



Brandmeldeanlagen (BMA) Wissenswertes für die Feuerwehrführungskräfte

Stand: 01. Januar 2005

1. Was sind Brandmeldeanlagen (BMA)

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen notwendigen (also bauaufsichtlich geforderten) Brandmeldeanlagen und freiwillig errichteten Brandmeldeanlagen.

1.1 **Notwendige Brandmeldeanlagen** sind lt. folgenden Sonderbauverordnungen, welche nach Art. 90 BayBO erlassen wurden, gefordert:

- § 13 Garagenverordnung vom 20.11.1993

§ 16 Brandmeldeanlagen

¹Geschlossene Großgaragen müssen Brandmeldeanlagen haben. ²Geschlossene Mittelgaragen müssen Brandmeldeanlagen haben, wenn sie in Verbindung stehen mit baulichen Anlagen oder Räumen, für die Brandmeldeanlagen erforderlich sind. ³Jedes Auslösen automatischer Feuerlöschanlagen ist über eine Brandmeldeanlage anzuzeigen.

Zur Erklärung: Mittelgarage nach GaV – Nutzfläche 100-1000 m²
Großgarage nach GaV – Nutzfläche > 1000 m²

- § 20 Abs. 2 und Abs. 3 Verkaufsstättenverordnung vom 06.11.1997

Auszug aus § 20 Feuerlöscheinrichtungen, Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen

Abs. 2 In Verkaufsstätten müssen vorhanden sein:

Nr. 1 ...

Nr. 2 geeignete Brandmeldeanlagen zur unmittelbaren Alarmierung der zuständigen Stelle und Nr. 3 Alarmierungseinrichtungen, durch die alle Betriebsangehörigen alarmiert und Anweisungen an sie und an die Kunden gegeben werden können.

Abs. 3 Es kann verlangt werden, dass das Auslösen von Sprinkleranlagen oder die Meldung von Brandmeldeanlagen der Feuerwehr selbsttätig gemeldet werden.

Zur Erklärung: Die VkkV gilt erst bei Verkaufsstätten, deren Verkaufsräume und Ladenstrasse einschließlich ihrer Bauteile eine Fläche von insgesamt mehr als 2000 m² haben.

- § 28 Abs. 3 und Abs. 4 Versammlungsstättenverordnung vom 17.12.1990

Auszug aus § 28 Feuerlöscher-, Fernmelde- und Alarmeinrichtung

Abs. 3 ¹In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen für mehr als 1500 Besucher müssen Einrichtungen vorhanden sein, durch die anwesende Betriebsangehörige alarmiert werden können. ²In diesen Versammlungsstätten muss ferner von einer geeigneten Stelle die Feuerwehr durch eine Meldeeinrichtung unmittelbar und jederzeit benachrichtigt werden können; der Anschluß an vorhandene Einrichtungen kann verlangt werden. ³Für Versammlungsstätten mit Mittelbühne gilt § 42 Abs. 3, für

Versammlungsstätten mit Vollbühne § 54 Abs. 5, für Versammlungsstätten mit Szenenflächen § 62 Abs. 3 (unabhängig von der Besucherzahl).

Abs. 4 Weitere Feuerlösch-, Feuermelde- und Alarmierungseinrichtungen, wie Flächenberieselungs-, Rauchmelde- oder Lautsprecheranlagen, können gefordert werden, wenn es aus Gründen des Brandschutzes notwendig ist.

- § 16 Gaststättenbauverordnung vom 13.04.1986

Auszug aus §16 Feuerlösch-, Brandmelde- und Alarmeinrichtungen

Abs. 2 ³Beherbergungsbetriebe müssen geeignete Alarmeinrichtungen haben, durch die im Gefahrenfall die Gäste gewarnt werden können.

Abs. 3 Weitere Feuerlösch- und Brandmeldeeinrichtungen, wie selbsttätige Feuerlöschanlagen oder Rauchmeldeanlagen, können gefordert werden, wenn dies aus Gründen des Brandschutzes erforderlich ist.

Zur Erklärung: §16 GastBauV gilt nur bei Gaststätten mit mehr als 60 Gastplätzen und für Beherbergungsstätten mit mehr als 30 Gästebetten.

- Weitere Forderungen nach Art. 60 Abs. 3 BayBO vom 04.08.1997:

Auszug aus Art. 60: Aufgaben und Befugnisse der Bauaufsichtsbehörden

Abs. 3 ¹Soweit die Vorschriften des Zweiten und Dritten Teils mit Ausnahme der Art. 11 und 12 und die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften nicht ausreichen, um die Anforderungen nach Art. 3 zu erfüllen, können die Bauaufsichtsbehörden im Einzelfall weitergehende Anforderungen stellen, um erheblich Gefahren abzuwehren, bei Sonderbauten auch zur Abwehr von Nachteilen; dies gilt nicht für Sonderbauten, soweit für sie eine Verordnung nach Art. 90 Abs. 1 Nr. 3 erlassen worden ist. ²Die Anforderungen des Satzes 1 Halbsatz 1 gelten nicht für Sonderbauten, wenn ihre Erfüllung wegen der besonderen Art und Nutzung oder wegen anderer besonderer Anforderungen nicht erforderlich ist.

1.2 Freiwillig errichtete Brandmeldeanlagen

Zur Sicherung der materiellen Werte eines Gebäudes oder ihres Inhalts können von dem Betreiber freiwillig Brandmeldeanlagen errichtet werden. Diese können ebenfalls auf die ständig Alarmierungseinrichtung der Feuerwehr aufgeschaltet sein, dies ist aber nicht verlangt. Läuft der Alarm auf z. B. bei einem Wachunternehmen auf, so darf der Alarm nicht ohne vorherige Kontrolle direkt an die Feuerwehr weitergegeben werden. Für die Alarmverfolgung ist bei derartigen Anlagen immer der Betreiber verantwortlich.

2. Zuständigkeit

Bei Gebäuden und Anlagen geringer und mittlerer Schwierigkeit legt derzeit der Bauherr / Entwurfsverfasser / Bauvorlagenberechtigte den Umfang der Brandmeldeanlage selber fest. Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik, z.B. die Vorgaben der DIN 14 675 und der DIN VDE 0833 einzuhalten. Wird im Brandschutzkonzept eine Brandmeldeanlage beschrieben, stellt dies eine notwendig Brandmeldeanlage dar.

Bei Sonderbauten nach Art. 2 Abs. 4 BayBO wird im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren von der zuständigen Bauaufsichtsbehörde oder von einem verantwortlichen Sachverständigen für den vorbeugenden Brandschutz das Brandschutzkonzept geprüft, bewertet und ggf. ergänzt. Dabei muss der Umfang einer notwendigen Brandmeldeanlage in der Baugenehmigung hervorgehen und gemäß DIN 14 675 im Rahmen der Baumaßnahme abgestimmt werden.

Für den weiteren ordnungsgemäßen Betrieb der Brandmeldeanlage ist nach Art. 3 Abs. 1 BayBO grundsätzlich der Bauherr für die Einhaltung der Auflagen aus der Baugenehmigung verantwortlich. Die Baugenehmigungsbehörde/Kreisverwaltungsbehörde bleibt für den ordnungsgemäßen Vollzug der Baugesetze verantwortlich.

Keinesfalls ist die Feuerwehr im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die Notwendigkeit, den Umfang und die Ausführung einer Brandmeldeanlage verantwortlich, sie kann lediglich im Rahmen der Stellungnahme im Baugenehmigungsverfahren die Notwendigkeit einer Brandmeldeanlage aus Sicht der Feuerwehr fordern und begründen.

3. Inbetriebnahme und Betrieb einer BMA – Verfahrensweise

3.1 Inbetriebnahme

Die Abnahme einer notwendigen Brandmeldeanlage erfolgt durch die zuständige Baubehörde, in der Regel durch die Baubehörde an der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde. Dabei werden die Vollständigkeit aller zum Betrieb Einhaltung der Forderungen aus der Baugenehmigung und alle notwendiger Prüfungen und Bescheinigungen geprüft. Die technische Prüfung muss durch die Errichterfirma oder eine Prüfsachverständigen bereits im Vorfeld erfolgen und entsprechend bestätigt werden.

Diese Prüfung muss vor der Aufschaltung der Brandmeldeanlage auf die ständig besetzte Alarmierungseinrichtung der Feuerwehr (derzeit die zuständige Polizeidienststelle, künftig die Integrierte Leitstelle für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung) erfolgt sein.

Die Aufschaltung hat gemäß der DIN 14 675 und den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Landkreises Regen zu erfolgen, um eine einheitliche Alarmverfolgung sicherzustellen.

Die Übertragungseinrichtung einer Brandmeldeanlage/automatischen Löscheinrichtung darf erst bei der zuständigen alarmlösenden Stelle aufgeschaltet werden, wenn

1. eine Errichterbestätigung der errichtenden Fachfirma vorliegt,
2. ein mängelfreier Prüfbericht entsprechend der Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SprüfV) eines verantwortlichen Sachverständigen vorliegt,
3. eine Bestätigung der für den abwehrenden Brandschutz zuständigen Dienststelle (z. B. Feuerwehr, Kreisbrandinspektion, Landratsamt) über die Einhaltung der Alarmorganisation (z. B. TAB für Brandmeldeanlagen des Landkreises/Stadt) vorliegt und
4. der Konzessionär die einwandfreie technische Funktion der Übertragungseinrichtung bestätigt hat.

Die zuständigen Feuerwehrführungskräfte (KBR, zuständiger KBI, örtlich zuständiger KBM) und die örtlich zuständige Feuerwehr (zuständiger Ortskommandant, dessen Stellvertreter, die Führungsdienstgrade der zuständigen Feuerwehr und der federführender Kdt. in der Gemeinde und sein Stellvertreter) werden vor der Aufschaltung der BMA über den Termin der Aufschaltung informiert und sind vor der Inbetriebnahme in die BMA hinreichend einzuweisen.

3.2 Wartung

Für die Wartung und Überprüfung der BMA ist der Bauherr/Betreiber verantwortlich.

Nach § 2 SprüfV müssen u.a. Brandmelde- und Alarmierungsanlagen vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung von einem verantwortlichen Sachverständigen für sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit (Planung und Ausführung; also aus technischer Sicht) überprüft werden. Diese Anlagen sind außerdem wiederkehrend (alle 3 Jahre), im Falle von Brandmelde- und Alarmierungsanlagen dann von Sachkundigen zu überprüfen.

Nach § 2 Abs. 7 SprüfV hat der Bauherr oder der Betreiber diese Bescheinigungen und Bestätigungen mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

4. Bedienteile einer BMA für die Feuerwehr

4.1 Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) nach DIN 14675

Nach DIN 14675 Anhang C werden Feuerwehr-Schlüsseldepot in drei verschiedene Gruppen eingeteilt:

FSD 1: eine Klappe, ohne Überwachung (Sabotage) mit oder ohne Ansteuerung (elektrischer Verriegelung) durch die BMA.

FSD 2: zwei Klappen, ohne Überwachung (Sabotage) mit Ansteuerung durch die BMA
FSD 3: zwei Klappen, mit Überwachung (Sabotage) mit Ansteuerung durch die BMA.



FSD 3

Nur das FSD 3 hat eine VdS-Anerkennung und wird daher auch im Regelfall vom Einbruchsdiebstahlversicherer gegen Einbruch versichert.

Das FSD 3 ist daher das im Regelfall verwendete Feuerwehr-Schlüsseldepot. Der Einbau des Feuerwehrschlüsseldepots erfolgt nach den Vorgaben des VdS und des Herstellers.

Funktion des FSD 3: Die äußere Klappe wird nach Auslösen der BMA freigegeben und kann von Hand geöffnet werden. Die innere Klappe wird von der Feuerwehr mittels Schlüssel aus dem Feuerwehr-Schließsystem geöffnet. Im Feuerwehr-Schlüsseldepot befinden sich die Generalschlüssel für das Objekt in einem Schließzylinder, welcher mittels Schlüsselschalter der BMA das Vorhandensein meldet. Die BMA kann nur zurückgestellt werden, wenn sich der/die Schlüssel wieder im FSD befindet. Es können bis zu drei Schlüssel im FSD 3 deponiert werden.

4.2 Freischaltelement (Notauslöseeinrichtung)

Das Freischaltelement dient zur Auslösung der BMA durch die Feuerwehr, um in Fällen, bei denen die BMA nicht ausgelöst hat, Zugriff zum FSD zu erhalten.

4.3 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14 662

Das Feuerwehr-Anzeigetableau ist im Regelfall direkt neben dem Feuerwehr-Bedienfeld angebracht und zeigt auf einem vierzeiligem Display diejenigen Melder/Melderschleifen an, die ausgelöst haben. Lösen mehrere Melder aus, kann die Anzeige im Display mittels Drucktasten durchgescrollt werden. Die Anzeige bleibt mindestens 30 Minuten erhalten und kann in dieser Zeit nicht gelöscht werden.

Die Lage des FAT ist auf dem Feuerwehrplan darzustellen.

4.4 Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14661

Das Feuerwehr-Bedienfeld dient der Bedienung der BMA durch die Feuerwehr.

Die Lage des FBF ist in Feuerwehrplan darzustellen. Für die Führungskräfte der Feuerwehren hat eine kompetente Einweisung in die Bedienung des FBF zu erfolgen.

4.5 Laufkarten

Laufkarten dienen zu zügigen Auffinden des/der ausgelösten Melder durch die Feuerwehr. Sie sind in der Regel neben dem FBF/FAT aufzufinden und nach Meldern durchnummeriert. Das Format der Laufkarten ist je nach Erkennbarkeit DIN A3 oder DIN A4, sie sollen laminiert (schmutz- und wasserfest) ausgeführt sein.

4.6 Feuerwehr-Schließsystem

Das Feuerwehr-Schließsystem für den Landkreis Regen umfasst folgende Schlüssel:

- Schlüssel für FSD
- Schlüssel für Notauslösung und FSD mit alter Schließung
- Schlüssel für FBF/FAF

Die Schlüssel sind ein für den ganzen Landkreis einheitliches System und werden den Feuerwehren bei Inbetriebnahme einer Brandmeldeanlage oder Sprinkleranlage in deren Schutzbereich vom Landkreis zur Verfügung gestellt. Die Verwaltung und Ausgabe der Schlüssel erfolgt durch den KBR.

Da über das Feuerwehr-Schlüsselsystem mittels BMA Zugriff auf den Generalschlüssel der jeweiligen Objekte/Betriebe ermöglicht, sind diese Schlüssel aus Versicherungsgründen diebstahlsicher zu verwahren. Dies erfolgt dadurch, dass die Feuerwehrschlüssel im Gerätehaus oder auf dem jeweiligen Erst-Einsatzfahrzeug in einem entsprechenden verschließbaren Schlüsselkasten (ohne Scheibe) untergebracht. Der Schlüssel für den Schlüsselkasten ist entweder auf dem verschweißtem Schlüsselring des Fahrzeugschlüsselbundes und/oder bei dem jeweiligen Feuerwehr-Führungskräften vorhanden. Es ist in jedem Falle sicherzustellen, dass nicht jedermann ohne weiteres Zugriff auf die Feuerwehrschlüssel hat. Ein Verlust des Feuerwehrschlüssels hat die Auswechslung aller derartiger Schlüssel und zugehörigen Schließzylinder im Landkreis zur Folge und ist mit erheblichen Kosten verbunden.

5. weitere Teile der Brandmeldeanlagen

5.1 Brandmeldezentrale (BMZ)

Die BMZ ist die zentrale Steuereinheit der BMA. Die von der Feuerwehr benötigten Schaltungen werden über das Feuerwehrbedienfeld durchgeführt. Die Lage der BMZ ist in den Schleifenplänen und ggf. im Feuerwehrplan nach DIN 14095 darzustellen.

5.2 Übertragungseinrichtung (AÜA)

Nach DIN 14 675 Anhang A (Ausgabe Juli 2003) stehen für Brandmeldeanlagen drei Übertragungseinrichtungen zur Verfügung:

1. Verbindungsart A2.a – Festverbindung (sog. Primärleitung oder Standleitung)
2. Verbindungsart A2.b – ISDN-D-Kanal/X.25-Netz und ISDN-B-Kanal
3. Verbindungsart A2.c – Festnetzzugang analog oder ISDN und über eine zweite Trasse (z. B. D-Netz)

Die bislang vielfach verwendeten Übertragungseinrichtungen mit automatischen Wähl- und Übertragungsgeräten (AWUG) sind bei bestehenden Anlagen bis in spätestens 10 Jahren in vollem Umfang nachzurüsten, für neu in Betrieb gehenden Anlagen gilt dies bis in spätestens fünf Jahren.

5.3 Brandmelder

Brandmelder können in unterschiedlichster Ausführung verwendet werden, wichtig für die Feuerwehr ist nur , das die Melder so durchnummeriert sind, dass die Kennzeichnung für die Feuerwehr erkennbar ist und dass sie bei Auslösen dieses anzeigen.

5.4 Notfallsteuerung von Aufzügen.

Ggf. im Gebäude vorhandenen Aufzüge sind mittels einer Notfallsteuerung mit der BMA zu koppeln, damit gewährleistet wird, dass diese Aufzüge bei Auslösen der BMA selbsttätig in ein Stockwerk mit ebenerdigen Ausgang fahren und dort verbleiben, bis die BMA wieder zurückgeschaltet wird.

6. Zuständigkeiten der Feuerwehr

Aufgabe der Feuerwehr ist die Bedienung der BMA im Alarmfall über die für die Feuerwehr vorgesehenen Bedieneinrichtung FAT, FBF, FSD, Laufkarten und Freischaltelement. Entsprechend ist die Feuerwehr in die in Ihrem Bereich vorhandenen Brandmeldeanlagen und Alarminrichtungen einzuweisen, um eine sichere und schnelle Bedienung der Anlage zu gewährleisten und die ausgelösten Melder zügig aufzufinden.

Abnahme und Überprüfung der BMA ist nicht Aufgabe der Feuerwehr. Es wird lediglich die Einhaltung vor der Aufschaltung einer BMA durch die Alarmorganisation (TAB) von der für den abwehrenden Brandschutz zuständigen Dienststelle geprüft und bestätigt. Diese Aufgabe wird durch einen fachkompetenten Vertreter der Kreisbrandinspektion (in der Regel KBR oder Fach-KBM) durchgeführt.

Im Rahmen einer Feuerbeschau kann der Vertreter der Feuerwehr Einsicht in die Prüfunterlagen einer notwendigen BMA fordern, um Hinweise auf die Funktionsfähigkeit der Anlage zu erhalten. Evtl. Mängel sind aber an die zuständige Baubehörde weiterzuleiten und von dieser abzustellen.

Literaturangabe:

- 1 Bayerische Bauordnung [BayBO]; Textausgabe mit Durchführungsvorschriften/bearb. von Paul Molodovsky. – 12. Aufl., Stand Februar 1998. – München ; Berlin : rehm, 1998 ISBN 3-8083-1362-1
- 2 Brandmeldeanlagen – eine bauaufsichtliche Forderung ! Wer ist eigentlich zuständig ? Eine Ausarbeitung des Fachbereiches 4 im LFV Bayern. Erstellt im August 2003 Jürgen Weiß BFV Oberbayern
- 3 Übertragungseinrichtungen für Brandmeldeanlagen nach DIN 14675 in Bayern, Ausarbeitung des LFV-Oberbayern, erstellt im Mai 2003 Jürgen Weiß BFV Oberbayern
- 4 Schließsysteme der Feuerwehr für Brandmeldeanlagen, Ausarbeitung des LFV-Oberbayern, erstellt im Mai 2003 Jürgen Weiß BFV Oberbayern