

456

Gefahrenmeldeanlage

Stand: 13.06.2006

456.1

Brandmeldeanlage

Allgemeines:

1. Wenn eine Brandmeldeanlage bauaufsichtlich gefordert ist, sind neben den VDE 0800 / 0833, DIN EN 14675, EN 54, die VdS-Richtlinien sowie die Richtlinien über die Neueinrichtung oder Erweiterung von Brandmeldeanlagen der Stadt Göttingen – für den Bereich der Universität Göttingen – Stand Juli 2005 zu beachten.
2. Im Bereich der Universität Göttingen sind nur folgende Fabrikate zugelassen:
 - Bosch (wie UEZ 2000 oder Nachfolgemodelle)
 - Siemens (wie SigmaSys oder Nachfolgemodelle)
3. Die Aufschaltung der dezentralen Brandmeldezentralen auf die universitätseigene Feuerwache Klinikum erfolgte bisher über die Aufschaltung der Hauptmelder auf SM 88 Konzentratoren der Firma Siemens.

Dieses Konzept ist im Jahre 2005 aufgegeben worden. Es wird stattdessen ein Netzwerk für Gefahrenmeldeanlagen auf der Basis von seriellen Verbindungen in Form eines bidirektionalen Ringes aufgebaut.

Von dem Auftragnehmer der BMA sind folgende Leistungen zu erbringen:

Allgemeine Leistungen:

- Schnittstellen für die Vernetzung
- Verlegung von 2 Kabeln einschl. Auflegen zwischen BMZ und Fernmeldehauptverteiler des Gebäudes.
Die Rangierung innerhalb der Verteiler sowie bis zum Fernmeldegebäude sowie der Feuerwache Klinikum erfolgt durch den Auftraggeber.
- Parametrierung der Melder usw. einschl. aller Systemkonfigurationen der Grafik-Grundrisse und Texteingaben für die Schnittstelle zum GMA-Konzentrator
- Sämtliche Arbeiten am GMA-Konzentrator erfolgen entweder durch die Firma Siemens (getrennter Auftrag) oder durch den Auftraggeber.

Fabrikatsbezogene Leistungen:

a) Fabrikat Bosch

Jede BMZ ist mit einer System-Schnittstelle für serielle Meldetechnik (20 mA Schnittstelle) und einer Übertragungseinrichtung (Hauptmelder) auszurüsten.

Achtung: Bei einer Leitungslänge von über 1000 m zwischen BMZ und der Feuerwache Klinikum muss die Anbindung der System-Schnittstelle über ein Modem erfolgen. Kabel verlegen und Rangierungen zwischen FM-Verteiler und UGM 2000 in der Feuerwache. Der Anschluss der System-Schnittstelle an der UE des Gebäudes erfolgt über zwei getrennt verlegte Kabel.

b) Fabrikat Siemens

Die BMZ ist mit den erforderlichen Schnittstellen für die Einschleifung in den bidirektionalen Sigmanet-Ring auszustatten.

Bei einer Leitungslänge von über 1000 m zwischen 2 Zentralen sind Modems zu verwenden und zwar:

Analoges Modem mit TTY/V.24 – Konverter oder

Lichtwellen Modem mit V.24 Anschluss und TTY/V.23-Konverter.

Die beiden Ringkabel sollen zur Einbindung in den Ring getrennt verlegt werden.

4. Mit dem Amt für Feuerwehr und Katastrophenschutz der Stadt Göttingen, Abteilung 37.23 – Brandmeldeanlagen – oder Abteilung 37.4 – Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz – ist der Standort der Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen, der Brandmeldezentrale, des Brandmeldetableaus, (einschl. Laufkarten, des Lageplans, des Feuerwehrbedienfeldes (FBF) und des Feuerwehrinformationszentrum (FIZ), des Freischaltelements (FSE) Feuerwehr-Schlüsseldepots (FSD), der Rundum-Kennleuchte (Farbe gelb) und der Anfahrtsweg der Einsatzfahrzeuge festzulegen.

Außerdem ist in Zusammenarbeit mit der Bauaufsicht der Stadt Göttingen, der Feuerwehr und dem Gebäudemanagement der Schutzzumfang der BMA nach folgenden Kriterien festzulegen:

- a) Kategorie 1: Vollschutz
- b) Kategorie 2: Teilschutz
- c) Kategorie 3: Schutz von Fluchtwegen
- d) Kategorie 4: Einrichtungsschutz

Die flächendeckende Überwachung (Vollschutz) der Gebäude für den Bereich der Universität Göttingen ist als Sonderfall anzusehen und erst nach Rücksprache mit dem Gebäudemanagement zu planen. In Trazellen sind grundsätzlich keine Melder einzubauen.

Die erstellte Planung ist mit dem Fachbereich Feuerwehr der Stadt Göttingen abzustimmen (DIN 14675.2)

5. Die Brandmeldeanlage ist von einer Fachfirma für Sicherheitstechnik nach den Richtlinien für automatische Brandmeldeanlagen, Planung und Einbau, Form 2095 zu erstellen. Die ausführende Firma muss eine Beurkundung durch den Verband der Schadensversicherer e.V. in Köln (VdS, Verzeichnis anerkannte Errichter von Brandmeldeanlagen, Formblatt 3312) besitzen oder mindestens die in der Anlage 1 der Richtlinien für BMA der Stadt Göttingen genannten Anforderungen erfüllen. Diese Anforderungen müssen ständig nachweisbar sein.

6. Beschilderung der Anlage

Der Weg vom Anfahrtspunkt der Feuerwehrfahrzeuge bis zur Brandmeldeanlage ist nach Absprache mit der Feuerwehr durch Hinweisschilder nach DIN 4066, Teil 2 zu kennzeichnen. (ca. 105x297mm weißes Schild, roter Rand, Aufschrift (schwarz) „FEUERWEHRZUGANG“ durch den Auftragnehmer BMA zu kennzeichnen.

Die Tür zum BMZ-Raum ist mit dem Hinweisschild „BMZ“ nach DIN 4066 Teil 2 zu kennzeichnen (ca. 105x297 mm, weißes Schild, roter Rand, schwarze Schrift).

Der Feuerwehrezugang ist an der Außenseite des Gebäudes mit einer gelben Rundumleuchte zu kennzeichnen.

7. Die Brandmeldeanlage besteht aus folgenden Komponenten:

7.1 Brandmeldezentrale (BMZ)

nach DIN VDE 833, Teil 2, DIN 14675 und VDS 2095 als mikroprozessorgesteuertes System in Loop-Technik

- Leistungsmerkmale:
- Loops: ≥ 2
- Elemente im Loop: max. 128 (ausgebaut im Erstausbau bis 90 Elemente)
- Bedienfeld mit menügeführter Oberfläche
- vollautomatische Testeinrichtung
- Einzeladressierung von Meldern
- Störungsüberwachung der Anlage und der Loops

- Ansteuereinrichtungen für Signalgeber, Feuerwehrschrüsselkasten, Lüftungs- und Aufzugsanlagen, Brandmeldetableau und Laufkarten-Einsatzdatei
- Anschalteinrichtung für eine Weitermeldung an die Netzwerkgefahrenmeldezentrale bzw. Einrichtung für die Anbindung an das Netzwerk
- Ansteuerung für Rauchabschlusstüren (RAT) (soweit erforderlich)
Die Steuerung der Feststellanlagen der Rauchabschlusstür erfolgt grundsätzlich über autarke Anlagen. (Einschl. Zentrale, Melder, Türschließer usw.).
- Stromversorgung zur Steuerung der Anlage und Batterie
- Batterieanlage für eine Überwachungszeit von 30 Stunden
- Zulassung zum Ansteuern aller vom DIBT zugelassenen Feststellanlagen
- Bedienfeld

Der einzupflegende Text für die einzelnen Melder-Anzeigen muss den Melderstandort mit Trakt, Geschoss- und Raumangaben angeben. Ist die BMA-Überwachung Gebäude übergreifend, so muss auch die PIZ-Nummer anfangs des Meldungstextes mit eingepflegt werden. Beispiel: Gebäude 5361, 2. OG, Raum 213, OM12/2 oder Trakt D, KG, Raum 1.105, OT17/5.

Die Störmeldung und eine Parallelalarmierung werden auf die Görlitz-Anlage aufgeschaltet. Die Brandmeldezentrale soll in einem abgeschlossenen Technikraum (soweit möglich im Raum des Fernmeldehauptverteilers) installiert werden.

Oberhalb der Zentrale ist ein Fernmeldeverteiler (VKA-DA) zum Auflegen aller ankommenden Kabel auf LSA-plus Leisten 10 DA zu montieren, um den Aufwand bei Fehlersuche und Wartungsarbeiten zu reduzieren. Von hier aus erfolgt die Verkabelung der Zentrale nur mit der benötigten Anzahl von Adern.

An der Zentrale ist folgender Hinweis anzubringen:

„Bei Arbeiten an der Zentrale ist außer der Feuerwehr auch die Störmeldezentrale Tel. 1171 zu informieren“

7.2 Feuerwehreinformativzentrum (FIZ) im Haupteingangsbereich (Feuerwehreingang)

Aufbaugehäuse eloxiertes Aluminium,

Gesamtgröße mindestens:

H	1.000 mm
B	800 mm (400 mm je Gehäusehälfte)
T	200 mm

mit Rahmen ca. 30 mm mit Frontplatten, Trennung im Bereich Feuerwehr und Technik, mit mindestens zwei Sichttüren abschließbar über 35 mm Profilzylinderschließung mit Schwenkhebelgriffen. Die Griffe müssen 35 mm Profilhalbzylinder aufnehmen können und sie müssen mit einem Sabotageschutz ausgestattet sein. Ferner muss dieser „äußere Sabotageschutz“ über die Zylinderschlüsseleinführungen zu schieben gehen.

In linker Gehäusehälfte mit Einbau vor beschriebener Geräte:

In linker Gehäusehälfte Halbzyylinder mit Göttinger Schließung der Feuerwehr mit Acrylglascheibe mit Lieferung und Einbau

- Feuerwehrbedienfeld (FBF) gemäß DIN 1466.

Alle Funktionen des FBF werden durch den Fachbereich Feuerwehr (37.33 bei der Abnahme der BMA überprüft).

In dem FBF ist eine Liste zu hinterlegen, aus der hervorgeht, welche Anlagen und Einrichtungen mit der Taste „Brandfallsteuerung ab“ außer Betrieb gesetzt werden.

- Alarmeinsatzdatei für Feuerwehrlaufkarten DIN 4 Format farbig, in Kunststoff eingeschweißt. Nach DIN 14675 Punkt 10.2 und den Richtlinien der Berufsfeuerwehr Göttingen, gestaffelte Anordnung.

Der Vorabzug aller Laufkarten ist vor Auftragsvergabe dem Fachbereich Feuerwehr (37.33) zur Genehmigung vorzulegen (Muster siehe 2.3)

In rechter Gehäusehälfte (Technik-Schließung-Universität, Beistellung durch den Auftraggeber)

- Lageplantageau in Folientechnik (UV-beständige Folienfarbe + Folie Acryl-glasscheibe) des gesamten Gebäudes, Lagegerechte Anordnung und Darstellung der Meldergruppenbereiche mit Leuchtdioden. Gemäß den Richtlinien der Berufsfeuerwehr Göttingen mit Legende.

Das Lageplantageau ist im Zugangsbereich für die Feuerwehr lagerichtig zu installieren. Alle Handfeuermelder sind grundsätzlich mit roten LED anzuzeigen. Automatische Melder werden mit einer gelben LED pro Meldergruppe angezeigt. Alle Melder einer Gruppe werden mit gelben Punkten dargestellt und mit gelben Strichen verbunden. Bei Anlagen mit Meldereinzelfertifizierung können alle Melder mit LED angezeigt werden. Selbstständige Löschanlagen sind im Lageplantageau mit blauen LED's anzuzeigen. Geschossanzeigen sind in weiß darzustellen, der Standort des Tableaus ist mit einer grünen LED zu markieren. Der Vorabzug des Lageplantageaus ist vor Auftragsvergabe dem Fachbereich Feuerwehr (37.33) zur Genehmigung vorzulegen. Ein Lampenprüftasten ist im rechten Unterteil zu platzieren.

Der Lageplan soll auf austauschbarer Folie bedruckt sein (kein gravierter Gebäudegrundriss). Die Meldergruppenbeschriftung hat unterhalb der LED zu erfolgen. Geschossübergreifende Meldergruppen sind Geschossweise auf dem Tableau mit einer LED zu kennzeichnen.

Klemmleisten für alle Kabel und Leitungen mit Schraub-, Löt- oder Steckanschlüssen, Verbindung zwischen Tableau und Klemmleiste über flexible Kabel systembedingte Schalteinheiten der Relais.

Die Lampenprüfeinrichtung als Taster für alle Leuchtanzeigen ist hinter der Abdeckung, rechts unten zu installieren.

456.1.30 Feuerwehrschrüsseldepot (FSD) / Freischaltelement (FSE) nach DIN 14675, Anhang C

Der Feuerwehrschrüsselkasten (Fabrikat Kruse), Oberkante Tresor = 1,5 m +- 0,1 m OKFF und das Feuerwehrrschaltelement werden im Eingangsbereich installiert. in dem Schlrüsselkasten dürfen maximal nur 3 Schlrüssel deponiert werden.

Er ist nach DIN 14675/A2:2002-07 C3.7 mit dem Potentialausgleich (mind. 4 mm² Cu) zu verbinden, sowie ständig zu beheizen.

Eventuelle Ausnahmen der Einbauhöhen und des Einbauortes sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Gehäuse aus nicht rostendem Stahl,

Die FSD-Innentür muss mit einem Kruse-Doppelbartumstellschloss ausgestattet sein.

Alle Schließzylinder werden vom Auftraggeber bereitgestellt,

Die Sicherheitsüberwachung des FSK wird an die Brandmeldeanlage angeschlossen. Sie ist so zu schalten, dass eine Außerbetriebnahme der Sicherheitsüberwachung des FSK unweigerlich zu einer Alarmierung der Feuerwehr führt.

Feuerwehr-Freischalteelement mit VdS-Anerkennung, montiert h = min. 2,5 m OKFF einschl. Profilhalbzylinder (Göttinger Schließung) oberhalb des FSD angeordnet.

Bei Bedienung des FSE darf kein akustischer Alarm ausgelöst werden.

456.1.40 Melder

Automatische und manuelle Brandmelder sind mit Linien- und Meldernummer nach DIN 14623 zu beschriften (z. B. 1/1, 1/2, 1/3 usw.) Die Beschriftung muss vom Boden aus ohne optische Hilfsmittel erkennbar sein. Die Beschriftungsschilder sind in rot mit weißer Schrift oder in weiß mit schwarzer Schrift auszuführen und müssen folgende Größe aufweisen:

- bis zu 4 m Deckenhöhe 60x20 mm Schrifthöhe 12 mm
- bis zu 8 m Deckenhöhe 100x30 mm Schrifthöhe 22 mm
- bis zu 12 m Deckenhöhe 150x45 mm Schrifthöhe 30 mm

456.1.41 Nichtautomatische Melder

Druckknopf-Brandmelder für Innenräume, an Flurtüren zum Ausgang usw., autom. Inspektionsschaltung, Melderanzeige mit Leuchtdiode, Beschriftung

456.1.42 Automatische Melder

Automatische Melder sind so anzuordnen, dass sie jederzeit für die Prüfung frei zugänglich sind (nicht über Rohre usw.)

Automatische Brandmelder, die an nicht sichtbaren Standorten installiert sind, (z. B. Doppelboden in Zwischendecke o. ä. Standorten) sind mit einer Parallelanzeige auszustatten. Diese Parallelanzeige ist mit der Linien- und Meldernummer zu kennzeichnen. Bei Brandmeldern in Doppelböden ist eine dauerhafte Kennzeichnung der Linien- und Meldernummern auf den Bodenplatten anzubringen unter denen die Melder installiert sind (z. B. gravierende Schilder im Fußbodenbelage eingelassen). Die beschrifteten Bodenplatten sind so auszuführen, dass sie nicht vertauscht werden können.

456.1.43 Funkmelder

Der Einsatz von Funkmeldern ist nur dort erlaubt, wo die Kabelverlegung äußerst unwirtschaftlich ist. In die Ausschreibungen ist dann folgender Hinweis aufzunehmen. Nach erfolgter Abnahme und Mängelbeseitigung sind sämtliche vorhandenen Batterien zu Lasten des Auftragnehmers gegen neue Batterien auszutauschen. Die voraussichtliche Lebensdauer der Batterien ist im Angebot anzugeben.

456.1.44 Ansteuerung von Rauchabschnittstüren (RAT) gemäß den DIBT-Richtlinien

erfolgt über dezentrale Netzgeräte von der BMZ (Lieferung und Montage durch den Auftragnehmer BMA).

456.1.45 Elektronische Signalgeber

in Aufputzausführung mit Kunststoffgehäuse.
Farbe nach Wahl des Architekten, weiß oder rot.
Schutzart IP 54
Schalldruckpegel mind. 100 dB
Einschaltdauer: 100 %
angesteuert über

Werden automatische Melder mit integrierter Sirene installiert, sind jeweils getrennte Kabel für Sirene und Melder zu verwenden.

456.1.46

Steuerbaustein / Batterie akk. Signal

Ansteuerung Alarmierung mit Notstrombatterie für Alarmierung (max. 20 akk. Signalgeber), entsprechend Betriebsspannung für 0,5 Std. Alarm eingebaut in systemzugehöriges Batteriefach mit Netzteil.

Mit Steuerbaustein in Ringnetzwerk mit Relaiskontakten zum Ansteuern von elektronischen Signalgebern, zur Anschaltung von 2 getrennten Stromkreisen mit separater Absicherung, Steuerbaukasten incl. Überwachung im Ringnetzwerk.

in Isolierstoffgehäuse, IP 30 (Aufbauplan siehe Anlage 1).

Abhängig von der Größe des Gebäudes ist der Steuerbaustein/Batterie entweder neben der BMZ oder in den Brandabschnitten/Ebenen zu installieren.

In den Anlagen, wo Leistungsbedingt keine externen Steuerbausteine/Batterien erforderlich sind, sind die Signalgeber auf min. 2 Stromkreise pro Brandabschnitt aufzuschalten.

456.1.47

Blitzleuchte

Jeder Alarmzustand der BMA, der zu einem Fernalarm (Auslösen der ÜE) führt, ist durch eine im Außenbereich installierte gelbe Blitzleuchte anzuzeigen.

Die Blitzleuchte ist in der Regel in einer gedachten senkrechten über dem FSD zu installieren. Die Einbauhöhe ist so zu wählen, dass sie jeweils im Blickfeld der ankommenden Einsatzkräfte liegt. Der Anbringungsort ist mit der Feuerwehr abzustimmen. Die Universität behält sich vor, bei unübersichtlichen oder weit verzweigten Anlagen zusätzliche Blitzleuchten anzubringen.

456.1.48

Hausalarm

Gekoppelt mit der Brandmeldeanlage werden Hausalarme installiert. Dabei handelt es sich um blaue Alarmtaster mit der Bezeichnung Hausalarm. Sie werden bei den Pförtnern angebracht und dienen dazu, z. B. bei einem Bombenalarm eine interne akustische Alarmierung ohne Feueralarm auszulösen. Die Entriegelung erfolgt am Druckknopfmelder.

456.1.49

Verkabelung siehe Abschnitt 440 Allgemein Leitungsanlage

456.1.50

Bestands- und Revisionsunterlagen

Vom Auftragnehmer sind 4 Wochen vor der Abnahme komplette Bestandsunterlagen in deutscher Sprache anzufertigen sowie Prüfprotokolle, Bedienungs- und Wartungsanleitungen und Ersatzteillisten zusammenzustellen und dem Universitätsbaumanagement zur Prüfung wie folgt zu übergeben:

1. Prüfprotokoll, Wartungs- und Bedienungsanleitung, Ersatzteillisten usw. in geschriebener oder gedruckter Form und dreifach in DIN-A-4 Ordnern mit Rückenbeschriftung und Inhaltsverzeichnis. Die Unterlagen sind zusätzlich einfach als PDF-Datei zu liefern.
2. Revisionspläne (Installationspläne, Schaltpläne usw.) dreifach als Lichtpause DIN-A-4 gefaltet, in Ordnern mit Rückenbeschriftung und Inhaltsverzeichnis sowie einfach in digitaler Form als DWG/DXF-Datei. Die digitale Ausführung ist entsprechend der Layerstruktur des Universitätsbaumanagements einzuarbeiten.
3. Für die Lieferung der Bestandspläne kann der AN die dem Baufortschritt entsprechend fortgeschriebenen Konzeptpläne verwenden. Planungsunterlagen, die auf fabrikationsbedingten Ausführungen beruhen, sind vom AN zu erstellen.

Planwerk, Protokoll und sonstige Unterlagen

1.	Ausführungspläne		
	Dem Auftragnehmer werden die nachfolgend aufgeführten Punkte, dem Baufortschritt fortgeschriebenen Pläne und Unterlagen übergeben und zwar als Papierpause 1fach, und/oder in digitaler Form (dxf oder dwg). Zu liefernde und zu erstellende Pläne, Protokolle und sonstige Unterlagen. Die Unterlagen der Spalte 1 werden beige stellt, die Unterlagen der Spalte 2 sind vom Auftragnehmer zu liefern.		
		Spalte	
1.1	Als Bestandspläne werden verlangt:	1	2
1.1.1	Blockschaltpläne (Verbindungspläne) mit Zuordnung und Benennung der Meldebereiche, Meldegruppen und Melder	---	X
1.1.2	Übersichtsschaltpläne in einpoliger Darstellung		X
1.1.3	Klemmensätze (bzw. Rangierpläne	---	X
1.1.4	Innenschaltpläne von elektronischen Geräten.	---	X
1.1.5	Gerätelisten mit Angaben von Fabrikaten und Typen	---	X
1.1.6	Installationspläne im Konzept im Maßstab 1 : 50 mit eingetragenen Grenzen der Sicherungsbereiche, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart, Melderpositionen mit Melder Verteiler sonstiger Anlagenteile usw.	X	X
	Die Angaben der Leitungs- und Kabelquerschnitte sowie Typen ist so vorzunehmen, dass dadurch nicht die Übersichtlichkeit der Darstellung verloren geht.		
1.1.7	Feuerwehrlaufplan		
1.1.8	Nachweis der CE-Kennzeichnung		
1.2	Als Mess- und Prüfprotokolle werden verlangt:		
1.2.1	Prüfzeugnisse von typengeprüften Anlagen	---	X
1.2.2	Prüfzeugnisse von einzelnen geprüften Anlagenteilen	---	X
1.2.3	Prüf- bzw. Wartungsplan		X
1.2.4	Wartungsbuch		X
1.2.5	Meldergruppenverzeichnis mit Angabe der zugehörigen Melderarten, Meldernummern und Orte. Meldertopographie		X
1.2.6	Installationsleistung der Errichter nach VDS2309		
1.2.7	Linien Belegungsplan für alle Melderlinien		
1.3	An Bedienungsunterlagen werden verlangt:		
1.3.1	Anlagen bzw. Anlagenteile anderer Art gemäß dem vorliegenden Leistungsumfang, bei denen Wartungsarbeiten durchzuführen sind bzw. deren Bedienung einer Unterweisung bedarf	---	X
1.4	Einweisung		
1.4.1	Unterweisung des Nutzers in die erstellte Anlage einschl. Dokumentation	---	X
1.4.2	Bestandspläne und sonstige Unterlagen Der Einsatzfeuerwehrplan nach DIN 14095 wird durch den Auftraggeber erstellt.		

- **Inbetriebnahme**

1. Die Abnahme für die Aufschaltung der Übertragungseinrichtung an die Brandmeldeauswerteanlage der Berufsfeuerwehr ist mindestens 4 Wochen vorher bei der

Stadt Göttingen
Amt für Feuerwehr und Katastrophenschutz
Abt. 37.23 – Brandmeldeanlagen –
Telefon: 0551 / 7075-0 Fax: 0551 / 7075-1
Breslauer Straße 10
37085 Göttingen

zu beantragen.

2. Die Antragstellung für die Aufschaltung der BMZ an den GMA-Konzentrator des Einsatzleitrechners (Pfeil 4 x) muss mindestens 4 Wochen vor Abnahme bei der Berufsfeuerwehr erfolgen.

Dabei sind folgende Unterlagen einzureichen:

- Abnahmeantrag zur Aufschaltung einer Brandmeldeanlage (Anlage 4)
 - Erklärung zur fachgerechten Installation / Erklärung zur Störungsbeseitigung (Anlage 5).
 - Fertigstellungsanzeige (Anlage 6)
 - Feuerwehreinsatzplan nach DIN 4095 in zweifacher Ausfertigung.
 - Objekterfassungsblatt auf Datenträger bzw. E-Mail.
 - Nachweis der Zertifizierung des Errichters in Kopie.
 - Verzeichnis Brandfallgesteuerte Anlagen.
3. Bei der Abnahme der Brandmeldeanlage am Tag der Inbetriebnahme und Aufschaltung sind ferner vorzulegen:
 - Bestätigung der mängelfreien Abnahme durch Sachverständigen des Gebäudemanagements.
 - Aufschaltung der Störmeldungen und der Parallelalarmierung auf die Görlitz-Anlage / CON-MEA.
 - Abgestimmte Laufkarten mit Feuerwehr.
 - Fertiges Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) einschl. aller Zylinder.
 - Doppelbartumstellschloss für FSD Innentür
 - Es ist ein (oder wenn notwendig maximal 3) Schlüssel für das Objekt bereitzuhalten, der in dem Feuerwehrschlüsselkasten (FSK) hinterlegt werden soll.
 - Wartungsbuch
 - Genormte BMZ-Schilder (werden bei der Abnahme gesetzt).