

# **Stadt Langenfeld**

## **Feuerwehr**

### **Technische Anschlußbedingungen für die Errichtung von Brandmeldeanlagen**

**Stand: 10 / 01  
Rev. A**

## **Inhaltsverzeichnis**

### **1 Allgemeines**

1.1 Geltungsbereich

1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

### **2 Übertragungseinrichtung für Brandmeldeanlagen (ÜE)**

### **3 Brandmelderzentrale (BMZ)**

### **4 Schlüsseldepot (SD)**

### **5 Freischaltelement (FSE)**

### **6 Feuerwehrbedienfeld (FBF)**

### **7 Nebenmelder**

7.1 Nichtautomatische Brandmelder

7.2 Automatische Brandmelder

7.2.1 Automatische Brandmelder in Deckenhohlräumen

7.2.2 Automatische Brandmelder in aufgestelzten Fußböden

7.2.3 Automatische Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten

7.3 Sicherheitsschaltung

### **8 Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen**

8.1 Selbständig schließende Feuerschutzabschlüsse

8.2 Selbsttätige Löschanlagen

### **9 Brandmeldelagepläne**

9.1 Feuerwehr-Laufkarten

9.2 Feuerwehrplan

### **10 Inbetriebnahme**

### **11 Kosten**

### **12 Weitere Anforderungen**

# 1 Allgemeines

## 1.1 Geltungsbereich

Diese Anschlußbedingungen regeln Errichtung und Betrieb von Brandmeldeanlagen mit direkter Aufschaltung an die Brandmeldeempfangsanlage der Feuerwehr Langenfeld. Sie gelten für Neuanlagen, Umstellungen und Erweiterungen bestehender Anlagen.

## 1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

BMA sind, soweit im Folgenden nichts anderes ausgeführt ist, nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten. Insbesondere sind folgende Bestimmungen zu beachten.

DIN/VDE 0100 bis 1000 V	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen
DIN/VDE 0833-1 und -2	Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
DIN 14661	Bedienfeld für Brandmeldeanlagen
DIN 14675	Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
DIN EN 54	Brandmeldeanlagen, Bestandteile
DIN 4066	Beschichtung
DIN 14623	Orientierungsschilder für autom. Brandmelder
DIN 1450	Schriften, Leserlichkeit
VdS-Richtlinien	Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH
TPrüfVO	Technische Prüfverordnung

BMA müssen von einer technischen Prüfstelle, z.B. VdS, zugelassen sein.

Stellen sich während des Betriebes wiederholt Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der BMA heraus, die zu vermeidbaren Fehlalarmierungen führen, behält sich die Feuerwehr Langenfeld geeignete Maßnahmen vor, wie:

- Überprüfung der BMA
- Verrechnung der Feuerwehreinsätze gemäß der gültigen Gebührensatzung der Stadt Langenfeld
- Abschalten der BMA

Die Kosten der Maßnahmen gehen zu Lasten des/der Betreiber(s)/in.

## **2 Übertragungseinrichtung für Brandmeldeanlagen (ÜE)**

Der Antrag zur Aufschaltung einer ÜE (Hauptfeuermelders) ist an den Konzessionsträger der Brandmeldeempfangseinrichtung zu richten:

Firma  
Siemens AG  
GER I BT WEST CSS CONC  
Region WEST  
Kruppstr. 16  
45128 Essen  
Tel.: 0201 816-3599  
Fax: 0201 816-3522

Die ÜE ist in den Handbereich der Brandmelderzentrale zu montieren.

## **3 Brandmelderzentrale (BMZ)**

Die BMZ ist in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrzuganges zu installieren. Befindet sich die BMZ nicht in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrzuganges, so ist im Handbereich des Feuerwehrbedienfeldes eine Parallelanzeige zur BMZ anzubringen, an der die ausgelösten Melderlinien angezeigt werden. Der Standort der BMZ ist zusammen mit der Feuerwehr Langenfeld festzulegen.

Bei ausgedehnten Gebäudekomplexen ist die Zuwegung zur BMZ mit Hinweisschildern nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

Zum schnellen Auffinden ist der Zugang zur BMZ mit einer gelben Blitzleuchte zu versehen.

Befindet sich der Eingang der BMZ und der Standort des Schlüsseldepots in unmittelbarer Nähe zueinander, kann in Absprache mit der Feuerwehr Langenfeld auf diese Blitzleuchte verzichtet werden.

Wird die BMZ in einem Schrank oder einem besonderen Raum untergebracht, ist an der Tür ein Schild nach DIN 4066, Aufschrift „Brandmelderzentrale“ oder „BMZ“, anzubringen. Befindet sich die BMZ an einem nicht von eingewiesenen Personen ständig besetzten Ort, so ist eine optische und akustische Parallelanzeige für die anlagenbedingte Sammelstörungsmeldung an eine beauftragte Stelle weiterzuleiten.

## **4 Schlüsseldepot (SD)**

Um den Zugang zum Gebäude zu ermöglichen, ist ein SD nach den gültigen Richtlinien des VdS an die BMA anzuschließen und einzubauen. Der Standort ist in Absprache mit der Feuerwehr der Stadt Langenfeld festzulegen. Im SD ist ein Schlüssel des Objektes zu hinterlegen, der den ungehinderten Zutritt zu den durch Brandmelder überwachten Räumen ermöglicht. Dazu ist ein Halbzylinder mit der Schließung des Objektes erforderlich. Die Innentür muß mit einem vom VdS anerkannten Zuhalteschloß, welches die Schließung Feuerwehr Langenfeld zuläßt (Doppelbart-Umstellschloß) ausgerüstet sein.

Die Schließung des SD ist über die Feuerwehr Langenfeld, Lindberghstr. 72, 40764 Langenfeld mit der Telefon-Nr. **02173/794-2510** anzufordern.

Zum schnellen Auffinden ist das SD mit einer gelben Blitzleuchte zu versehen.

## 5 Freischaltelement (FSE)

Im Handbereich des SD ist ein Freischaltelement zur Melderauslösung anzubringen. Hierdurch wird den Einsatzkräften der Feuerwehr Langenfeld ermöglicht, bei einer externen Schadensmeldung (ohne Auslösung der BMA), die Brandmeldeanlage manuell auszulösen, um den Objektschlüssel aus dem SD entnehmen zu können.

Die Schließung des FSE wird über einen Halbzylinder ermöglicht. Der Halbzylinder ist über die Feuerwehr Langenfeld, Lindberghstr. 72, 40764 Langenfeld mit der Telefon-Nr. **02173/794-2510** anzufordern.

## 6 Feuerwehrbedienfeld (FBF)

In unmittelbarer Nähe des Feuerwehrzuganges ist ein von der BMZ abgesetztes Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14 661 zu installieren. Der Halbzylinder, der mit der Schließanlage des Objektes identisch sein muß, ist vom Betreiber zur Verfügung zu stellen und vor der Inbetriebnahme einzubauen.

## 7 Nebenmelder

### 7.1 Nichtautomatische Brandmelder

Nichtautomatische Brandmelder müssen den in DIN 14 675 aufgeführten mitgeltenden Normen entsprechen. Sie sind in der Höhe von  $1,40\text{ m} \pm 20\text{ cm}$  über OKFF - auch bei Unterbringung in Wandhydrantenschränken - anzubringen. Das Meldergehäuse muß sichtbar bleiben!

Jeder nichtautomatische Brandmelder ist mit der entsprechenden Meldergruppe und Meldernummer zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß dabei der DIN 1450 entsprechen. Meldergruppen dürfen nicht brandabschnittsübergreifend installiert werden.

### 7.2 Automatische Brandmelder

Automatische Brandmelder müssen den in DIN 14 675 aufgeführten mitgeltenden Normen und Richtlinien entsprechen.

Jeder automatische Brandmelder ist mit der entsprechenden Meldergruppe und Meldernummer zu kennzeichnen. Die Schriftgröße muß dabei der DIN 1450 entsprechen. Meldergruppen dürfen nicht brandabschnittsübergreifend installiert werden.

#### 7.2.1 Automatische Brandmelder in Deckenhohlräumen

Brandmelder in Deckenhohlräumen müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Unter jedem Brandmelder muß ein mit einem Orientierungsschild nach DIN 14623 gekennzeichnetes Deckenelement herausnehmbar angebracht sein. Die Kennzeichnung hat wie unter Punkt 7.2 beschrieben, zu erfolgen. Kann die Forderung nach einer Kennzeichnung nicht erfüllt werden, ist die Installation eines Paralleltableaus notwendig, auf den jeder Brandmelder auf einem Detailplan erkennbar ist.

#### 7.2.2 Automatische Brandmelder in aufgestelzten Fußböden

Über Brandmelder in aufgestelzten Fußböden sind die darüberliegenden Fußbodenplatten entsprechend 7.2.1 zu kennzeichnen. Um ein Vertauschen der markierten Platten zu verhindern, müssen sie mit einer Kette gesichert werden. Bodenplattenheber sind bei der Brandmelderzentrale zu hinterlegen.

### 7.2.3 Automatische Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten

Für Brandmelder in Abluftschächten, Kabelschächten / -kanälen o. ä. gilt sinngemäß 7.2.2.

### 7.3 Sicherheitsschaltung

Zur Vermeidung von Täuschungsalarmen durch automatische Rauchmelder sind die jeweiligen Brandmelder der Überwachungsbereiche in einer Zweimeldergruppen- oder Zweimelderabhängigkeit auszuführen. Die jeweilige Ausführung ist zwischen dem Betreiber und dem Errichter der BMA abzusprechen.

## 8 Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen

An eine BMZ können Brandschutzeinrichtungen (z.B. Sprinkleranlagen, Feuerschutzabschlüsse) angeschlossen werden.

### 8.1 Selbständig schließende Feuerschutzabschlüsse

Automatische Brandmelder, die der Schließung von Feuerschutzabschlüssen dienen, dürfen nicht die ÜE zur Feuerwehr auslösen.

### 8.2 Selbsttätige Löschanlagen

Selbsttätige Löschanlagen sind an die BMA anzuschließen.

Bei Sprinkleranlagen ist je Sprinklergruppe eine Meldegruppe vorzusehen. Erstreckt sich die Sprinklergruppe über mehrere Geschosse, sind für jedes Geschoß Strömungswächter einzubauen. Strömungswächter müssen an der BMZ einzeln identifizierbar sein. Der Weg von der BMZ zur Sprinklerzentrale ist eindeutig mit Symbolen nach DIN 4066 auszuschreiben.

CO<sub>2</sub> oder ähnliche zugelassene Löschanlagen sind entsprechend der besonderen Vorschriften des VdS anzusteuern. Für die manuelle Auslösung der Löschanlagen sind Meldegehäuse nach DIN 14 655 in gelber Ausführung (RAL 1012 o.ä.) zu verwenden. Die Meldegehäuse sind entsprechend dem vorgesehenen Löschmittel in der Kontrastfarbe "Schwarz" zu beschriften.

## 9 Brandmeldelagepläne

### 9.1 Feuerwehr-Laufkarten

Für die BMA sind Feuerwehr-Laufkarten erforderlich, auf denen die Standorte der zu jeweiligen Meldelinie gehörenden Brandmelder im Grundrißplan des Gebäudes eingetragen sind. Die Feuerwehr-Laufkarten sind in der Mindestgröße DIN A 4 formstabil zu fertigen und mit einer Schutzfolie zu versehen.

Die Feuerwehr-Laufkarten sind entsprechend dem Anhang K der DIN 14675 anzufertigen.

An der Oberkante der Feuerwehr-Laufkarten sind Reiter fest anzubringen, auf denen die jeweilige Liniennummer vermerkt ist.

Die Laufkarten sind in Handnähe des FBF griffbereit, in einem geeigneten Behältnis, gesichert vorzuhalten.

## 9.2 Feuerwehrplan

Für das anzuschaltende Objekt ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 zu erstellen. Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit bei großen Objekten kann, nach Absprache mit der Feuerwehr Langenfeld, von dem 10 m Raster abgewichen werden.

Der Feuerwehrplan ist der Feuerwehr Langenfeld zur Verfügung zu stellen.

## 10 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der BMA und bei Erweiterung erfolgt eine Abnahme durch die Feuerwehr der Stadt Langenfeld. Hierzu ist ein Abnahmetermin, zwischen dem Konzessionsträger, dem Errichter der BMA und der Feuerwehr Langenfeld, zu vereinbaren.

Zum Abnahmetermin hat der Mitarbeiter des Errichters der BMA die Funktionsfähigkeit der Anlage vorzuführen. Gleichzeitig ist das Prüfprotokoll eines staatlich anerkannten Sachverständigen entsprechend der technischen Prüfverordnung (TPrüfVO) vom 05.12.1995 vorzulegen.

Eine Abnahme erfolgt nur, wenn Schlüsseldepot, Feuerwehrbedienfeld, Freischaltelement und die Blitzleuchte(n) betriebsbereit sind und die erforderlichen Linienkarten sowie der Feuerwehrplan vorhanden sind.

Außerdem sind zu alarmierende Personen für den Alarmfall zu benennen.

## 11 Kosten

Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem störungsfreien Betrieb sowie Änderungen und Instandsetzungen der BMA trägt der Betreiber.

Die Stadt Langenfeld behält sich vor, Maßnahmen im Sinne der Zuverlässigkeit, Funktionsicherheit und der Einheitlichkeit einzufordern. Die hierdurch entstehenden Kosten trägt der Betreiber.

## 12 Weitere Anforderungen

Weitere, sich durch technische oder organisatorische Änderungen ergebende Anforderungen bleiben vorbehalten.