



# **Anschlussbedingungen und Planungsgrundlagen für Brandmeldeanlagen der Feuerwehr Darmstadt**

**Stand 2016**

**Herausgeberin | Kontakt**

Wissenschaftsstadt Darmstadt | Der Magistrat | Feuerwehr | Vorbeugender Brandschutz | Bismarckstraße 86 |  
64293 Darmstadt | Telefon (0 61 51) 780-0 | E-Mail [vb.feuerwehr@darmstadt.de](mailto:vb.feuerwehr@darmstadt.de) | Internet [www.darmstadt.de](http://www.darmstadt.de)

# Inhalt

1. ALLGEMEIN .....	3
2. KOSTEN .....	4
3. ERRICHTUNG DER BRANDMELDEANLAGE.....	4
4. WARTUNG, INSTANDHALTUNG, STÖRUNG .....	5
5. GEWALTFREIER ZUGANG, BLITZLEUCHTE .....	6
6. SCHLIEßUNGEN .....	6
7. BRANDMELDEZENTRALE, HAUPTMELDER, FEUERWEHRBEDIENFELD, FEUERWEHRANZEIGETABLEAU, EINSATZDATEI .....	7
8. STROMVERSORGUNG .....	7
9. ÖRTLICHE ALARMIERUNG .....	8
10. ALARMORGANISATION .....	8
11. BESCHRIFTUNGEN .....	8
12. BRANDMELDER .....	9
13. NICHTAUTOMATISCHE BRANDMELDER (DRUCKKNOPFMELDER).....	9
14. AUTOMATISCHE BRANDMELDER.....	10
15. ÜBERWACHUNGSUMFANG .....	10
16. LEITUNGSNETZ .....	10
17. MECHANISCHER SCHUTZ .....	10
18. ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ.....	11
19. LÖSCHANLAGEN .....	11
20. GASLÖSCHANLAGEN.....	11
21. SPRINKLERANLAGEN .....	11
22. ANSTEUERUNG EXTERNER EINRICHTUNGEN .....	12
23. ANSCHLUSS VON KLIMA- UND LÜFTUNGSANLAGEN AN DIE BMA.....	12
24. FEUER- UND RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE .....	12
25. RAUCH- UND WÄRMEABZUGSANLAGEN.....	12
26. AUFZÜGE.....	12
27. GEBÄUDEINTEGRIERTE HOCHSPANNUNGSRÄUME .....	12
28. EINSATZDATEI .....	13
29. ABNAHME UND INBETRIEBNAHME .....	13
30. SACHVERSTÄNDIGENABNAHMEBERICHT .....	14
31. HAUPTMELDERINSTALLATION.....	15

## 1. Allgemein

Diese Anschlussbedingungen und Planungsgrundlagen für **Brandmeldeanlagen (BMA)** regeln Planung, Errichtung und Betrieb von BMA mit direkter Anschaltung an die Brandmeldeempfangseinrichtung der Feuerwehr Darmstadt. Sie sind den Betreibern von Brandmeldeanlagen rechtzeitig zur Kenntnis zu geben.

Sie gelten für Neuanlagen, Erweiterungen und Änderungen bestehender Anlagen. Der Geltungsbereich erstreckt sich ausschließlich auf das Stadtgebiet Darmstadt und den Zuständigkeitsbereich der Feuerwehr Darmstadt.

Der Antrag auf Anschaltung an die Brandmeldeempfangseinrichtung der Feuerwehr Darmstadt ist rechtzeitig schriftlich beim Konzessionär der Stadt Darmstadt, zur Zeit

Siemens AG  
Siemens Deutschland  
Industry Sector  
Building Technologies Division  
GER | BT RHM CS MHM  
Dynamostr. 4  
68165 Mannheim, Deutschland

Tel.: +49 (621) 456-1178

Fax: +49 (621) 456-1380

<mailto:ruediger.rabe@siemens.com>

zu stellen.

Der Hauptmelder (HM) für Brandmeldungen ist gemäß den Vorgaben des Konzessionärs (derzeit Fa. Siemens) über das Siemens Sicherheitsnetz (SiSeNet) anzuschalten.

Hierzu wird eine Netzanschluss (TCP/IP mit fester IP-Adresse) und ein zugelassener Ersatzweg ( ISDN/ GSM-Netz ) benötigt, die über die Fa. Siemens mit beauftragt werden.

BMA müssen den einschlägigen und jeweils gültigen VDE-Bestimmungen (0833 und andere), der EN 54, den DIN-Vorschriften (14675 und anderen) den VdS Richtlinien für automatische Brandmeldeanlagen (für die Systemerkennung), den Richtlinien für brand-schutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen sowie diesen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen entsprechen.

Brandmeldeanlagen mit all ihren Bestandteilen dürfen nur von **einer**, von einer akkreditierten Stelle für das entsprechende Brandmeldesystem anerkannten Fachfirma errichtet, geändert und gewartet werden. An einer BMA (alles was an **einer** ÜE angeschaltet ist) darf jeweils nur **eine einzelne** anerkannte Fachfirma tätig sein.

Durch die Wartungsfirma ist die in der Anlage aufgeführte VDE Erklärung auszufüllen.

Das Errichten von Neuanlagen sowie Eingriffe jeglicher Art in bestehende Anlagen sind mit der

Feuerwehr Darmstadt  
Abteilung Vorbeugender Brandschutz  
Bismarckstraße 86  
64293 Darmstadt  
[vb.feuerwehr@darmstadt.de](mailto:vb.feuerwehr@darmstadt.de)

abzustimmen.

## 2. Kosten

Der Betreiber der BMA oder dessen Beauftragter tragen alle Kosten die durch den Betrieb, die Instandhaltung und die Unterhaltung der BMA entstehen.

Der Betreiber der BMA oder dessen Beauftragter ist verpflichtet auf seine Kosten alle Änderungen vornehmen zu lassen, die zur Verhinderung von Störungen und zur Aufrechterhaltung der zuverlässigen Funktionssicherheit entstehen sowie entstehende Kosten zu tragen, die im Interesse der notwendigen Einheitlichkeit aller BMA im Stadtgebiet erforderlich sind.

Die Feuerwehr Darmstadt behält sich vor, in regelmäßigen Zeitabständen durch Ortsbesichtigungen den einwandfreien und zeitgemäßen Zustand der BMA festzustellen.

Die Kosten für die Abnahme der BMA sowie evtl. auftretende Fehl- und Täuschungsalarme werden nach dem Gebührenverzeichnis zur Brandschutzsatzung der Stadt Darmstadt in der jeweils gültigen Fassung abgerechnet.

## 3. Errichtung der Brandmeldeanlage

Die DIN 14675 regelt die einzelnen Phasen für die Planung, Errichtung und den Betrieb einer Brandmeldeanlage.

Um diese einzelnen Phasen eindeutig einem Verantwortlichen zuordnen zu können ist es erforderlich, dass die einzelnen Kompetenznachweise für jede Baumaßnahme separat gesammelt werden.

Durch die jeweiligen verantwortlichen Fachfirmen ist die vorschriftenkonforme Ausführung der ihr beauftragten Phase mit einer Unterschrift sowie dem Abdruck eines Firmenstempels zu bestätigen.

Dafür ist der als Anlage beigefügten Vordruck „**Kompetenznachweise**“ oder das in der DIN 14675 als Anlage veröffentlichte Formular "Anlagenbeschreibung mit Inbetriebsetzungs- und Abnahmeprotokoll" zu verwenden.

Weiterhin hält es die DIN 14675 für erforderlich, dass für jedes Objekt eine Alarmorganisation mit genauen Vorgaben erstellt wird. Diese Inhalte sind in der Regel durch die VDE 0833 vorgegeben und standartisiert. Nur wenige Punkte sind hier objektspezifisch festzulegen (DIN 14675, Punkt 5.5). Diese können in dem Formblatt "**Alarmorganisation**" festgehalten werden.

Der größte Teil der geforderten Punkte ist durch andere Rechtsvorschriften geregelt. Lediglich zu den nachfolgenden Punkten müssen in der Regel detaillierte Angaben gemacht werden:

**zu b:** Das Objekt und dessen Nutzung ist zu beschreiben

**zu e:** Die Art der Alarmierungseinrichtung im Gebäude ist zu beschreiben

**zu f:** Es ist festzuhalten, ob Auflagen im Hinblick auf besonders geschultes Personal bestehen, z.B. Werkfeuerwehr oder Betriebsfeuerwehr im industriellen Bereich, Hausfeuerwehr in Verkaufsstätten oder Krankenhäusern

**zu g:** Die festgelegten Alarmierungsbereiche sind zu beschreiben

**zu m:** Im Punkt **m.** der Alarmorganisation wird nach den anderen, in dem Gebäude vorhandenen Brandschutzeinrichtungen gefragt, die bei der Projektierung der Brandmeldeanlage zu berücksichtigen sind. Dazu ist eine Steuermatrix zu erstellen, in der genau dokumentiert wird welche Maßnahmen beim Auslösen bestimmter Melder eingeleitet werden. Hierzu haben wir ein Muster erstellt und im Formblatt "**Brandschutzkonzept BMA**" beigefügt. Dieses Brandschutzkonzept muß über die gesamte Planungs- und Lebensdauer der BMA fortgeschrieben werden.

Bei der Inbetriebsetzung der Brandmeldeanlage muß u.a. die Umsetzung dieser Punkte geprüft werden. Hierüber ist lückenlos ein **Inbetriebsetzungsprotokoll** zu führen, das bei der Abnahme mängelfrei vorzulegen ist (Positivliste).

#### 4. Wartung, Instandhaltung, Störung

BMA müssen im Hinblick auf die ständige Funktionsbereitschaft regelmäßig instandgehalten und gewartet werden. Hierfür ist ein Wartungsvertrag mit einer für das vorhandene Brandmeldesystem nach DIN 14675 zertifizierten Fachfirma abzuschließen. Die vorgeschriebenen Wartungen, Inspektionen und Begehungen sowie alle Vorkommnisse, die die BMA betreffen, sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren. Das Betriebsbuch ist so aufzubewahren, dass es bei Bedarf eingesehen werden kann (nicht in einem BMZ Gehäuse oder ähnlich).

Alle Melder müssen einfach überprüfbar sein. Sollte es hierbei zu Problemen kommen sind geeignete Prüfeinrichtungen anzubringen (z.B. Prüfmelder für Sprinkleranlagen, Prüfstrecke für lineare Wärmemelder usw.).

Fällt die BMA infolge Störung/ Wartung aus, sind an der Brandmeldezentrale (**BMZ**) und den überwachten Bereichen Schilder mit folgendem Text auszuhängen:

**Brandmeldeanlage außer Betrieb! Bei Feueralarm Notruf 112 wählen.**

In einem solchen Fall sind alle an der BMZ angeschlossenen Druckknopfmelder ebenfalls mit „**Außer Betrieb**“ - Schildern zu versehen.

Störungen der Übertragungswege (Festverbindung der Netzbetreiber) sind umgehend an alle Beteiligten (Fa. Siemens, Berufsfeuerwehr Darmstadt, Betreiber) weiterzumelden.

Gemäß VDE 0833 müssen Störungsmeldungen an eine ständig besetzte Stelle mindestens als Sammelanzeige weitergeleitet werden, wenn sich die BMZ in nicht durch unterwiesenes Personal ständig besetzten Räumen befindet. Die Störungsweitermeldung muss durch ein automatisches Wähl- und Übertragungsgerät oder eine gleichwertige Übertragungseinrichtung erfolgen.

Während des Zeitraumes in dem die Störung vorliegt sind geeignete Ersatzmaßnahmen mit der Baugenehmigungsbehörde abzustimmen.

## 5. Gewaltfreier Zugang, Blitzleuchte

Um den Einsatzkräften der Feuerwehr den gewaltfreien Zugang zu ermöglichen ist mindestens ein **Feuerwehrschrüsseldepot (FSD 1 Modell Darmstadt oder FSD 3)** zu installieren. Das FSD 1 Modell Darmstadt kann z.B. über die:

**Firma Prompt Baubeschläge, Guerickeweg 12, 64291 Darmstadt oder  
Firma Kruse Sicherheitssysteme GmbH, Duvendahl 92, 21435 Stelle**

bezogen werden. Der Einbau erfolgt hochkant.

Bei der Verwendung eines **Feuerwehrschrüsseldepots FSD 3** ist neben diesem ein **Freischaltelement (FSE)** einzubauen, mit dem ein Alarm ausgelöst werden kann. Beim Betätigen des FSE dürfen keine Brandfallsteuerungen ausgelöst werden.

Das FSD 3 mu auf Sabotage hin überwacht sein. Der Sabotagealarm darf keine Alar- mierung der Feuerwehr zur Folge haben.

Für das Gesamtobjekt ist eine Schlieanlage vorzusehen. Ein Generalhauptschlussel ist durch die Berufsfeuerwehr Darmstadt im FSD zu hinterlegen. Bei der Verwendung me- chatronischer Schlieungen mu für die Feuerwehr zumindest der Zugang zur Brand- meldezentrale mit einem konventionellen Schlüssel möglich sein.

Die Feuerwehr behält sich vor, objektspezifisch unterschiedliche Anzahlen von General- hauptschlusseln zu fordern, die im Feuerwehrschrüsseldepot zu hinterlegen sind.

Am Zugang zur BMZ ist aus der Anfahrtsrichtung der Feuerwehr gut sichtbar mindestens eine gelbe Blitz- oder Rundumkennleuchte anzubringen, die beim Auslösen der BMA blinkt.

Die Standorte für das FSD sowie der Blitz-/ Rundumkennleuchte(n) sind mit der Feuer- wehr abzustimmen.

## 6. Schlieungen

Als Tresorinhalt werden maximal drei Schlüssel akzeptiert. Die risikobedingten Vorgaben der DIN 14675 sind hierbei zu beachten. Die Feuerwehr behält sich vor, bei komplexen Objekten mehrere Sätze Gebäudeschlüssel zu fordern.

Alle Schlüssel sind mit einem entsprechend beschrifteten Schild zu versehen. Ein stabiler Schlusselring (35 mm) ist bereitzuhalten.

Für folgende Einrichtungen sind die hier nachfolgend genannten Schlieungen vorzuse- hen:

Feuerwehrbedienfeld	Feuerwehrschruung der Fa. Kaba
Feuerwehranzeigetableau	Feuerwehrschruung der Fa. Kaba
Freischaltelement	Dom Tressorschruung
Feuerwehrschrueldepot FSD 1	Dom Tressorschruung
Feuerwehrschrueldepot FSD 3	Kruse Umstellschloss

Weitere Einrichtungen können nach Absprache mit der Feuerwehrschruung der Fa. Ka- ba geschlossen werden.

Die Schließungen sind formlos mit einem kurzen Vermerk für welches Objekt und welche Einrichtung sie vorgesehen sind, bei der Feuerwehr Darmstadt zu beantragen. Danach erfolgt eine entsprechende Freigabe, die es dem Antragsteller ermöglicht die Schließungen bei den Zulieferfirmen zu kaufen.

Das Kruse Umstellschloß wird an die Feuerwehr geliefert und wird genauso wie die Dom Tresorschließung am Tag der Abnahme von den Abnahmebeamten mitgebracht.

**Die Feuerwehrschißung der Fa. Kaba kann nach Freigabe bei der Fa. Prompt Baubeschlüge, Guerickeweg 12, 64291 Darmstadt erworben werden.**

## 7. Brandmeldezentrale, Hauptmelder, Feuerwehrbedienfeld, Feuerwehranzeigetableau, Einsatzdatei

Die Brandmeldeanlage ist mit einem **Feuerwehrbedienfeld (FBF)** nach DIN 14661 und einem **Feuerwehranzeigetableau (FAT)** nach DIN 14662 auszustatten. Alle Funktionen des FBF und des FAT müssen gewährleistet sein (z.B. Örtlicher Alarm ab).

Das **FBF**, das **FAT**, die **Einsatzdatei (ED)** und der **Hauptmelder (HM)** bilden in der Regel eine Einheit. Für diese ist ein leicht erreichbarer Standort in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrzuganges vorzusehen. Eventuell notwendige Hinweisschilder sind nach Vorgabe durch die Feuerwehr anzubringen.

Die **Brandmeldezentralen und Brandmeldeunterzentralen (BMZ, BMUZ)** sind in einem separaten, mindestens F 30 abgetrennten Technikraum oder Funktionserhaltungsschrank E30 zu installieren.

Da beim Betätigen des Hauptmelders keine Brandfallsteuerungen ausgelöst werden, ist er, wenn er sich in einem frei zugänglichen Bereich befindet, gegen irrtümliche Benutzung mit einer weißen Scheibe bzw. einem Blatt Papier hinter der Scheibe zu versehen.

Alle technischen Einrichtungen und Geräte müssen gut sichtbar und bedienbar sein. Die genormten Einbauhöhen sind zu beachten. Eine ausreichende Beleuchtung muss gegeben sein. Sofern im Gebäude eine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden ist, ist der Raum mit der Feuerwehrrstinformation ebenfalls mit einzubeziehen oder mit einer akkugepufferten Einzelleuchte auszustatten.

Brandmeldezentralen mit mehr als 50 Meldergruppen sind mit einem Protokoll drucker zu versehen.

Der Standort der BMZ, der ÜE, des FAT, der ED, des FSD und der Blitzleuchte sind mit der Feuerwehr abzustimmen und in einem Plan einzutragen.

An der Feuerwehrrstinformation ist eine Ablage vorzusehen, auf der mindestens ein aufgeschlagener DIN A 4 Aktenordner Platz findet.

## 8. Stromversorgung

Für die Stromversorgung der BMA und der örtlichen Alarmierung sind zwei voneinander unabhängige Energiequellen erforderlich. Die Bestimmungen der VDE 0833 sind hierbei zu beachten und einzuhalten. Die Überbrückungszeit der Ersatzstromquelle (Batterie) muss mindestens 30 Stunden betragen. Danach muss die örtliche Alarmierung noch mindestens 30 Minuten gewährleistet sein.

## 9. Örtliche Alarmierung

Das von der Brandmeldeanlage überwachte Gebäude ist mit einer Alarmierungseinrichtung nach VDE 0833 auszustatten. Das Alarmsignal muss sich unmissverständlich von anderen Signalen unterscheiden. Die Auslösung erfolgt automatisch durch die BMA. Zur Probealarmierung ist neben der BMZ ein blauer Hausalarmmelder vorzusehen.

In der Regel erfolgt die örtliche Alarmierung durch Notsignalgeber nach DIN 33404, Teil 3.

Sprachalarmanlagen **SAA** (Elektronische Lautsprecheranlagen, auch ELA genannt) können für die Alarmierung herangezogen werden, wenn sie der VDE 0833 Teil 4 entsprechen.

Herrscht in einem Objekt ständig wechselnder Publikumsverkehr (z.B. Versammlungsstätten) ist eine SAA zwingend erforderlich. Für die Alarmierung ist dann ein Sprachspeicher mit folgendem Text vorzusehen:

**„Achtung eine Durchsage: Aufgrund einer Feuermeldung bitten wir Sie umgehend das Gebäude über die gekennzeichneten Ausgänge zu verlassen.“**

Das Alarmierungssignal muss bei normalen Betriebsbedingungen in allen begehbaren Räumen des Gebäudes deutlich zu hören sein.

Bei Störschallpegeln sind zusätzlich optische Gefahrensignale erforderlich.

Die örtliche Alarmierungseinrichtung ist Teil der Brandmeldeanlage.

Maßnahmen zur Sicherstellung der Barrierefreiheit im Sinne des Gleichstellungsgesetzes sind alleine im Verantwortungsbereich des Betreibers/ Eigentümers der baulichen Anlage.

## 10. Alarmorganisation

Automatische Brandmelder sind so zu planen und zu montieren, dass Fehlalarme vermieden werden. In begründeten Fällen ist eine Alarmzweischenspeicherung von 10 Sekunden vorzusehen.

Interventionsschaltungen (z.B. verzögerte Alarmdurchschaltung zur Feuerwehr) und Zweimelderabhängigkeiten sind nicht zulässig.

## 11. Beschriftungen

Beschilderungen (wie z.B. Laufweg zur BMZ, Hinweise auf Melder usw.) sind nach VBG 125, DIN 4066 und DIN 14623 auszuführen.

Einzelheiten sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Alle Brandmelder sind entsprechend ihrer Zuordnung dauerhaft zu beschriften. Die Melderanzeige muss vom Erkundungsweg (wie in Feuerwehr-Laufkarte) der Feuerwehr aus gut sichtbar sein. Die Zifferngröße ist gemäß nachfolgender Tabelle auszuführen. Die Nummer der Meldergruppe ist maximal 4stellig auszuführen.

Druckknopfmelder können mit Klebeband (z.B. P-Touch) gekennzeichnet werden. Das Klebeband ist hinter der Glasscheibe im Melder anzubringen.

Automatische Brandmelder und Öffnungen in Zwischendecken sind mit formstabilen Kunststoffschildern zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung erfolgt nicht am Melder selbst. Das Schild ist neben dem Melder dauerhaft an der Decke anzubringen.

Bei Brandmeldern in Doppelböden ist die betreffende Bodenplatte mit einem 50 mm großen dauerhaften roten Punkt zu kennzeichnen. Die Bodenplatten sind durch geeignete Maßnahmen gegen Vertauschen zu sichern (z.B. Kette, Stift). An der BMZ ist ein entsprechendes Hebewerkzeug für die Bodenplatten dauerhaft zu hinterlegen.

<b>Erkennungsentfernung</b>	<b>Mindestzifferngröße</b>
-----------------------------	----------------------------

bis 4 m	12,5 mm
4 - 6 m	16,0 mm
6 - 8 m	20,0 mm
8 - 12 m	30,0 mm
Druckknopfmelder	08,0 mm

Eine Meldernummer darf in einem Objekt nur einmal vergeben sein.

## 12. Brandmelder

Der Gesamtüberwachungsbereich ist in Meldebereiche zu unterteilen. Ein Meldebereich darf sich nur über ein Geschoss erstrecken. Ausgenommen hiervon sind Treppenträume, Licht- und Arbeitsschächte und turmartige Aufbauten.

Zwischendecken und Doppelböden sind jeweils in eigene Meldebereiche zu fassen.

Meldergruppen dürfen nicht brandabschnittübergreifend installiert werden. Überwachte Bereiche sind gegenüber nicht überwachten Bereichen brandschutztechnisch abzutrennen.

Alle auf die BMZ aufgeschalteten Meldesysteme müssen über eine entsprechende VdS - Systemzulassung hierfür verfügen.

## 13. Nichtautomatische Brandmelder (Druckknopfmelder)

Nichtautomatische Brandmelder müssen den in der DIN 14675 aufgeführten Normen entsprechen.

Sie sind in einer Höhe von 1,40 m +/- 0,2 m über OKF, auch bei Unterbringung in Wandhydrantenschränken, anzubringen.

Eine Kombination von nichtautomatischen und automatischen Brandmeldern auf einer Meldergruppe ist nicht zulässig.

Druckknopfmelder in Treppenträumen mit mehr als einem Untergeschoss sind jeweils vom Feuerwehrezugang ausgehend sowohl nach unten in den Untergeschossbereich als auch nach oben in den Obergeschossbereich in getrennte Meldergruppen zu unterteilen.

## 14. Automatische Brandmelder

Bei der Auswahl der automatischen Brandmelder sind die wahrscheinliche Brandentwicklung und die sich daraus ergebenden Brandkenngrößen zu berücksichtigen.

Für Brandmelder in Sondertechnik (z.B. Linienförmige Melder, Aktivmelder) sind die jeweils gültigen VDE- und VdS Vorschriften anzuwenden. Auch diese Melder müssen jederzeit prüfbar sein.

Der Einsatz von solchen Sondertechniken und deren Prüfeinrichtungen sind mit der Feuerwehr Darmstadt abzustimmen.

Rauchansaugsysteme in nicht einsehbaren Hohlräumen sind nicht zulässig.

## 15. Überwachungsumfang

Druckknopfmelder sind an allen ständig besetzten Stellen, allen Ausgängen ins Freie, allen Wandhydranten und allen Treppenraumzugängen vorzusehen. Weitere Melderstandorte können verlangt werden.

Der im Brandschutzkonzept und der Baugenehmigung vorgesehene Überwachungsumfang und sonstige Auflagen sind zu beachten.

Ein Raum ist grundsätzlich flächendeckend durch automatische Brandmelder zu überwachen.

Zur Erkundung von Meldern in Kabelkanälen, Zwischendecken und -böden müssen einfach zu bedienende Revisionsöffnungen vorgesehen werden.

Bodenplattenheber und andere Werkzeuge sind an der Brandmeldezentrale dauerhaft für die Feuerwehr zu hinterlegen.

Werden in Räumen mit einer lichten Höhe von mehr als 3,5 m im Deckenhohlraum Melder vorgesehen, sind Bockleitern vorzuhalten, damit die Feuerwehr eine Erkundung in diesen Bereichen vornehmen kann.

Gibt es in verschiedenen Ebenen Räume mit einer solchen Höhe und Meldern in der Zwischendecke, ist in jeder Ebene eine solche Leiter vorzusehen.

Die UVV Leitern und Tritte ist bei der Beschaffung dieser Leitern anzuwenden.

## 16. Leitungsnetz

BMA müssen über ein eigenes Leitungsnetz verfügen. Hierfür ist rotes Kabel mit dem Aufdruck „Brandmeldekabel“ zu verwenden. Die VDE 0833 sowie die Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

## 17. Mechanischer Schutz

Leitungen von BMA müssen im Handbereich bzw. gefährdeten Bereichen ausreichend mechanisch geschützt verlegt und befestigt werden. Dies wird durch Verlegung in einem geschlossenem Rohrsystem aus Stahlpanzerrohr oder schlagfestem Kunststoffrohr,

durch Verwendung von Leitungen mit Stahldrahtbewehrung oder -umflechtung oder durch Verlegung unter Putz erreicht.

## 18. Überspannungsschutz

BMA mit automatischen Brandmeldern sollen, BMA zum Ansteuern automatischer Löschanlagen müssen, ausreichend mit Schutzmaßnahmen gegen Überspannung ausgestattet werden.

## 19. Löschanlagen

Selbsttätige ortsfeste Löschanlagen sind über die BMZ an die ÜE anzuschließen. Ein Abnahmebericht von einem amtlich bestellten Sachverständigen ist vorzulegen.

Bei der Abnahme der BMA muss ein Vertreter der Löschanlagen - Errichterfirma zugegen sein.

## 20. Gaslöschanlagen

Gaslöschanlagen sind über Zweimelderabhängigkeit an die BMZ aufzuschalten. Hierbei wird in der Regel beim Auslösen des ersten Melders Voralarm und die ÜE ausgelöst. Bei Auslösung des Zweitmelders erfolgt Hauptalarm und die Löschung.

Die Ansteuerung der Löschanlage ist nach den einschlägigen VdS Richtlinien vorzunehmen.

Sofern eine eigenständige Löschanlage zur Anwendung kommt, ist diese mit einem **FAT** und einem **FBF** sowie entsprechenden Melderkarten auszustatten.

Für die manuelle Auslösung der Löschanlagen sind gelbe Druckknopfmeldergehäuse zu verwenden. Die Melder sind als Handauslösung und dem entsprechenden Löschmittel zu beschriften (z.B. Handauslösung Argon Löschanlage).

Pneumatische Alarmierungsmittel müssen sich am Zugang des Löschbereichs von der Feuerwehr abschalten lassen.

## 21. Sprinkleranlagen

Bei Sprinkleranlagen ist je Sprinklergruppe eine Meldergruppe an der Brandmeldezentrale vorzusehen. Erstreckt sich die Sprinklergruppe über mehrere Geschosse oder räumlich nicht zusammenhängende Bereiche, sind für jedes Geschoss oder jeden Bereich Strömungswächter (**Strömungsmelder**, Paddelschalter, Zonechecks usw.) einzubauen.

Die Druckschalter lösen die ÜE aus. Die Strömungsmelder werden nur an der BMZ zur Anzeige gebracht (Feueralarm ohne ÜE Auslösung).

Ein elektronischer Sprinkleralarm muss sich in der Sprinklerzentrale mittels eines Schlüsselschalters (Feuerweherschließung) oder über ein Feuerwehrbedienfeld zurückstellen lassen.

Für jede Gruppe der Sprinkleranlage die an der Brandmeldezentrale zur Anzeige gebracht wird, ist ein Prüfmelder und eine optische Anzeige vorzusehen.

## 22. Ansteuerung externer Einrichtungen

Steuereinrichtungen nach DIN VDE 0833 dienen zur Auslösung von Einrichtungen zur Gefahrenminderung und Gefahrenabwehr. Eine Ansteuerung darf nur über Leitungen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten erfolgen.

Als Ausnahme kann die Ansteuerung von derartigen Einrichtungen auch über ruhestrom-überwachte Leitungen erfolgen.

## 23. Anschluss von Klima- und Lüftungsanlagen an die BMA

Beim Auslösen der BMA müssen Klima- und Lüftungsanlagen grundsätzlich abschalten.

Für die Ansteuerung von rauchabhängig auslösenden Brand- und Rauchschutzklappen in Lüftungsanlagen sind autarke Meldeeinrichtungen vorzusehen.

In Reinraum- und Hygienebereichen sind Einzelfalllösungen abzustimmen. Hier ist das bestehende Konzept der Feuerwehr Darmstadt für das Vorgehen in sensible Bereiche zu beachten.

## 24. Feuer- und Rauchschutzabschlüsse

Feststellanlagen zum Offenhalten von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein und den Richtlinien für Feststellanlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik (Berlin) entsprechen.

Zur Ansteuerung von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen sind autarke Einrichtungen vorzusehen.

## 25. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Die Auslösung von RWA-Anlagen erfolgt über autarke separate Brandmelder. Die BMZ kann zur zusätzlichen Ansteuerung der RWA herangezogen werden. Ausnahmen sind nur nach Rücksprache mit der Feuerwehr möglich.

## 26. Aufzüge

Aufzüge sind so zu schalten, dass sie bei Alarm der BMZ automatisch in eine nicht vom Brand betroffene Ebene fahren, dort mit geöffneten Türen stehen bleiben und für die weitere Benutzung nicht zur Verfügung stehen (Brandfallsteuerung und Evakuierungsfahrt). Hierbei ist in statische, erweiterte Statische (oder halbdynamische) und dynamische Aufzugssteuerung zu unterscheiden. Welche Steuerung im speziellen zu verwenden ist, ist dem Brandschutzkonzept, der Baugenehmigung zu entnehmen oder im Einzelnen mit der Feuerwehr abzustimmen. Bei Hydraulikaufzügen muss jeweils eine geeignete Lösung für Evakuierungsfahrten gefunden werden.

## 27. Gebäudeintegrierte Hochspannungsräume

Ist ein Trafo- bzw. Hochspannungsraum (> 1 KV) in einem Gebäude integriert, dann sind automatische Brandmelder mit Durchschaltung zur Feuerwehr notwendig. Für diese Räume ist eine Schließung vorzusehen, für die die Feuerwehr keine Schlüssel hat. Der Energieversorger (z.B. HSE) ist bei Auslösen dieser Melder über ein automatisches Wählgerät zeitgleich mit der Feuerwehr zu alarmieren. Ein entsprechender Vermerk - kein

Zugang für Feuerwehr, HSE ist verständigt- ist auf den Einsatzunterlagen der Feuerwehr erforderlich.

## 28. Einsatzdatei

Als Einsatzdatei dienen Feuerwehr-Laufkarten und Feuerwehrpläne, diese sind für den Betrieb der BMA zwingend erforderlich.

Für die Erstellung der Einsatzdatei ist das Merkblatt: „Richtlinien zur Erstellung von Feuerwehrplänen und Feuerwehr-Laufkarten“ der Feuerwehr Darmstadt zu beachten.

Vor der Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage sind der Feuerwehr grundsätzlich entsprechende Muster der Einsatzunterlagen vorzulegen.

Die Feuerwehr behält sich vor, objektspezifisch ggf. mehrere Sätze an Melderkarten an der Feuerwehreinrichtung hinterlegen zu lassen.

## 29. Abnahme und Inbetriebnahme

Grundsätzlich sind mindestens vier Wochen vor dem genannten Fertigstellungstermin die Einsatzunterlagen für die Feuerwehr (Feuerwehrlaufkarten und Feuerwehrpläne), Planungen für die Gestaltung des Anlaufpunktes der Feuerwehr (bemaßte Grundrisse und Ansichten) und die Darstellung sonstiger Bedieneinrichtungen und Tableaus für die Feuerwehr (z.B. örtlicher Alarmierung und Entrauchung) zur Genehmigung vorzulegen. Bei der Planung sind die Muster der Feuerwehr Darmstadt zu beachten und einzuhalten.

Grundsätzlich wird durch die Feuerwehr vor dem genannten Fertigstellungstermin des Objektes ein Abnahmetermin zur Aufschaltung der Brandmeldeanlage anberaumt. Dabei werden mindestens der Anlaufpunkt der Feuerwehr im Objekt, die Einsatzunterlagen für die Feuerwehr und die Zugänglichkeit für die Feuerwehr überprüft. Die für die Feuerwehr erforderlichen Schlüssel müssen zu diesem Zeitpunkt vorliegen und werden stichprobenartig überprüft. Das Feuerweherschlüsseldepot und der Feuerwehrehauptmelder müssen zu diesem Termin betriebsbereit sein. Weiterhin müssen zu diesem Zeitpunkt die Betreiberdaten und die Namen der verantwortlichen Personen vorliegen.

Ein vollständiges Inbetriebsetzungsprotokoll ist zu erstellen und der Feuerwehr bei dem Aufschaltungstermin vorzulegen. Weiterhin muß zu diesem Zeitpunkt ein Wartungsvertrag mit einer für das vorhandene Brandmeldesystem zertifizierten Fachfirma vorliegen.

Spätestens zur Aufschaltung der Brandmeldeanlage sind der Feuerwehr die Abnahmeberichte der Sachverständigen für die Brandmeldeanlage, Löschanlage und Entrauchungsanlage vorzulegen. Bei Großobjekten kann das Vorlegen der Sachverständigenberichte auch eine Woche vor der Abnahme erforderlich werden.

Einzelheiten zur Inbetriebnahme der brandschutztechnischen Anlagen sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Bei der Abnahme sind folgende Unterlagen zu übergeben:

- Wartungsvertrag mit zertifizierter Fachfirma
- Steuermatrix
- Alarmierungskonzept
- Errichterbescheinigung von zertifizierter Fachfirma (siehe Muster)
- Meldergruppenverzeichnis

- Prinzipschaltbild
- Kompetenznachweise der Fachfirmen
- Inbetriebsetzungsprotokoll
- VdS- Zulassung der BMZ
- Mängelfreier Abnahmeberichte der amtlich anerkannten Sachverständigen eine Feuerwehr-Laufkarte (nur mit Vorderseite)

Die Bestandsunterlagen können auch digital in Form einzelner PDF Dateien an die Adresse [vb.feuerwehr@darmstadt.de](mailto:vb.feuerwehr@darmstadt.de) zugestellt werden. Hierzu sind sie mindestens einen vollen Arbeitstag vor dem angesetzten Abnahmetermin zuzusenden.

Bei der Abnahme sind folgende Schlüssel zu übergeben (max. 3 Gebäudeschlüssel an einem Bund):

- Generalhauptschlüssel
- Druckknopfmelderschlüssel
- sonstige Schlüssel

Mit den hinterlegten Schlüsseln müssen alle Melder und durch Löschanlagen überwachte Räume gewaltfrei erreicht und eingesehen werden können.

Bei der Abnahme ist an der BMZ folgendes anzubringen bzw. zu hinterlegen:

- Feuerwehrlaufkarten
- Feuerwehrpläne
- Meldergruppenverzeichnis
- Kurzbedienungsanleitung (abschalten einer Meldergruppe)
- Bedienungsanleitung
- Betriebsbuch
- 10 Ersatzscheiben für DM
- 10 „Außer Betrieb“ Schilder

Bei der Abnahme müssen folgende schriftliche Angaben gemacht werden:

- Erfassungsblattangaben
- Kostenträger für Abnahme und Fehlalarme
- Ziel der automatischen Störungsweitermeldung
- Weg der automatischen Störungsweitermeldung

Die Prüfung einzelner Melder bleibt der Feuerwehr stichprobenartig vorbehalten. Entsprechende Prüfmedien müssen vorliegen. Eine Teilnehmerliste ist anzufertigen.

Die Feuerwehr behält sich vor, bei der Abnahme evtl. Änderungen oder Nachbesserungen zu fordern sofern sie für die Einsatzabwicklung erforderlich sind.

Die Inbetriebnahme einer neu errichteten, einer erweiterten oder einer geänderten BMA darf nur nach Abnahme durch die Feuerwehr erfolgen.

### **30. Sachverständigenabnahmebericht**

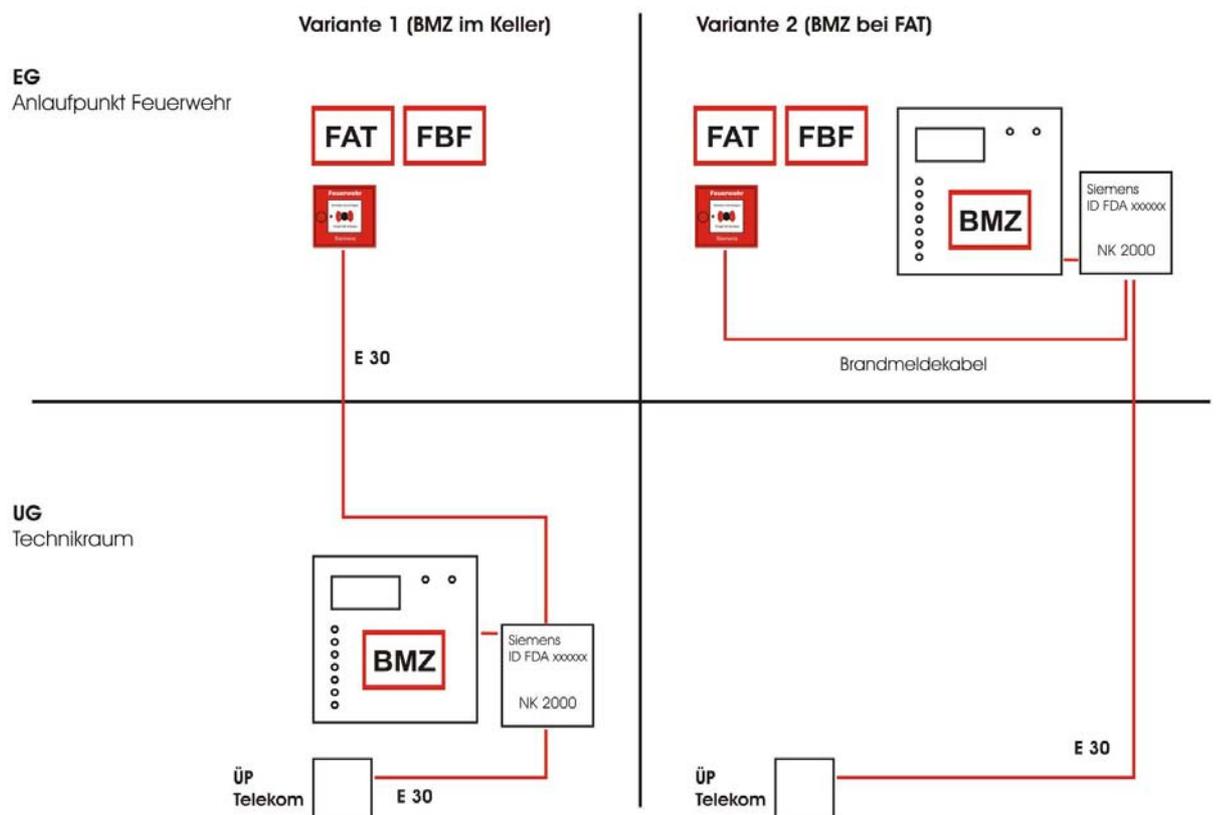
Vor der ersten Inbetriebnahme der BMA, einer Erweiterung oder einer wesentlichen Änderung ist diese durch einen anerkannten Sachverständigen prüfen und abnehmen zu lassen. Weiterhin sind die wiederkehrenden Prüffristen der technischen Prüfverordnung zu beachten.

Es sind gewerkübergreifende Sachverständigenabnahmen durchzuführen, die die bestimmungsgemäße Funktion der Brandmeldeanlage unter Berücksichtigung der Brandfallmatrix dokumentieren.

Den Sachverständigen müssen die Brandfallmatrix, die Baugenehmigung und das Brandschutzkonzept vorliegen.

Der Abnahmebericht des Sachverständigen ist bei der Feuerwehrabnahme mängelfrei vorzulegen.

### 31. Hauptmelderinstallation



# VDE Erklärung

Hiermit bestätigen wir, daß die Brandmeldeanlage, die eingebauten Anlagenbauteile sowie das installierte Leitungsnetz und die Projektierung in nachfolgend genanntem Anwesen:

Name u. Anschrift des Objektes \_\_\_\_\_

nachfolgenden Richtlinien und Vorschriften entspricht:

- Anschlußbedingungen für Brandmeldeanlagen der Stadt Darmstadt
- VDE 0833
- VdS Richtlinien
- DIN 14675

Überwachungsbereiche und Melderstandorte der Druckknopfmelder wurden mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz abgestimmt.

**Abweichungen dieser vorgenannten Vorschriften sind:**

Planer:

Ausführende Fachfirma:

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift, Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift, Firmenstempel

# Brandmeldeanlagen

## Kompetenznachweise zu den einzelnen Phasen für den Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen nach DIN 14675

<p style="text-align: center;"><b>Konzept</b> (Abschnitt 5)</p>	<p style="text-align: center;">Kompetenznachweis nicht erforderlich</p> <p style="text-align: center;">XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p>
<p style="text-align: center;"><b>Planung</b> (Abschnitt 6.1)</p>	<p style="text-align: center;">Name, Unterschrift, Stempel</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Projektierung</b> (Abschnitt 6.2)</p>	<p style="text-align: center;">Name, Unterschrift, Stempel</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Montage</b> (Abschnitt 7)</p>	<p style="text-align: center;">Unterschrift, Stempel, Kompetenznachweis liegt bei</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Inbetriebsetzung</b> (Abschnitt 8)</p>	<p style="text-align: center;">Unterschrift, Stempel, Kompetenznachweis liegt bei</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Abnahme</b> (Abschnitt 9)</p>	<p style="text-align: center;">Unterschrift, Stempel, Kompetenznachweis liegt bei</p> <p style="text-align: center;">_____</p>
<p style="text-align: center;"><b>Betrieb</b> (Abschnitt 10)</p>	<p style="text-align: center;">Kompetenznachweis nicht erforderlich</p> <p style="text-align: center;">XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p>
<p style="text-align: center;"><b>Instandhaltung</b> (Abschnitt 11)</p>	<p style="text-align: center;">Kompetenznachweis liegt bei</p> <p style="text-align: center;">_____</p>

## Alarmorganisation nach DIN 14675 für Objekte mit Brandmeldeanlagen

a.	Räumungsanweisungen im Brandfall	<b>Standart:</b> Anweisung durch das unter e. festgelegte Alarmierungsmittel
b.	Nutzung des Gebäudes	Beschreibung (z.B. EG Verkauf, OG Büro) ggf. separates Blatt
c.	Interventionszeit der Feuerwehr	<b>Standart:</b> 10 Minuten
d.	Pflichten und Verantwortlichkeiten der Mitarbeiter, einschließlich der Vorkehrungen für eigenständige Brandbekämpfung	<b>Standart:</b> besondere Regelungen sind in der Brandschutzordnung nach DIN 14096 festgelegt
e.	Art und Weise, wie die Personen, die sich im Gebäude befinden, über den Brandfall informiert werden.	Notsignalgeber nach DIN 33404 <input type="checkbox"/> elektroakustisches Notfallwarnsystem nach EN 60849 <input type="checkbox"/> Besondere Alarmorganisation (z.B. Krankenhaus, Versammlungsstätte oder Geschäftshaus) <input type="checkbox"/>
f.	Erfordernisse und Maßnahmen zur Lokalisierung des Brandes	Werkfeuerwehr <input type="checkbox"/> Betriebsfeuerwehr <input type="checkbox"/> besonderst geschultes Personal <input type="checkbox"/> nicht erforderlich <input type="checkbox"/>
g.	notwendige Unterteilung des Gebäudes in Brandmelde- und Alarmbereiche	gesamtes Gebäude ein Bereich <input type="checkbox"/> je Brandabschnitt ein Bereich <input type="checkbox"/> je Gebäude ein Bereich <input type="checkbox"/>
h.	bei hierarchischen Systemen oder abgesetzten Bedienfeldern: Art und Weise der Übergabe zwischen Bedienplätzen	<b>Standart:</b> Feuerwehranzeigetableau nach DIN 14662, Bedienung der BMZ je nach Möglichkeiten des eingebauten Brandmeldesystems und Anwesenheit Betriebspersonal
i.	Art der Alarmierung der Feuerwehr und an diese durchzugebende Informationen.	<b>Standart:</b> Hauptfeuermelder mit Standleitung zur Feuerwehr
j.	gewaltfreie Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr einschließlich Bereithaltung von Schlüsseln (z.B. im FSD) usw.	<b>Standart:</b> Feuerwehrschiüsseldepot FSD 1 – 3 nach DIN 14675. Maximal 3 Gebäudeschlüssel um jeden Raum der durch die Brandmelde- oder Löschanlage überwacht ist gewaltfrei zu betreten.
k.	Vorkehrungen um Folgen von Falschalarmen zu vermeiden	<b>Standart:</b> <b>Bei BMA:</b> Geeignete Meldesysteme, zulassungsgemäßer Einbau und Betrieb, Alarmzwischenlagerung <b>Bei LA:</b> Geeignete Meldesysteme, zulassungsgemäßer Einbau und Betrieb, Zweimelderanhangigkeit
l.	Änderungen der Alarmorganisation zwischen Tag und Nacht oder Arbeits- und Feiertagen	<b>Standart:</b> keine Änderungen
m.	Andere Arten aktiver Brandschutzmaßnahmen einschließlich spezieller Anforderungen für den Betrieb und die Aufteilung zusätzlicher Einrichtungen	Siehe separates <b>Brandschutzkonzept Brandmeldeanlage</b>
n.	Vorkehrungen für die Notstromversorgung	<b>Standart:</b> BMA mit Akku nach Berechnung
o.	Vorkehrungen für die Instandhaltung	<b>Standart:</b> VDE-gemäße Inspektion und Wartung , Vorlage Wartungsvertrag mit Fachfirma
p.	das Vorgehen bei Falschalarmen und Störungen	<b>Standart:</b> automatische Störungsweitermeldung an ständig besetzte Stelle
q.	Anforderungen für Ab-, Ausschaltungen und die Verantwortlichkeiten für Wiederinbetriebnahmen	<b>Standart:</b> Ab- und Einschalten nur durch unterwiesenes verantwortliches Personal des Betreibers, Eintragung im Betriebsbuch

Aufgestellt Darmstadt, den \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

# Feuerwehr Darmstadt, Vorbeugender Brandschutz, Erfassungsbogen für Objekte

BMZ bzw. F-Plan Nr.
Stand Datum:

## Objekt

Objekt	Strasse
Telefon	Fax
	eMail

## Eigentümer

Name / Firma	Zusatz
Strasse	PLZ / Ort
Telefon	Fax
	eMail

falls mehrere Betreiber bitte alle benennen (Zusätzliches Blatt verwenden)

## Betreiber oder Verwalter des Objektes (Falls von Eigentümer abweichend)

Name / Firma	Zusatz
Strasse	PLZ / Ort
Telefon	Fax
	eMail

## Brandschutz-, Strahlenschutz- oder sonstige Beauftragte (ggf. zusätzliches Blatt verwenden)

Name	Funktion
Telefon dienstlich	Telefon privat
	Handy

Name	Funktion
Telefon dienstlich	Telefon privat
	Handy

## Verantwortliche Personen, die der Feuerwehr als Ansprechpartner dienen und im Falle eines Schadens benachrichtigt werden (24 Stunden)

### 1. Verantwortlicher

Name	Funktion
Telefon dienstlich	Telefon privat
	Handy

### 2. Verantwortlicher

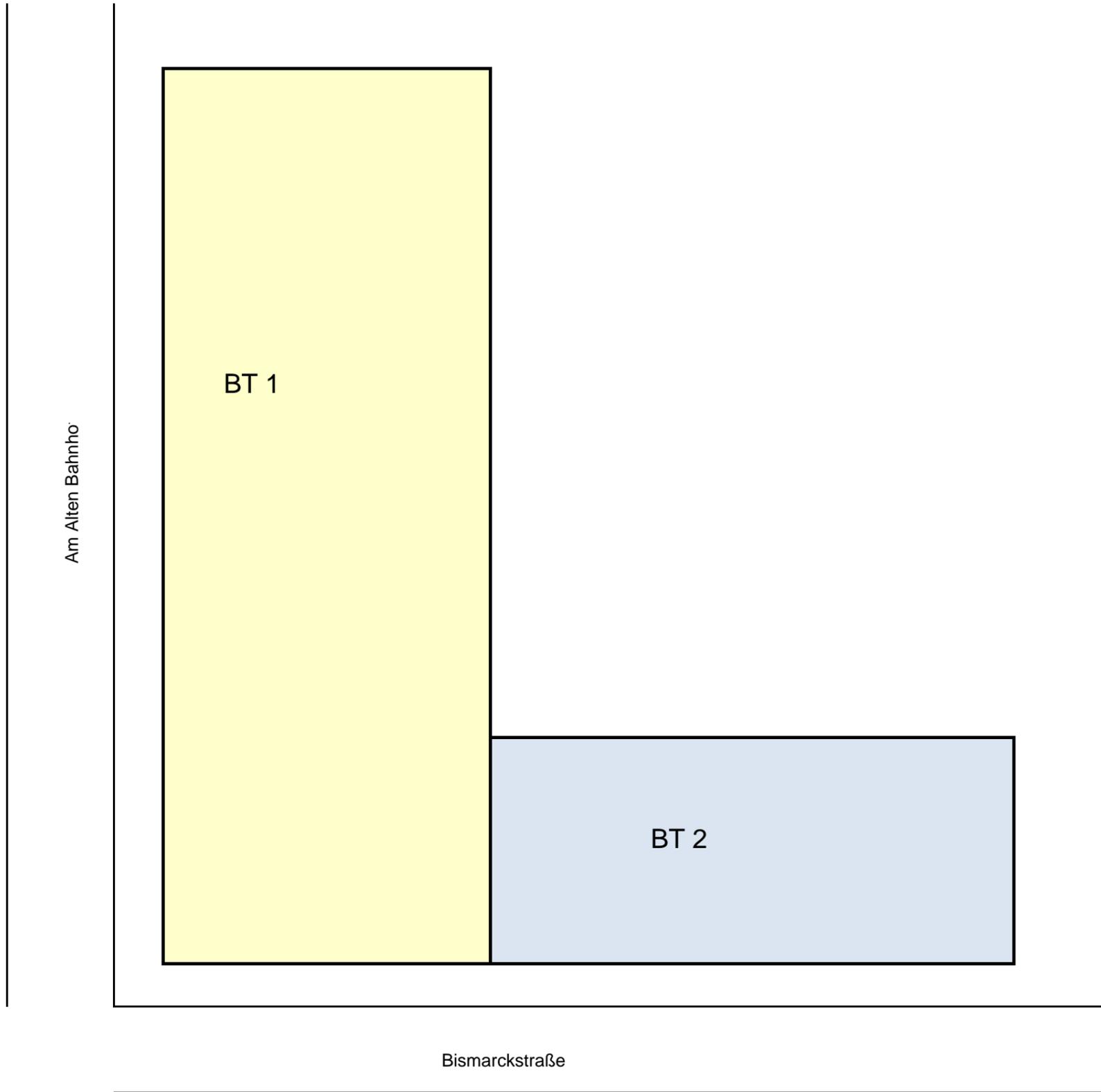
Name	Funktion
Telefon dienstlich	Telefon privat
	Handy

### 3. Verantwortlicher

Name	Funktion
Telefon dienstlich	Telefon privat
	Handy

**Änderungen sind umgehend der Feuerwehr Darmstadt „Vorbeugender Brandschutz“ mitzuteilen.**





**Hinweise:**

Freischaltelement	keine Brandfallsteuerungen außer RKL, GFA, HM, FSD
Beschattungen/ Verdunklungen	vor notwendigen Fenstern (Rettungsweg), Sicherheitsstromversorgung, Notruffung etc. vor RWA Öffnungen, dann Teil der RWA
Zutrittskontrollen	automatische Abschaltung geistiger Verschlüsse, maximal zwei Kriterien, Chip und Schlüssel
Einbruchmeldeanlagen	Abschaltung lauter Alarm und Alarmierung Polizei
Brandschutzklappen	schließen
Entrauchungsklappen	öffnen, ggf. separate Entrauchungsmatrix
Rauchschutzklappen	schließen
Feststellanlagen	schließen, wenn Melder autark dann Hinweis
Lüftungen	aus, bei Wrasenabzügen ggf. Gasventile als Folge ebenfalls schließen (Küchen) bei Digestorien prüfen (Vergiftungsgefahr, Ex Gefahr)
Klimatisierung sensibler Bereiche	im Einzelfall prüfen, z.B. Wärmelasten die zum Ausfall von Rechnern führen Verlust von hygienischen Gegebenheiten durch Abschaltung (z.B. Ops, Halbleitertechnik, Reinräume usw.)
Natürlicher Rauchabzug	evtl. Zuluft gleichzeitig öffnen, Deckenventilatoren und Heizgebläse abschalten
Maschineller Rauchabzug	Zuluft automatisch einschalten
Überdruckbelüftung Treppenraum	Fenster und Türen schließen
Aufzüge	Brandfallsteuerung statisch, Fahrkorb fährt in Ausgangsebene halbdynamisch, Fahrkorb fährt in Ausgangsebene, außer dort Feuermeldung, dann alternative Haltestelle dynamisch, Aufzug bleibt vor Brandetage stehen oder wenn bereits unterhalb, dann Fahrt bis Ausgangsebene  ggf. ist separate Steuermatrix für Aufzüge zu erstellen
Signalgeber	Auslösung mindestens betroffener Brandabschnitt über alle Etagen
Umfang der vorzulegenden Unterlagen	Steuermatrix ohne Passwort und Schreibschutz Aufzugsmatrix Meldergruppenverzeichnis Brandschutzpläne Legende der Abkürzungen Verbindungsdaten der Ansprechpartner für Rückfragen
ggf. sind die Steuerungen der manuellen und der automatischen Melder separat aufzuführen	