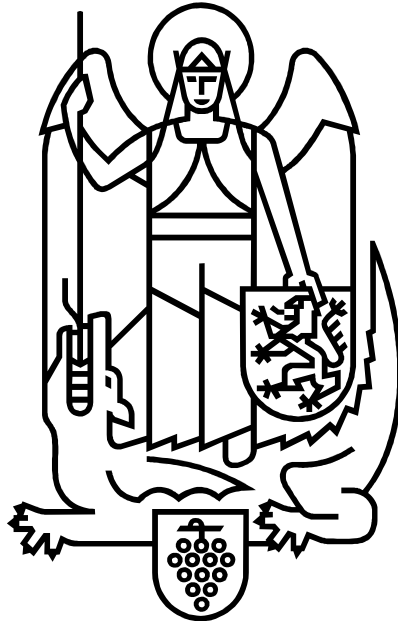


Stadt Jena

Dezernat Finanzen, Sicherheit und Bürgerservice
Fachbereich Ordnung und Sicherheit
Fachdienst Feuerwehr



Merkblatt Brandmeldeanlagen (BMA)

**Technische Anschlussbedingungen (TAB) zur Aufschaltung von
Brandmeldeanlagen (gültig für den Bereich der Stadt Jena)**

Stand: März 2011

erarbeitet: G. Mayer
SB Vorbeugender Brandschutz

bestätigt: M.Koch
Fachdienstleiter

Inhaltsverzeichnis

0. Abkürzungsverzeichnis

1. Allgemeines

2. Technische Anforderungen an Brandmeldeanlagen

- 2.1. Übertragungseinrichtungen (ÜE) und Aufschaltungen
- 2.2. Brandmeldezentralen (BMZ)
- 2.3. Störungsmeldungen
- 2.4. Lageplantagebleu/Meldergruppenkartei
- 2.5. Zugang für die Feuerwehr

3. Planung/ Abstimmung

- 3.1. Feststellanlagen von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen
- 3.2. Sicherungseinrichtungen in Rettungswegen
- 3.3. Brandalarm
- 3.4. Alarmierungsanlagen

4. Planung

5. Errichtung von Brandmeldeanlagen

- 5.1. Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)
- 5.2. Automatische Brandmelder
- 5.3. Löschanlagen
- 5.4. Leitungsnetz

6. Abnahme, Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen

- 6.1. Erst- und wiederkehrende Prüfungen
- 6.2. Wartung
- 6.3. Übergabe Feuerwehrschrüsselkasten (FSK)
- 6.4. Einweisung Feuerwehr

7. Betriebsbestimmungen

0. Abkürzungsverzeichnis

BMA	Brandmeldeanlage
BMZ	Brandmeldezentrale
FAT	Feuerwehr- Anzeigetableau
FBF	Feuerwehr- Bedienfeld
FIBS	Feuerwehr- Informations- und Bediensystem
FSD	Feuerwehr- Schlüsseldepot
FSE	Freischaltelement
ÜE	Übertragungseinrichtung

1. Allgemeines

Die Notwendigkeit zum Einbau einer Brandmeldeanlage (BMA) wird von rechtlichen Grundlagen, von brandschutztechnischen Erfordernissen, sowie von eigenen Interessen des Bauherren und/oder Betreibers bestimmt.

BMA sind, soweit nicht anders ausgeführt, nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten und zu betreiben. Insbesondere wird auf folgende Bestimmungen hingewiesen:

- DIN EN 54; Brandmeldeanlagen
- DIN 14623; Orientierungsschilder für automatische Brandmelder
- DIN 40 66 Hinweisschilder für den Brandschutz
- DIN 14661; Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen
- DIN 14662; Feuerwehr-Anzeigetableau
- DIN 14675; Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
- DIN VDE 0800 Teil 1; Bestimmungen für Errichtung und Betrieb von Fernmeldeanlagen einschließlich Informationsverarbeitungsanlagen; allgemeine Bestimmungen
- DIN VDE 0833 Teil 1; Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall; allgemeine Festlegungen
- DIN VDE 0833 Teil 2; Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall; Festlegungen für Brandmeldeanlagen

Grundsätzlich bedarf der Einbau einer BMA der Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle, insbesondere im Hinblick auf die erforderlichen Übertragungseinrichtungen (ÜE). Die Gesamtkonzeption des BMA-Projektes ist bereits in der Planungsphase mit dem Fachdienst Feuerwehr Jena abzustimmen.

Zur Errichtung einer Brandmeldeanlage mit Aufschaltung auf die Zentrale Leitstelle Jena ist eine Vereinbarung zwischen dem Bauherren und/oder Betreiber und der Stadtverwaltung Jena, Amt für Feuerwehr, Rettungswesen und Katastrophenschutz abzuschließen (siehe Anlage: Muster der Vereinbarung) .

Planungen und Errichtungen von BMA nach den besonderen Vorschriften des Verbandes der Sachversicherer sind mit den jeweiligen Versicherern abzustimmen.

Für den Fall einer Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums bezieht sich die Verweisung immer auf die neueste gültige Ausgabe der genannten Ausgabe.

2. Anforderungen an BMA

2.1. Übertragungseinrichtungen und Aufschaltung

BMA müssen zur zuständigen Zentralen Leitstelle für den Brandschutz, Katastrophenschutz und Rettungsdienst in Jena aufgeschaltet werden. Dies geschieht in der Regel über angemietete Fernsprech-Standleitungen der T-Com.

Die ÜE muss DIN 14675/A2:2009-06 entsprechen. Zwischen dem Betreiber der BMA und dem Betreiber der öffentlichen Empfangszentrale (Konzessionär) ist über den Anschluss der BMA eine vertragliche Regelung erforderlich.

Der Fachdienst Feuerwehr Jena räumt dem Konzessionär das ausschließliche Recht ein, die ÜE für BMA zur Zentralen Leitstelle der Feuerwehr Jena einzubauen und zu unterhalten.

Im Zuge der technischen und konzeptionellen Weiterentwicklung bietet die Firma BOSCH Sicherheitssysteme GmbH seit 2006 eine Umstellung der Alarmübertragung über eine zentrale Clearingstelle an (AS-Feuerwehr). Mit diesem Verfahren wird die Übertragungssicherheit von Brandalarmen weiter erhöht, Leitungsstörungen werden wirksamer als bisher heraus gefiltert und bearbeitet sowie An- und Abschaltungen unabhängig vom Leitstellenpersonal durchgeführt. Es werden nur noch die Brandalarme zur Zentralen Leitstelle der Feuerwehr übertragen. Alle Brandmeldeanlagen müssen auf die Clearingstelle aufgeschaltet werden.

Für eine rechtzeitige Abstimmung zwischen den Beteiligten ist Sorge zu tragen.

Konzessionär:

Bosch-Sicherheitssysteme GmbH
Flughafenstraße 4
99092 Erfurt

Tel. 0361/653110
Fax 0361/6531111

2.2 Brandmeldezentralen

Die Brandmeldezentrale (BMZ) muss DIN VDE 0833 und DIN 14675 entsprechen.

In der BMZ sind die Einrichtungen für die Feuerwehr wie:

Feuerwehrbedienfeld (FBF), Feuerwehranzeigetableau (FAT) und die Feuerwehr-Laufkarten (Meldergruppenkartei) in einem Feuerwehr- Informations- und Bediensystem (FIBS) zusammenzufassen. Zusätzlich installierte Bedienteile (z.B. Bedienteile von Gebäudefunk-, Entrauchungsanlagen, Wechselsprecheinrichtungen) müssen ohne Standortveränderung des Bedienenden einsehbar, gut bedienbar und frei zugänglich sein.

Die BMZ muss für die Einsatzkräfte der Feuerwehr unverzüglich und ohne Gefährdung erreichbar sein.

Der Standort des FIBS ist mit einem Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „BMZ“ zu kennzeichnen.

Für alle Schließungen des FIBS sind Feuerweherschließung erforderlich, die mit dem Fachdienst Feuerwehr Jena abzustimmen sind.

BMA mit mehr als 50 Meldergruppen sind mit Registriereinrichtungen, wie z.B. Protokolldruckern, auszustatten. Die Aufzeichnungen müssen Alarmer mit Angabe des eingelaufenen Melders bzw. Meldergruppe, Abschaltungen und Störungen mit Datum und Uhrzeit erfassen.

BMZ, Lageplantagebleau bzw. Meldergruppenkartei, ÜE und Feuerwehrbedienfeld sollen eine Einheit bilden.

Wird die BMZ in einem Schrank oder besonderen Raum untergebracht, so müssen die Türen abschließbar sein. Die Schließung muss in der Generalschließung integriert sein. und sind mit einem Schild nach DIN 4066 -Brandmeldezentrale- dauerhaft zu kennzeichnen. Die Schließung muss in der Generalschließung integriert sein.

Zur Kennzeichnung des Zugangs der Feuerwehr zur BMZ und zur Örtlichkeit des Feuerweherschlüsseldepot (FSD) sind in unmittelbarer Nähe Rundum-Kennleuchten bzw. Blitzleuchte zu installieren. Der Standort der Kennleuchten ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Bei neuen Brandmeldeanlagen bzw. Umrüstungen von alten Anlagen auf neue Sicherheitstechnik und dem sich dadurch ergebenden neuen Brandmeldezentralen müssen diese BMZ in der Lage sein, mehrere Kriterien bzw. Adressen zu übertragen. Es sind zum Beispiel bei vernetzten Anlagen die Auslösungen zugeordnet zu den Unterzentralen zu übertragen.

2.3 Störungsmeldungen

Störungsmeldungen müssen an eine „beauftragte Stelle“, mindestens als Sammelanzeige, weitergeleitet werden, wenn sich die Anzeige und Betätigungseinrichtung in einem, nicht durch „eingewiesene Personen“ ständig besetzten Raum befinden.

Bei nicht ständig besetzter Stelle müssen Störungsmeldungen über ein automatisches Wähl- und Übertragungsgerät (AWUG) mittels codierter Signale auf Übertragungswegen des öffentlichen Fernsprech-Wählnetzes zu beauftragten Stellen weitergeleitet werden. Hierbei ist der Übertragungsweg selbsttätig in regelmäßigen Zeitabständen zu überprüfen. Als beauftragte Stelle gelten z.B. die Notdienstzentralen der Betreiber von GMA, oder gleichwertige Zentralen von Sicherungs- bzw. Bewachungsunternehmen. Näheres regelt DIN VDE 0833 Teil 1 Abschn.3.8.7 und die dazu gehörigen Erläuterungen.

2.4 Lageplantagebleau/Meldergruppenkartei

Für jede BMA ist ein Lageplantagebleau und/oder eine Meldergruppenkartei erforderlich. Welches System zur Ausführung kommt, richtet sich nach der Baugenehmigung und/oder ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

2.4.1 Lageplantageau

Auf dem Lageplantageau sind der vereinfachte Grundriss mit markanten Punkten des Gebäudes sowie die Standorte der Auslösestellen (Meldergruppen) darzustellen. Lageplantageaus sind bezogen auf den Standort lagerichtig zu installieren.

Die Standorte der Auslösestellen bzw. Meldergruppen sind im Grundriss standortgerecht durch entsprechende Leuchtmittel darzustellen. Die Leuchtmittel müssen nachfolgende Farben haben:

- Rot - nichtautomatische Brandmelder
- Gelb - automatische Brandmelder
- Blau - selbsttätige Löschanlagen
- Weiß - Geschossanzeigen
- Grün - Standort der Brandmelde- bzw. Brandmeldeunterzentralen.

Die Farbgebung ist in einer Legende festzuhalten. Die Legende muss vom Platz des Bedienenden einsehbar sein. Die Ausführungsplanung des Lageplantageaus ist vor der Fertigung der Brandschutzdienststelle zur Stellungnahme vorzulegen.

2.4.2 Meldergruppenkartei (Feuerwehr-Laufkarten)

Eine Meldergruppenkartei ist so anzulegen, dass ein sofortiger Zugriff auf die Meldergruppenkarte möglich ist. Dabei sind die Maßnahmen gegen den Zugriff Unbefugter zu treffen.

Zur schnellen Lokalisierung der Brandmeldung für die Einsatzkräfte der Feuerwehr sind bei FAT und FBF Feuerwehr-Laufkarten in einer Meldergruppenkartei bereitzuhalten. Die Feuerwehr-Laufkarten sind nach DIN 14675 Anhang K zu erstellen und gut sichtbar in einem geeigneten Behältnis aufzubewahren. Werden die Feuerwehr-Laufkarten nicht im Gehäuse der Anzeige- und Bedieneinrichtung für die Feuerwehr aufbewahrt, ist das Behältnis für die Feuerwehr-Laufkarten mit einem Schild gemäß DIN 4066 (74 x 210 mm) mit der Aufschrift „Feuerwehr-Laufkarten“ zu kennzeichnen.

Je Meldergruppe ist mind. eine gesonderte Meldergruppenkarte erforderlich. Bei BMA mit mehr als 50 Meldergruppen muss bei Alarm über der betreffenden Meldergruppe eine rote Leuchtanzeige aufleuchten, um das Auffinden der entsprechenden Meldergruppenkarte zu erleichtern. Auf den Meldergruppenkarten sind darzustellen:

Vorderseite:

vereinfachter Gebäudegrundriss mit Standort der BMZ, dem Zugang zum Überwachungsbereich der Meldergruppe, Geschosskennzeichnung, Raumbezeichnung des Überwachungsbereiches, Angaben über Melderarten und -anzahl, Zeichenerklärung (Legende).

Rückseite:

Teilausschnitt des Melderbereiches mit Darstellung der Zugänge sowie standortgenauem Eintrag der Melder mit entsprechenden Meldergruppen- und Meldernummern, vorhandene Bedienteile für Rauch- und Wärmeableitungsanlagen, vorhandene Bedienteile für Löschanlagen, Hinweise/ Zusatzinformationen zum Betreten von Räumen mit besonderer Nutzung/ Gefährdung (z.B. Gefahrstofflager, Reinräume), Zeichenerklärung (Legende)

Zur Darstellung sind farbige Symbole nach den einschlägigen DIN-Normen zu verwenden. Einzelheiten der Kartengestaltung sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen, der auch ein Muster der Melder der Meldergruppenkarten zur Stellungnahme vorzulegen ist.

2.5 Zugang für die Feuerwehr

Für die Feuerwehr ist im Alarmfall jederzeit der gewaltlose Zutritt zur BMZ sowie zu den Räumen der Überwachungsbereiche sicherzustellen. Das Konzept zur Gebäudeschließung im Alarmfall muss insbesondere hinsichtlich vorhandener Einbruchmeldeanlagen mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abgestimmt werden.

Ein Generalschlüssel der zentralen Schließanlage muss in doppelter Ausführung in einem Feuerwehrschränke (FSD) mit gültiger VdS-Zulassung hinterlegt werden. Das FSD ist gemäß VdS-Richtlinie 2105 einzubauen und über

einen VdS-zugelassenen Anschlussadapter an die BMZ anzuschließen. Das FSD wird mit einer speziellen Schließung der Stadt Jena mittels Umstellschloss ausgerüstet. Die Freigabe für das Umstellschloss ist beim Team Vorbeugender Brandschutz des Fachdienstes Feuerwehr Jena zu erwirken. Der Standort des FSD ist mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Um im Bedarfsfall den Zugang für die Feuerwehr zu gewährleisten, soll zur nachträglichen Auslösung der BMA ein Freischaltelement (FSE) der Fa. Kruse eingebaut werden. Das FSE ist in unmittelbarer Nähe, vorzugsweise oberhalb, des FSD zu installieren. Das FSE ist als selbständiger Nebemelder zu schalten. Beim Betätigen des FSE dürfen keine der BMA nachgeschalteten Anlagen in bzw. außer Funktion gehen. Das FSE muss sich am FBF zurücksetzen lassen.

3. Ansteuerung von Brandschutz- und Alarmeinrichtungen

Grundsätzlich ist die DIN 14674 „Brandmeldeanlagen – Anlagenübergreifende Vernetzung“ zu beachten bzw. umzusetzen.

Steuereinrichtungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 dienen der Auslösung von Einrichtungen zu Gefahrenminderung oder Gefahrenabwehr.

Die Ansteuerung dieser Einrichtungen ist nach DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 5. über Leitungen mit einem Funktionserhalt von mind. 30 min. vorzunehmen.

Als Ausnahme vom o.g. Punkt kann die Ansteuerung von derartigen Einrichtungen auch über ruhestromüberwachte Leitungen mit Energieversorgung durch die BMZ erfolgen.

Werden Einrichtungen zur Gefahrenabwehr oder -minderung durch eine Ersatzstromquelle versorgt und beträgt die Umschaltzeit bis zu 15 Sekunden, so muss die Ansteuerung der Einrichtungen bei Auslösung dauernd erfolgen.

3.1 Feststellanlagen von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen

Feststellanlagen zum Offenhalten von Feuer- und Rauchabschlüssen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein und den besonderen Bestimmungen des Zulassungsbescheides, sowie den „Richtlinien für Feststellanlagen“ des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, entsprechen.

Die Anordnung der hierfür notwendigen Brandmelder ist gemäß der IfBt-Richtlinie Abschnitt 4.1 vorzunehmen. Gegebenenfalls sind hierfür zusätzliche Brandmelder erforderlich. Bei einer flächendeckenden Überwachung beider an einen Feuer- oder Rauchabschluss angrenzenden Räume durch automatische Brandmelder sind an diesen Abschlüssen keine zusätzlichen Brandmelder erforderlich.

Ist nur ein Raum flächendeckend überwacht, so ist die Ansteuerung der Feststellanlagen im 2. angrenzenden Raum entsprechend der IfBt-Richtlinie auszuführen. Die Brandmelder dieses Raumes dürfen nicht zur Auslösung der ÜE führen.

Brandmelder, die ausschließlich das Auslösen von Feststellanlagen im Brandfall bewirken, dürfen nicht auf die BMA aufgeschaltet werden.

3.2. Sicherheitseinrichtungen

Nach Abschnitt 2.2 der Anlage 2 der -Richtlinie für automatische Schiebetüren und elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen-, Fassung September 1990, über „bauaufsichtliche Anforderungen an elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen“ müssen verriegelte Türen beim Auslösen der BMA automatisch freigeschaltet werden. Derartige Steuerleitungen sind als Primärleitungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 2.9 oder als Leitungen mit Funktionserhalt für 30 min. nach DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 4.3 auszuführen.

3.3 Brandalarm

Beim Auslösen der BMA können zusätzliche interne Alarmeinrichtungen ausgelöst werden. Hierzu darf nur ein akustisches Gefahrensignal nach DIN 33404 Teil 1 verwendet werden. Das Warnsignal muss sich auch bei vorhandenem Störschall deutlich hörbar von anderen Signalen eindeutig unterscheiden und eine entsprechende

Reaktion der im Überwachungsbereich befindlichen Personen gewährleisten. Das Verhalten bei Brandalarm ist in einer Brandschutzordnung nach DIN 14096 eindeutig festzulegen.

4. Planung

Für jede der in Abschnitt 6 bis 9 und 11 angegebenen Phasen der DIN 14675 ist die entsprechende Leistung durch eine Fachfirma verantwortlich zu erbringen.

Hinsichtlich der Verantwortlichkeit und Kompetenz wird auf Punkt 4.2 der DIN 14675 verwiesen, wonach ein Qualitätsmanagementsystem nachzuweisen ist.

Zur Abstimmung der Planung ist der Brandschutzdienststelle vorzulegen:

1. Grundrisspläne mit eingetragenen Meldebereichen, sowie Bezeichnungen der zugeordneten Meldergruppen und Standort der BMZ,
2. Angaben über das Zusammenwirken aller Anlagenteile einschl. peripherer Einrichtungen, wie z.B. Feuerwehrschränke, Feuerwehrrschlüssel, Kennleuchte, Feuerwehrrbedienfeld und Ansteuerungen von Brandschutzeinrichtungen;
3. Blockschaltbild der BMA mit Zuordnung und Benennung der Melderbereiche, Meldergruppen und Brandmelder sowie der Anlagenperipherie und Standorte der BMZ;
4. Soweit erforderlich, kann für die Prüfung der Planung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nach § 82 (2) der Thüringer Bauordnung in Verbindung mit der -Thüringer Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden- (ThürTechPrüfVO) ein bauaufsichtlich anerkannter Sachverständiger eingeschaltet werden.
5. Zur Vermeidung von Falschalarmen sind bereits bei der Planung die Maßnahmen nach DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 9.6 zu berücksichtigen. Hierbei ist besonders auf die Umgebungseinflüsse, wie z.B. Rauch, Staub, Nebel und Luftbewegung zu achten.
6. Zur Bearbeitung der Brandmeldeanlagen und zur Führung der Einsätze ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 auszuarbeiten, mit der Feuerwehr abzustimmen und in mind. 2-facher Ausfertigung der Brandschutzdienststelle zum Zeitpunkt der Aufschaltung zur Verfügung zu stellen. Die Feuerwehrpläne sind auf Papier und einmal auf elektronischem Datenträger als Bilddatei (mögliche Dateiformate: MS-Word.(doc), Corel Draw.(cdr), Acrobat Reader (pdf), Microstation (dgn), Power Point (ppt), AutoCad (dxf), Htm (htm)) dem Fachdienst Feuerwehr Jena zur Verfügung zu stellen.

Der Inhalt der Pläne ist in allen Einzelheiten mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen. Hierzu ist ein Planentwurf vorzulegen.

Die endgültige Plananfertigung hat auf der Grundlage eines zugestimmten Planentwurfes zu erfolgen und muß vor Aufschaltung der BMA vorliegen.

Bei Veränderungen an der baulichen Anlage sind die Feuerwehrpläne unaufgefordert zu aktualisieren. Dabei ist der oben beschriebene Verfahrensweg zu berücksichtigen.
(§§ 17, 60 ThürBO, § 32 (2) ThürBKG)

5. Errichten von Brandmeldeanlagen

5.1 Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)

Die Projektierung hat generell auf der Grundlage der DIN VDE 0833-2, Abschnitt 6.2 zu erfolgen.

Die Meldergehäuse dürfen nur dann mit „Feuerwehr“ bzw. neu mit dem graphischem Zeichen nach DIN gekennzeichnet sein, wenn durch die Brandmeldeanlage eine ÜE ausgelöst wird, die den Einsatz der Feuerwehr veranlasst.

Bei der Installation ist DIN 14675 Abschnitt 7 zu beachten.

Für nichtautomatische Melder sind eigene Meldergruppen mit nicht mehr als 10 Meldern vorzusehen.

In Treppenträumen mit mehr als 2 Untergeschossen sind nichtautomatische Brandmelder, jeweils vom Feuerwehrzugang ausgehend, sowohl nach unten als auch nach oben in die Erd- und Obergeschoßbereiche in jeweils getrennte Gruppen zusammenzufassen.

Im Regelfall bestehen keine Bedenken, wenn bei BMA mit Geschossanzeige oder mit Meldereinzelerkennung eine Meldergruppe von nichtautomatischen Brandmeldern, deren Melder in unmittelbarer Nähe der Zugänge zu den notwendigen Treppenträumen montiert sind (z.B. in Wandhydrantenschränken), als vertikale Meldergruppen nach DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.2.2 über mehrere Brandabschnitte führt.

5.2. Automatische Brandmelder

Automatische Brandmelder müssen den Normen der Reihe DIN EN 54 entsprechen.

Die Auswahl automatischer Melder hat entsprechend der Brandlast, der wahrscheinlichen Brandentwicklung in der Entstehungsphase, der Raumhöhe, den Umgebungsbedingungen und den möglichen Störgrößen in den zu überwachenden Bereichen zu erfolgen.

Bei der Auswahl ist DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.2.7 zu beachten.

In einer Meldergruppe dürfen max. 32 automatische Brandmelder zusammengefasst sein. Die maximale Melderzahl bezieht sich auf die hardwaremäßig installierte Meldergruppe.

Ein Melderbereich mit automatischen Meldern darf sich jeweils nur über ein Geschoss bzw. Brandabschnitt erstrecken und darf nicht größer als 1.600 m² sein. Das Aufteilen einer hardwaremäßig vorhandenen Meldergruppe in mehrere Software-Meldergruppen ist nur innerhalb eines Geschosses bzw. eines Brandabschnittes zulässig.

Bei der Zusammenfassung von mehreren überwachten Räumen zu einem Meldebereich ist DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.2.2 zu beachten.

Von den o.g. Festlegungen darf abgewichen werden, wenn mit zugelassenen Brandmeldesystemen mindestens die gleiche Sicherheit gewährleistet wird.

Platten von Zwischenböden oder von abgehängten Zwischendecken, hinter denen automatische Brandmelder montiert sind, müssen durch einen roten Punkt nach DIN 14623 dauerhaft gekennzeichnet sein. Die markierten Bodenplatten sind mit einer Vorrichtung zu versehen, die ein Verwechseln der Platten unmöglich macht. Brandmelder in Zwischendecken und Zwischenböden müssen ohne besonderen Aufwand für die Feuerwehr zugänglich sein. Erforderliche Öffnungswerkzeuge sind entsprechend gekennzeichnet für die Feuerwehr in der BMZ vorzuhalten. (z.B. Hilfsmittel wie Leitern und Plattenheber)

Wenn die Standorte von Brandmelder und Meldebereich nicht übereinstimmen (z.B. bei Rauchansaugsystemmeldern oder linienförmigen Meldern), muss in der entsprechenden Feuerwehr-Laufkarte eindeutig eine Zuordnung hergestellt werden.

Automatische Brandmelder in Aufzugskanälen und Lüftungsschächten sind gem. DIN VDE 0833-2 Punkt 6.1.3.1 zu planen und auszuführen. Die Melder müssen jedoch einsehbar und zu überprüfen sein. Ist dies aus technischen Gründen nicht möglich sollte dieser Alarm als technischer Alarm geschaltet werden und von einer Aufschaltung auf die BMA auszuschließen.

5.3 Löschanlagen

Selbsttätige Löschanlagen sind an die Brandmeldeanlagen anzuschließen. Hierbei gelten die Anforderungen entsprechend DIN VDE 0833-2 Abschnitt 5. Über den Anschluss von Objektlöschanlagen entscheidet die zuständige Brandschutzdienststelle.

5.3.1 Sprinkleranlagen

Bei Sprinkleranlagen ist je Naß- bzw. Trocken-Alarmventil eine eigene Meldergruppe zu installieren.

Erstreckt sich die Sprinklergruppe einer Nassanlage über mehrere Geschosse eines Gebäudes, so ist für jedes Geschoss ein Strömungsmelder einzubauen. Meldungen von Strömungsmeldern dürfen die ÜE der BMA nicht auslösen, sondern müssen einen örtlichen Alarm und eine Signalisierung auf dem Lageplatableau bzw. der Leuchtanzeige der Meldergruppenkartei bewirken.

Bei einem Lageplantageau sind die Alarmventile in durch blaue LED im Geschossgrundriss und die Strömungsmelder mit weißer LED als Geschossangabe anzuzeigen. Sind in der Sprinkleranlage Etagenabsperrierschieber eingebaut, so sind diese neben der weißen LED des Strömungsmelders mit einem Schiebersymbol im Farbton blau darzustellen.

Bei einer Meldergruppenkartei ist je Strömungsmelder eine eigene Meldergruppenkarte erforderlich. Auf der Vorderseite ist der Standort der Sprinklerzentrale und auf der Rückseite der jeweilige Schutzbereich darzustellen. Sind in die Sprinkleranlage Etagenabsperrierschieber eingebaut, so sind diese standortgenau auf der Rückseite der Meldergruppenkarte durch ein graphisches Symbol darzustellen.

5.3.2 Kohlendioxid (CO₂)-Löschanlagen

CO₂ - Löschanlagen können durch BMA angesteuert werden, wenn in der BMZ dafür geeignete Auslöseeinheiten zum Ansteuern von Löschanlagen vorhanden sind oder abgesetzte Brandmelder-Unterzentralen eingebaut werden. Die Übertragungswege sind entsprechend DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 4.3 auszuführen.

Die Auslösung von CO₂ - Löschanlagen muss durch automatische Brandmelder in Zweigruppen- oder Zweimelderabhängigkeit entsprechend den besonderen Vorschriften des VdS erfolgen. Zur manuellen Auslösung der Löschanlagen sind Meldergehäuse nach DIN EN 54 im Farbton gelb RAL 1012 zu verwenden und zusätzlich ist eine eindeutige Kennzeichnung vorzunehmen.

5.4 Leitungsnetz

Brandmeldeanlagen müssen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 3.9 über ein eigenes Leitungsnetz verfügen.

5.4.1 Primärleitungen

Als Primärleitungen nach DIN 0833 Teil 1 sind auszuführen:

Leitungen zu Brandmeldern, Brandmelde-Unterzentralen, automatischen Löschanlagen, Feuerwehrotschlüsselschaltern und Übertragungseinrichtungen.

Ergänzend zu den vorgenannten Festlegungen sind Leitungen von Brandmelder-Unterzentralen zur BMZ und von der BMZ über die ÜE zum Betreiber der öffentlichen Empfangszentrale zusätzlich als Leitungen mit Funktionserhalt für 30 min. nach DIN 4102 Teil 12 zu installieren.

5.4.2 Primärleitungen oder Funktionserhalt für 30 Minuten

Leitungen zu den nachfolgenden Systemkomponenten sind als Primärleitungen oder als Leitungen mit Funktionserhalt für 30 min. nach DIN 4102 Teil 12 auszuführen:

- zu Lageplantageaus, Paralleltageaus, Feuerwehrotschlüsselschaltern Einrichtungen zur Weiterleitung von Störmeldungen und Leitungen zum Ansteuern von Sicherheitseinrichtungen an Rettungswegen.

Wird die Alternative des Funktionserhaltes für 30 min. gewählt, muss durch Maßnahmen nach DIN 4102 Teil 12 Abschn.3 (z.B. Kanal, Beschichtung, Kabel mit integriertem Funktionserhalt u. dergl.) der Funktionserhalt erzielt werden.

Kommen Maßnahmen nach DIN 4102 zu Ausführung, so ist der Nachweis durch Prüfzeugnisse, ggf. auch durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, zu erbringen.

Abweichend hiervon ist auch eine Verlegung „unter Putz“ zulässig, wenn die Putzdicke mindestens 15mm beträgt.

5.4.3 Mechanischer Schutz

Leitungen müssen im Handbereich ausreichend mechanisch geschützt verlegt sein. Dies kann z.B. durch Verlegung in geschlossenem Rohrsystem aus Stahlpanzer- oder schlagfesten Kunststoffrohr, durch Verwendung von Leitungen mit Stahldrahtbewehrung oder -umflechtung oder durch Verlegung unter Putz erreicht werden.

Bei E 30-Leitungen ist die Zulässigkeit der Verlegung im Schutzrohr nachzuweisen.

5.4.4 Verlegung in Kanälen oder Schächten

Brandmeldeleitungen dürfen in Kabelkanälen und Kabelschächten gemeinsam mit Starkstromleitungen unter Einhaltung der VDE 0228 verlegt werden, wenn die dafür benutzten Kanäle oder Schächte geschlossen und feuerbeständig F 90-A nach DIN 4102 von den angrenzenden Räumen abgetrennt sind.

5.4.5 Leitungsführung durch besondere Bereiche

Müssen Brandmeldeleitungen durch besonders brandgefährdete Bereiche verlegt werden, die nicht durch automatische Brandmelder überwacht werden, ist durch weiterreichende Maßnahmen sicherzustellen, dass auch bei einem Brand in diesem Bereich eine ordnungsgemäße Brandmeldung gewährleistet ist.

5.4.6 Überspannungsschutz

Maßnahmen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladung oder Überspannung aus Starkstromanlagen sind nach DIN VDE 0845 Teil 1 zu treffen.

6. Abnahme und wiederkehrende Prüfungen

6.1 Abnahme durch die Feuerwehr

Die Abnahme zur Aufschaltung der BMA auf die Zentrale Leitstelle der Feuerwehr Jena erfolgt unter Beteiligung des Fachdienst Feuerwehr Jena, der Errichterfirma der BMA, dem Fachplaner der BMA, dem Fachbauleiter, dem Bauherren bzw. Betreiber oder einen von ihnen Beauftragten und dem Konzessionär zur Aufschaltung. Dabei sind die DIN VDE 0833-2 Punkte 7 und 8 sowie die DIN 14675 Punkte 8 und 9 zu beachten und umzusetzen. Es sind die folgenden Unterlagen vorzuhalten bzw. als Kopie dem FD Feuerwehr zu übergeben:

- Abnahmeprotokoll gem. DIN 14675 Punkt 9.4
- Wartungsvertrag
- Einweisungsprotokoll
- ggf. Abnahmeprotokoll der Sachverständigenprüfung (z.B. TÜV)

6.1 Erst- und wiederkehrende Prüfungen

Vor der ersten Inbetriebnahme der BMA ist diese durch bauaufsichtlich anerkannte Sachverständige nach § 4 der Thüringer Verordnung über die Prüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden (ThürTechPrüfVO) prüfen und abnehmen zu lassen. Der Prüfbericht nach § 2 der ThürTechPrüfVO ist der Bauaufsichtsbehörde und der Brandschutzdienststelle vorzulegen.

Die vorgenannten Anforderungen gelten auch für die wiederkehrenden Prüfungen der BMA nach den entsprechenden Bestimmungen der ThürTechPrüfVO.

6.2 Wartung

Für den Anschluss einer BMA an die Empfangszentrale der Zentralen Leitstelle der Feuerwehr Jena ist es erforderlich, dass ein Wartungsvertrag mit einer zugelassenen Errichterfirma abgeschlossen wird, der die Prüfungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitte 4 und 5 beinhaltet. Bei Eigenwartung ist der Nachweis über die vorhandene Fachkunde der entsprechenden Personen vorhanden sein. Wartungsvertrag bzw. Fachkunde-Nachweis bzw. Nachweis des Qualitätsmanagementsystems sind in Abschrift der Brandschutzdienststelle vorzulegen.

6.3 Übergabe FSD

Übergabe und Inbetriebnahme des Feuerwehrbedienfeldes (FBF), des Freischaltelement (FSE) und des Feuerwehrschlüsseldepots (FSD), einschließlich Hinterlegung des entsprechenden Objektschlüssels (Generalschließung) sind mit der Brandschutzdienststelle zu vereinbaren.

6.4 Einweisung Feuerwehr

Die örtlich zuständige Feuerwehr ist in die wichtigsten Bestandteile der Brandmeldeanlage einzuweisen.

7. Betriebsbestimmungen

7.1 Eingewiesene Personen

Der Betreiber einer Brandmeldeanlage ist verpflichtet Betriebspersonal als „eingewiesene Personen“ gemäß DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 5 vorzuhalten.

Die eingewiesenen Personen sind vom Errichter der BMA mit der Anlage und deren Betrieb vertraut zu machen.

Die Namen der eingewiesenen Personen sind auf Verlangen der zuständigen Brandschutzdienststelle bekannt zugeben.

7.2 Prüfung und Wartung

Prüfungen und Wartungen an der BMA, bei denen die Funktion von Brandmeldern zeitweise außer Kraft gesetzt wird, dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Brandmelderzentrale durch eine „eingewiesene Person“ ständig besetzt ist. Dies gilt insbesondere für BMA mit automatischer Weiterleitung zur Feuerwehr. Auf Verlangen ist den Aufsichtsbehörden der regelmäßige Prüfzyklus nachzuweisen.

Die An- und Abschaltung der Brandmeldeanlage zur Zentralen Leitstelle der Feuerwehr Jena erfolgt ausschließlich über die Clearingstelle der Firma Bosch.

Nicht erfasste Probleme zur Aufschaltung können jederzeit mit dem Team Vorbeugender Brandschutz des Fachdienstes Feuerwehr Jena abgestimmt werden.

8. Kostenersatz

Der Kostenersatz regelt sich nach § 48 des Thüringer Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Thüringer Brand- und Katastrophenschutzgesetz -ThürBKG-) in Verbindung mit der Satzung über die Erhebung von Gebühren und sonstigen Entgelten für Leistungen der Feuerwehr der Stadt Jena (Gebührensatzung) in der jeweils gültigen Fassung.

9. Inkrafttreten

Diese Technischen Anschaltbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen in der Stadt Jena gelten mit sofortiger Wirkung.

Gleichzeitig werden die Anschaltbedingungen vom Juli 2006 außer Kraft gesetzt.