

Werra - Meißner - Kreis
- Der Kreisausschuß -
FB 3 Recht, Aufsicht und Ordnung, Gefahrenabwehr
3.6 Brandschutz

Merkblatt - Brandmeldeanlagen
Erläuterung und Ergänzung
zu rechtlichen Grundlagen und
technischen Regeln

Werra - Meißner - Kreis
- Der Kreisausschuß -

Gefahrenabwehrzentrum
Bahnhofstraße 15 a
37269 Eschwege

Tel: (0 56 51) 302 3362

Stand: 2008

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	1
2. Anforderungen an BMA	1
2.1. Übertragungseinrichtungen (ÜE) und Aufschaltung	1
2.2. Brandmeldezentralen (BMZ)	2
2.3. Störungsmeldungen	2
2.4. Lageplantableau/Feuerwehrlaufkarten	3
2.4.1. Lageplantableau	3
2.4.2. Feuerwehrlaufkarten	3
2.5. Zugang für die Feuerwehr	4
3. Ansteuern von Brandschutz- und Alarmeinrichtungen	4
3.1. Feststellanlagen von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen	4
3.2. Sicherungseinrichtungen in Rettungswegen	5
3.3. Brandalarm	5
3.4. Alarmierungsanlagen	5
4. Planung	5
5. Errichten von Brandmeldeanlagen	6
5.1. Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)	6
5.2. Automatische Brandmelder	6
5.3. Löschanlagen	7
5.3.1. Sprinkleranlagen	7
5.3.2. Gas- und Löschanlagen	7
5.4. Leitungsnetz	8
5.4.1. Primärleitungen	8
5.4.2. Primärleitungen <u>und</u> Funktionserhalt	8
5.4.3. Primärleitungen <u>oder</u> Funktionserhalt	8
5.4.4. Mechanischer Schutz	9
5.4.5. Überspannungsschutz	9
6. Abnahme und wiederkehrende Prüfungen	9
6.1. Erst- und wiederkehrende Prüfungen	9
6.2. Wartung	9
6.3. Übergabe	9
6.4. Einweisung Feuerwehr	10
7. Betriebsbestimmungen	10
7.1. Eingewiesene Personen	10
7.2. Prüfung und Wartung	10
8. Ergänzende Hinweise zu einzelnen Punkten	11

1 Allgemeines

Die Notwendigkeit zum Einbau einer Brandmeldeanlage (BMA) kann von rechtlichen Grundlagen, von brandschutztechnischen Erfordernissen, sowie von eigenem Interesse des Bauherrn und/oder Betreibers bestimmt sein.

Brandmeldeanlagen müssen als Gefahrenmeldeanlagen (GMA) den Normen DIN VDE 0800, DIN VDE 0833 Teil 1 und Teil 2, DIN 14675 und der Reihe DIN EN 54 entsprechen.

Für Brandmeldetechniken, die noch nicht durch Normen geregelt sind, müssen die „Richtlinien“ für automatische Brandmeldeanlagen, Planung und Einbau „des Verbandes der Schadenversicherer (VdS 2095) einschließlich Ergänzung 08/93 (04) beachtet werden.

Grundsätzlich bedarf der Einbau einer BMA der Abstimmung mit der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz), insbesondere im Hinblick auf die erforderliche Übertragungseinrichtung (ÜE).

Erfolgt die Planung und Errichtung der BMA nach den besonderen Vorschriften der Versicherer, so gewähren die Versicherungsunternehmen einen Rabatt auf die Feuer- und Betriebsunterbrechungs-Prämie. Näheres ist mit dem führenden Versicherer abzustimmen.

2 Anforderungen an BMA

2.1. Übertragungseinrichtung (ÜE) und Aufschaltung

BMA müssen zur Zentralen Leitstelle für den Brandschutz, Katastrophenschutz und Rettungsdienst aufgeschaltet werden; dies geschieht im Regelfall über angemietete Fernsprech-Standleitungen der Netzbetreiber. Kann die Aufschaltung der BMA aus örtlichen Gegebenheiten nicht über Fernsprech-Standleitungen der Netzbetreiber erfolgen, so ist nach Zustimmung des zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) die Verbindung zur Alarmübertragung an die Zentrale Leitstelle über ein automatisches Wähl- und Übertragungsgerät (AWUG) nach Abschnitt 2.3 dieses Merkblattes zu gewährleisten. Für die Alarmübertragung muß ein eigenes AWUG zur Verfügung stehen, welches über einen gesonderten, nur für die BMA zur Verfügung stehenden Fernsprechhauptanschluss auf die Leitstelle aufzuschalten ist.

ÜE sind in der DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 2.9 definiert.

ÜE müssen DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.6.5 entsprechen.

Bei zusätzlicher Auslösung der ÜE von Hand ist ein nichtautomatischer Brandmelder nach DIN 14655 zu verwenden.

Zwischen Betreiber der BMA und dem Betreiber der öffentlichen Empfangszentrale für Brandmeldungen (Feuerwehr, Stadt/Gemeinde, Landkreis oder Konzessionsträger) ist über den Anschluss der BMA eine vertragliche Regelung erforderlich. Für eine rechtzeitige Abstimmung zwischen den Beteiligten ist Sorge zu tragen.

2.2. Brandmelderzentralen (BMZ)

BMZ müssen DIN VDE 0833, DIN 14675 und DIN EN 54-2 entsprechen.

Die BMZ ist mit einem Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 auszustatten. Für das Schloß des Bedienfeldes ist eine Feuerwehrschießung erforderlich, die mit der zuständigen Feuerwehr abzustimmen ist.

BMA mit mehr als 50 Meldergruppen sind mit Registriereinrichtungen, wie z. B. Protokolldruckern, auszustatten. Die Aufzeichnungen müssen Alarime, Abschaltungen und Störungen mit Datum und Uhrzeit erfassen.

BMZ, Lageplantabelau, bzw. Feuerwehrlaufkarten, ÜE und Feuerwehrbedienfeld müssen eine Einheit bilden. Müssen aus räumlichen und/oder betrieblichen Gründen Lageplantableau bzw. Feuerwehrlaufkarten abgesetzt installiert werden, so ist hierüber Einvernehmen mit der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) herbeizuführen.

Der Aufstellraum der BMZ ist mit automatischen Brandmeldern zu überwachen. Wird die BMZ in einem Schrank oder einem besonderen Raum untergebracht, so sind die Türen abschließbar auszuführen und mit einem Schild nach DIN 4066 „Brandmelderzentrale“ (Größe mind. 105 x 297 mm) dauerhaft zu kennzeichnen. Art und Weise der Hinterlegung des Schlüssels sind mit der zuständigen Feuerwehr abzustimmen.

Um der anrückenden Feuerwehr den Zugang zur BMZ und ggf. weiteren Brandmelder-Unterzentralen kenntlich zu machen, ist zumindest am entsprechenden „Feuerwehrezugang“ eine gelbe Kennleuchte zu installieren, die bei Auslösung der ÜE aktiviert wird. Als Rundum-Kennleuchten sind Drehleuchten oder Blitzleuchten zulässig, die stehend oder hängend zu installieren sind. Die Standorte sind so zu wählen, dass die gelbe Kennleuchte aus der Anfahrtrichtung der Feuerwehr gesehen werden kann. Die Standorte der Kennleuchten sind mit der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) abzustimmen.

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 ständiger besetzter Stelle müssen Störungsmeldungen über ein automatisches Wähl- und Übertragungsgerät (AWUG) mittels codierter Signale auf Übertragungswegen des öffentlichen Fernsprechwählnetzes zu „beauftragten Stellen“ weitergeleitet werden. Hierbei ist der Übertragungsweg vom (AWUG) automatisch aufzubauen. Das AWUG muß den Übertragungsweg selbsttätig in regelmäßigen Zeitabständen überprüfen. Als „beauftragte Stelle“ gelten z. B. die Notdienstzentralen der Betreiber von GMA oder gleichartige Zentralen von Sicherheits- bzw. Bewachungsunternehmen. Näheres regelt DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 3.8.7 und die dazugehörigen Erläuterungen.

2.4 Lageplantableau/Feuerwehrlaufkarten

Für jede BMA sind ein Lageplantableau und/oder Feuerwehrlaufkarten erforderlich. Welches System zur Ausführung kommt, richtet sich nach den Festlegungen der Brandschutzaufgaben zur Baugenehmigung.

2.4.1 Lageplantableau

Auf dem Lageplantableau sind der vereinfachte Grundriss mit markanten Punkten des Gebäudes (Zugänge, Treppen, Flure u. dergl.) sowie die Standorte der Auslösestellen (Meldergruppen) darzustellen. Lageplantableaus sind bezogen auf den Standort lage-richtig zu installieren.

Die Standorte der Auslösestellen bzw. Meldergruppen sind im Grundriss standortge-recht durch entsprechende Lampen oder Leuchtanzeigen darzustellen. Die Lampen müssen nachfolgende Farben haben:

Rot	nichtautomatische Brandmelder
Gelb	automatische Brandmelder
Blau	selbsttätige Löschanlagen
Weiß	Geschoßanzeigen
Grün	Standort der Brandmeldezentrale bzw. Unterzentralen

Werden Lampenprüftasten eingebaut, so sind diese so zu installieren, dass sie nur durch das Wartungspersonal bedient werden können.

Die Ausführungsplanung des Lageplantableaus ist vor der Fertigung der Dienststelle FB 3, 3.6 Brandschutz zur Zustimmung vorzulegen.

2.4.2 Feuerwehrlaufkarten

Die Feuerwehrlaufkarten sind so anzulegen, dass ein sofortiger Zugriff möglich ist; dabei sind Maßnahmen gegen den Zugriff Unbefugter zu treffen. Je Meldergruppe ist mind. eine gesonderte Feuerwehrlaufkarte erforderlich. Bei BMA mit mehr als 50 Meldergruppen muß bei Alarm über der betreffenden Feuerwehrlaufkarte eine rote Leuchtanzeige aufleuchten, um das Auffinden der entsprechenden Feuerwehrlauf-karte zu erleichtern.

Die Feuerwehrlaufkarte ist gemäß DIN 14675 – 2003–11 zu erstellen.

Einzelheiten der Kartengestaltung sind mit der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) abzustimmen, der auch ein Muster der Feuerwehrlaufkarten zur Zustimmung vorzu-legen ist.

Die Feuerwehrlaufkarten sind in einem Aufnahmekasten – Abmessung 55x38x14 cm – zu verbringen.

Dieser Aufnahmekasten ist gegen unberechtigten Zugriff zu sichern (z. B. durch die Feuerweherschließung).

Wird zur Bereitstellung von Einsatzdaten EDV-Technik (Drucker, Monitor o. dergl.) verwendet, so sind die vorgenannten Anforderungen sinngemäß zu berücksichtigen.

Zusätzlich ist an der BMZ eine Handakte mit einem kompletten Satz der aktuellen EDV-Ausdrucke jeder Meldergruppe zu hinterlegen. Weitere Einzelheiten sind im Einvernehmen mit der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) festzulegen.

2.5 Zugang für die Feuerwehr

Für die Feuerwehr ist im Alarmfall der gewaltlose Zutritt zur BMZ sowie zu den Räumen der Überwachungsbereiche sicherzustellen. Falls keine ständig besetzte Stelle (Pförtner, Wachdienst, o. dergl.) vorhanden ist, hat dies durch Hinterlegung eines Generalschlüssels der zentralen Schließanlage in einem Feuerwehrschlüsseldepot (SD) mit gültiger VdS-Zulassung zu erfolgen. Das Feuerwehrschlüsseldepot ist gemäß der VdS-Richtlinie 2105 einzubauen und über einen durch den VdS zugelassenen Anschlussadapter (SDA) an die BMZ anzuschließen.

Um im Bedarfsfall den Zugang für die Feuerwehr zu gewährleisten, ist zur nachträglichen Auslösung der BMA ein Freischaltelement (FSE) als Feuerwehr-Notschlüsselschalter an einer für die Feuerwehr gut erreichbaren Stelle einzubauen.

3 Ansteuern von Brandschutz- und Alarmeinrichtungen

Steuereinrichtungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 2.4 dienen der Auslösung von Einrichtungen zur Gefahrenminderung oder Gefahrenabwehr.

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

Werden Einrichtungen zur Gefahrenminderung oder Gefahrenabwehr durch eine Ersatzstromquelle versorgt und beträgt die Umschaltzeit bis 15 Sek., so muß die Ansteuerung der Einrichtungen bei Auslösung dauernd erfolgen.

3.1 Feststellanlagen von Feuer- und Rauchabschlüssen

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 (DIBt), entsprechen.

Die Brandmeldeanlage darf als Auslösevorrichtung für Feststellanlagen verwendet werden, wenn sie nach den DIBt-Richtlinien Abschnitte 4.1 und 4.3 ausgeführt wird.

Brandmelder, die ausschließlich das Auslösen von Feststellanlagen im Brandfalle bewirken, dürfen die ÜE nicht ansteuern.

3.2 Sicherungseinrichtungen in Rettungswegen

Nach Nr. 1.2 des Erlasses 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 mit Funktionserhalt für 30 Min. auszuführen.

3.3 Brandalarm

Beim Auslösen der BMA können interne Alarmeinrichtungen ausgelöst werden (siehe DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.4.7 und DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 3.8.7). Werden hierzu akustische Warneinrichtungen vorgesehen, ist das **Gefahrensignal** nach DIN 33404 zu verwenden. Das Warnsignal muß sich auch bei vorhandenem Störschall deutlich hörbar von anderen Geräuschen und Signalen unterscheiden und eine entsprechende Reaktion der im Überwachungsbereich befindlichen Personen gewährleisten. Bei Störschallpegeln über 110 dB sind zusätzliche optische Gefahrensignale erforderlich. Das Verhalten bei Brandalarm ist einer Brandschutzordnung nach DIN 14096 eindeutig festzulegen.

3.4 Alarmierungsanlagen

Alarmierungsanlagen zum Auslösen eines Räumungsalarms unterliegen nicht den Anforderungen an Brandmeldeanlagen.

4 Planung

BMA müssen durch Fachkräfte geplant werden, die ausreichende Kenntnisse im Aufbau, Funktion und Betrieb von Brandmeldeanlagen nachweisen können.

Zur Abstimmung der Planung sind der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) 2-fach vorzulegen:

- Grundrisspläne mit eingetragenen Meldebereichen, sowie Bezeichnungen der zugeordneten Meldergruppen und Standort der BMZ.
- Angaben über das Zusammenwirken aller Anlagenteile einschl. peripherer Einrichtungen, wie z. B. Feuerwehrschrüsseldepot, Freischaltelement, Kennleuchte, Feuerwehrbedienfeld und Ansteuerungen von Brandschutzeinrichtungen.
- Blockschaltbild der BMA mit Zuordnung und Benennung der Meldebereiche, Meldergruppen und Brandmelder sowie der Anlagenperipherie und Standort der BMZ.

Soweit erforderlich, kann für die Prüfung der Planung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nach § 53 Abs. 4 der Hessischen Bauordnung ein nach der Verordnung über die Prüfung haustechnischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden (HausPrüfVO) anerkannter Sachverständiger eingeschaltet werden.

Zur Vermeidung von Falschalarmen sind bereits bei der Planung die Maßnahmen

nach DIN VDE 0833 Teil 2, Abschnitt 6, zu berücksichtigen. Hierbei ist besonders auf mögliche Umgebungseinflüsse, wie z. B. Rauch, Staub, Nebel und Luftbewegungen zu achten.

5 Errichten von Brandmeldeanlagen

5.1 Nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder)

Nichtautomatische Brandmelder müssen den Normen der Reihe DIN EN 54) entsprechen. Sie sind in einer Höhe von 1,4 m + / -0,2 m über OKF, auch bei Unterbringung in Wandhydrantenschränken, anzubringen. Das Meldergehäuse muß gut sichtbar sein.

Die Meldergehäuse dürfen nur dann mit „Feuerwehr“ 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 Brandmelder sind eigene Meldergruppen mit nicht mehr als 10 Meldern vorzusehen.

5.2 Automatische Brandmelder

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

Die Auswahl automatischer Brandmelder hat entsprechend der wahrscheinlichen Brandentwicklung in der Entstehungsphase, der Raumhöhe, den Umgebungsbedingungen und den möglichen Störgrößen in dem zu überwachenden Bereich zu erfolgen. Bei der Auswahl ist DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitte 6.2.7... zu beachten. Für Brandmeldeanlagen in konventioneller Technik (z. B. Grenzwert-, Trendmelde-, Pulsmeldetechnik) gelten die nachfolgenden Bedingungen dieses Merkblattes.

Für Brandmelder in Sondertechnik (z. B. Linienförmige Melder, Aktivmelder) ist die Ergänzung der VdS-Richtlinien 2095 (04) anzuwenden. Über die Anwendung von Sondertechniken ist Einvernehmen mit der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) herbeizuführen.

In einer Meldegruppe dürfen max. 32 automatische Brandmelder zusammengefasst werden. Die maximale Melderanzahl bezieht sich hierbei auf die hardwaremäßig installierte Meldergruppe. Das Aufteilen einer hardwaremäßig vorhandenen Meldergruppe in mehrere Software-Meldergruppen ist nur innerhalb eines Geschosses bzw. eines Brandabschnittes zulässig.

Platten von Doppelböden oder von abgehängten Unterdecken, hinter denen automatische Brandmelder montiert sind, müssen durch einen roten Punkt (Mindestgröße 50 mm Durchmesser) dauerhaft gekennzeichnet werden. Die markierten Bodenplatten sind mit einer Vorrichtung zu versehen, die ein Verwechseln der Platten unmöglich macht. Bodenplattenheber sind am Eingang zum Meldebereich für den Einsatz der Feuerwehr griffbereit vorzuhalten und mit einer Aufschrift „Feuerwehr“ dauerhaft zu kennzeichnen.

5.3 Löschanlagen

Selbsttätige Löschanlagen sind an Brandmeldeanlagen anzuschließen. Über den Anschluss von Objektlöschanlagen entscheidet die zuständige Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz).

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 Geschos ein Strömungsmelder einzubauen. Meldungen von Strömungsmeldern dürfen die ÜE der BMA nicht auslösen sondern müssen einen „örtlichen Alarm“ und eine Signalisierung auf dem Lageplantableau bzw. der Leuchtanzeige der Feuerwehrlaufkarten bewirken.

Bei einem Lageplantableau sind die Alarmventile durch blaue LED im Geschossgrundriss und die Strömungsmelder mit weißer LED, als Geschosangabe anzuzeigen. Sind in der Sprinkleranlage Etagenabsperrschieber eingebaut, so sind diese neben der weißen LED des Strömungsmelders mit einem Schieber-Symbol im Farbton blau darzustellen.

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

5.3.2 Gas- Löschanlagen

Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln können durch BMA ausgelöst werden. Die Ansteuerung ist nach der Ergänzung der VdS-Richtlinie 2095 (04) vorzunehmen.

Zur manuellen Auslösung der Löschanlage und als Stopptaster sind Meldergehäuse nach DIN EN 54 im Farbton gelb RAL 1012 zu verwenden. Zusätzlich ist eine eindeutige Kennzeichnung vorzunehmen.

5.4 Leitungsnetz

Das Leitungsnetz ist nach DIN 14675 Abschnitt 7.3 und DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 6.4.3 auszuführen.

5.4.1 Primärleitungen

Als Primärleitungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitt 2.12.1, in Verbindung mit DIN VDE 0833 Teil 2 Abschnitt 4.3 sind auszuführen:

Leitungen zu Brandmeldern, automatische Löschanlagen
Übertragungseinrichtungen, Feuerwehrschrüsseldepots und
Freischaltelementen.

Werden Primärleitungen als Ringleitungen ausgeführt, muß die Ergänzung der VdS-Richtlinie 2095 (04) Abschnitt 3.3.1 eingehalten werden.

Multifunktionale Primärleitungen zum Melden, Alarmieren, Steuern, Anzeigen und Weiterleiten von Meldungen sind zulässig, wenn sie der Ergänzung der VdS-Richtlinie 2095 (04) Abschnitt 3.3.2 entsprechen.

5.4.2 Primärleitungen und Funktionserhalt

Leitungen von Brandmelder-Unterzentralen zur BMZ, von der BMZ über die ÜE zum Übergabepunkt der Netzbetreiber, sowie Leitungen zum Ansteuern von Sicherungseinrichtungen an Rettungswegen, sind grundsätzlich als Primärleitungen mit Funktionserhalt für 30 Min. nach DIN 4102 Teil 12 auszuführen.

Sonstige Primärleitungen sind mit Funktionserhalt für 30 Min. auszuführen, wenn sie durch Bereiche, Räume oder Gebäudeteile verlaufen, die **nicht** durch automatische Brandmelder oder selbsttätige Löschanlagen überwacht werden. Bei Handfeuermeldern in F90 abgetrennten Treppenträumen gilt dies bis zum ersten Melder der Meldergruppe.

Der Funktionserhalt für 30 Min. muß durch Maßnahmen nach DIN 4102 Teil 12 Abschnitt 3 (z. B. Kanal, Verkleidung, Kabel mit integriertem Funktionserhalt u. dergl.) erzielt werden. Der Nachweis ist durch Prüfzeugnisse nach Abschnitt 7 der Norm, ggf. auch allgemein Bauaufsichtliche Zulassungen, zu erbringen. Abweichend hiervon ist auch eine Verlegung „unter Putz“ zulässig, wenn die Putzüberdeckung mind. 15 mm beträgt.

5.4.3 Primärleitungen oder Funktionserhalt

Leitungen zu Lageplantableaus, abgesetzten Bedienfeldern u. dergl. sind als Primärleitungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 **oder** als Leitungen mit Funktionserhalt für 30 Min. nach DIN 4102 Teil 12 auszuführen.

5.4.4 Mechanischer Schutz

Leitungen von BMA müssen im Handbereich ausreichend mechanisch geschützt verlegt und befestigt sein. Dies kann z. B. durch Verlegung in geschlossenem Rohrsystem aus stahlpanzer- oder schlagfestem Kunststoffrohr, durch Verwendung von Leitungen mit Stahldrahtbewehrung oder - Umflechtung oder durch Verlegung unter Putz erreicht werden.

5.4.5 Überspannungsschutz

BMA mit automatischen Brandmeldern sollen, BMA zum Ansteuern von automatischen Löschanlagen **müssen** mit Schutzmaßnahmen gegen Überspannungen ausgestattet werden, um Falschalarme und ggf. eine Zerstörung der BMA zu verhindern. Die hierzu erforderlichen Maßnahmen müssen DIN VDE 0845 Teil 1 „Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkung, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen“ entsprechen. Als Schutz gegen Schäden sind Maßnahmen des äußeren und inneren Blitzschutzes erforderlich (siehe auch Blitzschutzkonzept nach IEC-TC 81 und IEC-Publikation 801-5).

6 Abnahme und wiederkehrende Prüfungen

6.1 Erst- und wiederkehrende Prüfungen

Vor der ersten Inbetriebnahme der BMA ist diese durch bauaufsichtlich anerkannte Prüfsachverständige nach § 2 der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen in Gebäuden (TPrüfVO) prüfen und abnehmen zu lassen. Der Prüfbericht ist der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) vorzulegen.

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

6.2 Wartung

Für den Anschluss einer BMA an die Empfangszentrale der zuständigen Zentralen Leitstelle für Brandschutz, Katastrophenschutz und Rettungsdienst ist es erforderlich, dass ein Wartungsvertrag mit dem Errichter der BMA oder einer gleichwertigen Firma abgeschlossen wird, der die Prüfungen nach DIN VDE 0833 Teil 1 Abschnitte 4 und 5 beinhalten. Bei Eigenwartung ist die vorhandene Fachkunde der entsprechenden Personen nachzuweisen. Wartungsvertrag bzw. Fachkundennachweis sind in Abschrift der Bauaufsicht vorzulegen.

6.3 Übergabe

Übergabe und Inbetriebnahme von

- Feuerwehrbedienfeld
- Freischaltelement (Notschlüsselschalter)
- Feuerwehrschlüsseldepot, einschließlich Hinterlegung eines entsprechenden Objektschlüssels
- Feuerwehrlaufkartei bzw. Lageplantableau
- Beschilderung und Ersatzglasscheiben

sind mit der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) und der zuständigen Feuerwehr zu vereinbaren.

6.4 Einweisung der Feuerwehr

Die örtlich zuständige Feuerwehr ist in die Funktionsweise 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 Brandmeldeanlage mit der Anlage und deren Betrieb vertraut zu machen. Die Namen der eingewiesenen Personen sind auf Verlangen der zuständigen Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) bekanntzugeben.

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 Brandmeldezentrale durch eine „eingewiesene Person“ ständig besetzt ist. Dies gilt insbesondere für Brandmeldeanlagen mit automatischen Prüfzyklen. Der Betreiber der BMA hat hierüber entsprechende Absprachen mit dem Ersteller bzw. dem Wartungsdienst der BMA zu treffen, die auf Verlangen den Aufsichtsbehörden nachzuweisen sind.

8 Ergänzende Hinweise

- 8.1 Brandmeldeanlagen Ortsnetz Eschwege (0 56 51) sind über Standleitungen direkt auf die Empfangseinrichtung bei der Zentralen Leitstelle des Werra-Meißner-Kreises, Bahnhofstraße 15a, 37269 Eschwege aufzuschalten.
- 8.2 Brandmeldeanlagen in anderen Ortsnetzen sind über die Netzknoten bei den Freiwilligen Feuerwehren aufzuschalten.
- 8.3 Brandmeldeanlagen aus Bereichen ohne Netzknoten sind in Abstimmung mit der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) über Wählgeräte aufzuschalten.
- 8.4 Konzessionsträger für den Werra-Meißner-Kreis ist die Firma Siemens, Kassel.
- 8.5 Die Brandmeldezentrale ist im Eingangsgeschoß - Feuerwehruzugang in Abstimmung mit der Dienststelle (FB 3, 3.6 Brandschutz) zu installieren. Der Weg von der Anfahrsstelle bis zur Brandmelderzentrale ist durch Hinweisschilder „BMZ“ nach DIN 4066 dauerhaft zu kennzeichnen (Schildgröße 148x200 mm).
- 8.6 Platzbedarf für die Brandmeldetechnik ca. 800 mm Breite x 1800 mm Höhe.
- 8.7 Das Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 ist in der Höhe von 1600 mm (+ 100 mm - 200 mm) zu installieren.
- 8.8 Der Aufnahmekasten für die Meldergruppenkarten ist in einer Höhe von 1200 mm anzubringen - Schließung Feuerwehrschißung (Halbzylinder).
- 8.9 Das Feuerwehrschißeldepot FSD ist in einer Einbauhöhe von 1000 - 1400 mm Oberkante Fertigfußboden, das Freischaltelement FSE in einer Einbauhöhe von 2000 mm Oberkante Fertigfußboden anzubringen.
- 8.10 Nichtautomatische Brandmelder (Druckknopfmelder) sind in einer Höhe von 1400 mm +/- 200 mm über Oberkante Fertigfußboden einzubauen.