



Anschlussbedingungen für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmübertragungsanlage der Stadt Köln

Stand: 01.11.2018

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis.....	5
2	Allgemeines.....	6
2.1	Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen.....	6
2.2	Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA).....	7
2.3	Planungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle	8
2.4	Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall.....	9
2.4.1	Zugang in Bereiche mit besonderer Gefährdung.....	11
2.5	Feuerwehrezugang / Anfahrtstelle für die Feuerwehr.....	12
2.6	Bedienung der Einrichtungen für die Feuerwehr, Zurückstellen von Brandmeldungen	14
3	Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen.....	15
4	Feuerwehr-Informations- und Bediensysteme (FIBS)	16
4.1	Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14661, Feuerwehr- Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14662, Feuerwehr- Gebäudedefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663 und Feuerwehr- Einsprechstelle (FES) nach DIN 14664.....	17
5	Brandmelder.....	18
5.1	Nicht automatische Brandmelder (Handfeuermelder)	19
5.2	Automatische Brandmelder	20
5.2.1	Projektierung	20
5.2.2	Brandmelder in Zwischendecken	20
5.2.3	Brandmelder in Zwischenböden.....	22
5.2.4	Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten bzw. -Kanälen.....	23
5.2.5	Ansaugrauchmelder, lineare Rauchmelder, lineare Wärmemelders	23
5.2.6	Sondermelder für Brandmeldeanlagen.....	23



6	Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen und weiteren Brandfallsteuerungen	24
7	Orientierungshilfen für die Feuerwehr	26
7.1	Feuerwehr-Laufkarten / Brandmelderlageplan	26
7.1.1	Material der Laufkarten.....	27
7.1.2	Grafische Darstellung	27
7.1.3	Allgemeine Hinweise	27
7.2	Sonstige Lage- und Übersichtspläne.....	30
8	Sachkundige- /eingewiesene Personen und Rufbereitschaften	30
9	Abnahme der BMA durch die Feuerwehr	31
10	Wartung / Inspektion der BMA.....	32
11	Änderungen und Erweiterungen bestehender Brandmeldeanlagen	34
12	Kündigung der Übertragungseinrichtung	35
13	Änderung von Zuständigkeiten	35
14	Kostensersatz und Entgelte	35
15	Gebäudefunkanlagen	36
16	Sonstige Bedingungen	37
17	Adressen	38
17.1	Feuerwehr	38
17.2	Konzessionär der AÜA	39
17.3	Lieferant Feuerweherschließung „ <i>FBF-Köln</i> “	39
17.4	Lieferant Feuerweherschließung für FSD Klasse III und FSE	39



Anlagenverzeichnis

- A: Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)
- B: Revision einer Übertragungseinrichtung
- C: Anmeldeformular für die Revision einer Übertragungseinrichtung
- D: Gebäudefunkanlagenrichtlinie
- E: Merkblatt „Aufschaltung von Brandmeldeanlagen an die AÜA der Berufsfeuerwehr Köln“
- F: Kostenanerkennung
- G: Formularmuster für BMA-Konzept
- H: Muster von Laufkarten – Brandmeldelageplänen
- I: (derzeit nicht belegt)
- J: Leiter zur Kontrolle von Zwischendeckenmeldern
- K: Aufzugs-Evakuierungssteuerung (derzeit nicht belegt)

1 Abkürzungsverzeichnis

AÜA	Alarmübertragungsanlage
BFS	Brandfallsteuerung
BMA	Brandmeldeanlage (DIN 14675)
BMZ	Brandmeldezentrale
ENS	Elektroakustische Notfallwarnsysteme
FAT	Feuerwehr-Anzeigetableau (DIN 14662)
FBF	Feuerwehr-Bedienfeld (DIN 14661)
FES	Feuerwehr-Einsprechstelle (DIN 14664)
FGB	Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (DIN 14663)
FIBS	Feuerwehrinformations- und Bediensystem
FSD	Feuerwehrschlüsseldepot
RAS	Rauchansaugsystem
SAA	Sprachalarmierungsanlage
TGA	Technische Gebäudeausstattung
ÜE	Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen
VDS	Prüfinstitution für Sicherheitsprodukte (VDS = <i>Vertrauen durch Sicherheit</i>)

2 Allgemeines

2.1 Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen

Diese Anschlussbedingungen regeln die Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen mit direkter Anschaltung an die Alarmübertragungsanlage der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln. Sie gelten für Neuanlagen sowie für Erweiterungen und Änderungen bestehender Anlagen (s. a. Pkt.11).

(Für Brandmeldeanlagen ohne Anschaltung an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln wird auf Pkt. 16 dieser Anschlussbedingungen hingewiesen)

Die Anschlussbedingungen schaffen durch einheitliche Vorgaben zur Technik der BMA die Voraussetzung für eine sichere Meldung von Gefahren und sollen die Auslösung von Fehlalarmen weitestgehend unterbinden. Sie ergänzen oder konkretisieren die unter Kapitel 2.2 genannten Allgemeinen Anforderungen an Brandmeldeanlagen, insbesondere im organisatorischen Bereich, schränken diese jedoch in Bezug auf die technische Auslegung der BMA in keiner Weise ein.

Einheitliche Vorgaben zum Aufbau der BMA sowie zur Anordnung ihrer Bestandteile sollen der Feuerwehr trotz der Vielzahl der in ihrem Zuständigkeitsgebiet vorhandenen Objekte sowie unterschiedlichen Anlagen eine schnelle Orientierung im jeweiligen Objekt und ein effektives Eingreifen ermöglichen.

Mit dem Antrag auf Anschaltung einer BMA an die AÜA der Stadt Köln erkennt der Betreiber der BMA diese Anschlussbedingungen einschließlich aller Anhänge verbindlich an und verpflichtet sich zu deren Einhaltung.

2.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

BMA sind, soweit im Folgenden nichts anderes ausgeführt wird, nach den jeweils gültigen Vorschriften (in der jeweils gültigen Fassung) zu errichten.

VDE 0100	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V
DIN VDE 0833 Teil 1	Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
DIN VDE 0833 Teil 2	Festlegung für Brandmeldeanlagen
DIN VDE 0833 Teil 4	Festlegung für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall
DIN VDE 0828 Teil 1	Elektroakustische Notfall-Warnsysteme
DIN 14661	Feuerwehr – Bedienfeld für Brandmeldeanlagen (FBF)
DIN 14662	Feuerwehr – Anzeigetableau (FAT)
DIN 14663	Feuerwehr – Gebädefunk-Bedienfeld (FGB)
DIN 14664	Feuerwehr – Einsprechstelle (FES) (z.Z. als Normenentwurf)
DIN 14095	Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
DIN 14675-1	Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
DIN 14675-2	Brandmeldeanlagen, Anforderungen an die Fachfirma
DIN 1450	Schriften; Leserlichkeit (z.B. für Brandmelderbeschriftung)
DIN EN 54	Normen der Reihe EN 54
DIN 14034, Teil 6, VdS 2105	Graphische Symbole für das Feuerwehrwesen Schlüsseldepots, Anforderungen an Anlagenteile

(die Tabelle gibt eine Übersicht über die zum Redaktionsschluss geltenden Vorschriften)

Produkte der BMA müssen der Bauproduktenverordnung entsprechen und von einem von der „Deutschen Akkreditierungsstelle - DAkKS“ als sogenannte „Benannte Stelle“ akkreditierten Prüfinstitut (z.B. VDS, TÜV-SÜD) zugelassen sein. Mindestens alle für das funktionsgerechte Zusammenspiel der BMA erforderlichen Leistungsmerkmale der Einzelprodukte müssen hierbei bezüglich ihrer Leistungsbeständigkeit positiv von der benannten Stelle attestiert sein. (Ein derartiges funktionsgerechtes Zusammenspiel erlauben insbesondere BMA, für

deren Produkte eine vollständige „Systemanerkennung“ durch die benannte Stelle nachgewiesen ist)

Die Planung und Errichtung der BMA muss von Firmen mit Fachkräften erfolgen. Der Nachweis über die Zertifizierung der ausführenden Firmen für die Planung und Errichtung von Brandmeldeanlagen nach DIN 14675 ist Bestandteil der Abnahme durch die Feuerwehr Köln.

Entsprechend der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrender Prüfungen von Sonderbauten (PrüfVO NRW) ist vor Erst-Inbetriebnahme die Anlage durch einen Sachverständigen mängelfrei abzunehmen, das Abnahmeprotokoll der Anlagendokumentation beizufügen und der Feuerwehr zu übergeben.

Sofern die DIN/VDE- und VdS-Bestimmungen voneinander abweichende Angaben enthalten, gelten die Bestimmungen der DIN/VDE als Mindestforderungen

2.3 Planungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle

Gemäß der DIN 14675 ist es zwingend erforderlich, dass vor Baubeginn der BMA ein Abstimmungsgespräch zwischen der Brandschutzdienststelle siehe Punkt 17.1 und dem Planer, Auftragsgeber über die Konzeption und Planung der BMA erfolgt.

Hinweis: Sofern aufgrund des Bauantrages oder von baurechtlichen Vorschriften z.B. zu Rauchabzugs-, Alarmierungs-, Feuerlöschanlagen etc. noch weitere zentrale Feuerwehr-Anzeige- oder Bedieneinrichtungen vorzusehen sind, so sind diese Einrichtungen am Termin des BMA-Abstimmungsgesprächs zwischen der Feuerwehr und den zuständigen TGA-Planern ebenfalls mit abzustimmen. (Bei fehlenden Normvorgaben werden Funktionalität, Layout wie auch die Platzierung seitens der Feuerwehr Köln bestimmt)

Spätestens zum Planungsgespräch sind zugrunde zu legende Brandschutzkonzepte, Baugenehmigungen und die ggf. für die Nutzung erforderliche Alarmorganisation des Betreibers (s. DIN 14675 Ziffer 5.2 und 5.5) vorzulegen.

Hinweis: Eine „Alarmorganisation des Betreibers“ wird seitens der Feuerwehr Köln mindestens bei Nutzungen, die gemäß Baurecht mit Alarmierungsanlagen (z.B. als ENS oder SAA) auszuführen sind, und bei Brandmeldeanlagen mit stiller Alarmierung erwartet.

Sofern Löschanlagen installiert sind bzw. werden, ist das Löschanlagenkonzept vorzulegen, bei Sprinkleranlagen insbesondere auch ein Strangschema.

Die Ergebnisse des Planungsgesprächs sind im BMA-Konzept (s. Ziffer 5.2 der DIN 14675) zu berücksichtigen; eine Ausfertigung ist der Brandschutzdienststelle zu übergeben. (Hinweis: Diverse Formularversionen für die Erstellung von BMA-Konzepten sind bei den einschlägigen Fachorganisationen für Brandmeldeanlagen abrufbar. Gerne stellt auch die Berufsfeuerwehr Köln ein eigenes Musterformular (s. Anlage G) zur Verfügung.)

2.4 Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall

Der Feuerwehr ist bei ihrem Eintreffen der gewaltlose Zugang zum FIBS als Erstinformationsstelle, sowie zum Sicherungsbereich der BMA zu ermöglichen. In Absprache mit der Feuerwehr Köln ist hierzu ein vom VdS anerkanntes Feuerwehrschlüsseldepot der Klasse 3 (FSD 3) zu installieren.

Für Sperreinrichtungen, die dem FSD vorgelagert sind (z.B. Einfriedungen, Schranken, Poller) muss der Feuerwehr das gewaltfreie Öffnen ebenfalls sichergestellt werden. Erforderliche Maßnahmen wie z.B. Doppelschließungen oder FSD der Klasse 1 sind mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.

Für das FSD 3 sind die besonderen Vereinbarungen der Feuerwehr Köln über die Einrichtung eines FSD zu beachten. Die Vereinbarungen liegen diesen An-

schlussbedingungen als Anhang A bei bzw. können bei der Feuerwehr Köln – Abt. Gefahrenvorbeugung (Anschrift siehe Punkt 17) - angefordert werden. Die Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage setzt die schriftliche Anerkennung dieser Vereinbarung zwischen der Feuerwehr Köln und dem Betreiber voraus!

Das FSD wird in der Regel neben dem Feuerwehruzugang des Objektes an der Anfahrstelle für die Feuerwehr angebracht (siehe Punkt 2.5 dieser Anschlussbedingungen). Die Herstellerangaben zum Einbau des FSD sind einzuhalten. Unterhalb des FSD dürfen sich keine Bodenöffnungen wie z.B. Einläufe, Kellerschächte o.ä. befinden.

In dem FSD sind, wenn im Planungsgespräch (s. Punkt 2.3) nicht anders vereinbart, zwei gleichschließende Halbzylinder der Hauptschließanlage zu installieren. Der Generalschlüssel (oder ein aus max. 3 Schließmedien bestehender Schlüsselsatz) ist insofern 2-fach vom Betreiber für die Deponierung im FSD bereit zu stellen.

Bestehende FSD mit lediglich einem Generalschlüssel-Steckplatz sind auf Anforderung der Feuerwehr Köln (spätestens aber bei wesentlicher Änderung der BMA) auf einen zweiten Steckplatz aufzurüsten und es ist ein zweiter Generalschlüssel (bzw. ein zweiter aus max. 3 Schließmedien bestehender Schlüsselsatz) zu hinterlegen.

Hinweis: Die Objektschließanlage ist daher vom Betreiber so abzustimmen, dass nicht mehr als 3 unterschiedliche Schlüssel / Schließmedien benötigt werden.

Jeder Schlüsselsatz ist – auch im Falle nur eines einzelnen Schlüssels - mit einer Stahldrahtplombe (mit ca. 125mm Drahtlänge) auszuführen.

Die Schlüsselplomben sind erst im Beisein der Feuerwehr Köln anzubringen.

Elektronische Schlüssel (Transponder, Kartensysteme) bedürfen stets der Absprache mit der Feuerwehr Köln.

Grundsätzlich gilt:

- Bei berührungslosen elektronischen Schlüsseln müssen die Funk-Kontaktpunkte an den gesicherten Türen intuitiv auffindbar sein.
- Das Ansprechen der elektronischen Schlosssysteme ist ohne Zeitverzögerung sicherzustellen. Eventuelle Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Feuerwehr Köln!
- Der Betrieb der in den Türen installierten Schließmotorik muss auch bei einem Ausfall der Stromversorgung noch (z.B. über eigene Pufferakkus) möglich sein.
- Kartensysteme werden seitens der Feuerwehr Köln aufgrund negativer Erfahrungen im Regelfall abgelehnt

Der gewaltfreie Zugang zu einem Objekt mit BMA und FSD ist durch Auslösung der Übertragungseinrichtung über ein VdS anerkanntes Freischaltelement (FSE) sicherzustellen.

2.4.1 Zugang in Bereiche mit besonderer Gefährdung

Bei Bereichen, in denen das Betreten eine latente Eigengefährdung für die Einsatzkräfte bedeuten würde - z.B. bei radioaktiven, biologischen und chemischen Stoffen oder bei starken Magnetfeldern oder bei Hochspannungsanlagen – sind in die Zugangstüren in Augenhöhe Sichtfenster mit einer Größe von mind. 40 x 40cm einzubauen. Mit den Sichtfenstern muss es möglich sein den gesamten dahinter liegenden Sicherheitsbereich der BMA visuell zu kontrollieren. Gegebenenfalls können weitere Sichtfenster auch in Wänden angeordnet werden. Die Sichtfenster sind in den Laufkarten darzustellen.

Ist ein Einbau von Sichtfenstern nicht möglich, sind geeignete alternative Kontrollmöglichkeiten mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.

Bereiche mit Förderanlagen und Robotern sind so zu gestalten, dass ein Betreten der Wirkbereiche dieser Maschinen erst dann - z.B. mit Betätigung eines Notaus-Tasters - freigegeben wird, wenn diese Maschinen abgeschaltet und gestoppt sind. Das selbsttätige wieder Einschalten der Anlagen ist schaltungs-technisch auszuschließen.

Für überwachte Bereiche, bei denen der Betreiber ein Betreten durch die Einsatzkräfte für eine unmittelbare Kontrolle aufgrund z.B. eines für ihn geltenden höheren Schutzzieles vermeiden möchte (z.B. bei Reinräumen, Betäubungsmittelager, Tresorräume) hat der Betreiber selbst vorzuschlagen und mit der Feuerwehr abzustimmen, welche Lösung für eine Kontrolle vorgesehen werden soll.

2.5 Feuerwehrzugang / Anfahrtstelle für die Feuerwehr

Sofern mit der Brandschutzdienststelle der Feuerwehr Köln (Abt. Gefahrenvermeidung) noch nicht abgestimmt (schriftliche Bestätigung erforderlich), werden im Planungsgespräch die Standorte der für die Feuerwehr benötigten Peripheriegeräte der Brandmeldeanlage (FSD, FSE, Blitzleuchten, FAT, FBF usw.) festgelegt. Auf die z.B. in den Bauantragsunterlagen vom Brandschutzsachverständigen oder Fachplaner BMA getroffenen Festlegungen besteht bis dahin kein Rechtsanspruch.

Feuerwehr-Bedienfeld und Feuerwehr-Anzeigetableau, Laufkarten sowie ggf. weitere für die Feuerwehr erforderliche BMA-Peripheriegeräte und Feuerwehrplansätze müssen leicht zugänglich als FIBS-Einheit (Feuerwehr-Informations- und Bediensystem) im Zugangsgeschoss und hier in unmittelbarer Nähe (max. ca. 10m) hinter dem Feuerwehrzugang installiert werden.

Unmittelbar beim FIBS ist eine freie Bewegungsfläche von mind. 2 m² für die Feuerwehr zu berücksichtigen.

Die in DIN 14675 Ziffer 6.2.6 in den Punkten a), b) und c) genannten Anforderungen für den BMZ-Standort gelten für den FIBS-Standort sinngemäß.

Lassen sich erforderliche Hilfsmittel (z.B. Bodenplattenheber, Leitern) nicht im, oder am FIBS deponieren, sind die Standorte und die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen mit der Feuerwehr abzustimmen.

Sofern baurechtliche Vorschriften z.B. zu Rauchabzugs-, Alarmierungs-, Feuerlöschanlagen etc. für die Feuerwehr weitere zentrale Anzeige- und/oder Bedieneinrichtungen fordern, so sind diese Anzeige- und Bedieneinrichtungen in das FIBS zu integrieren oder als separate Einrichtungen in unmittelbarer Nähe des FIBS anzuordnen. Einzelheiten sind mit der Feuerwehr Köln abzustimmen (s. Pkt. 2.3)

Die BMA-Zentralentechnik kann in anderen, überwachten Räumen untergebracht werden.

Der Feuerwehrezugang bzw. der Außenzugang eines FIBS-Raumes muss sich in Nähe der Anfahrtstelle für die Feuerwehr befinden (öffentliche Straße oder eine gemäß DIN 14090 ausgeführte Feuerwehrezufahrt) und ist an der Außenseite des Objektes mit einer gelben Blitzleuchte (als Stroboskoplampe) zu kennzeichnen.

Weitere Blitzleuchten können für das Objekt aus einsatztaktischen Gründen erforderlich sein.

Um für die Feuerwehr am FIBS-Standort einen geregelten Einsatzablauf zu schaffen, müssen sich die dort ggf. installierten Sirenen und Hupen der BMA bzw. Alarmierungsanlagen wie auch Lautsprecher von sonstigen Beschallungsanlagen über eine im FIBS installierte Taste stumm schalten lassen. Für Lautsprecher von Alarmierungsanlagen gilt, dass diese über einen im FIBS installierten Regler oder Taster durch die Feuerwehr herunter zu regeln sein müssen,

so dass diese am Standort des FIBS dann eine Lautstärke von max. 60 dB(A) erzeugen.

Der Taster / Regler ist entweder so auszulegen, dass jeder neue Alarm der BMA die abgeschalteten Hupen, Sirenen und die leiser geregelten Lautsprecher automatisch wieder in den Normalzustand „laut“ zurückschaltet, oder der Taster / Regler ist mit einer blinkenden Warnlampe auszuführen, welche deutlich wahrnehmbar an das manuelle Zurückschalten erinnert.

Der Taster / Regler ist mit einem Hinweistext, welcher mit der Feuerwehr abzustimmen ist, zu kennzeichnen.

2.6 Bedienung der Einrichtungen für die Feuerwehr, Zurückstellen von Brandmeldungen

FBF, FAT und ggf. weitere ergänzende Feuerwehrbedieneinrichtungen (FGB, FES usw.) werden ausschließlich durch die Feuerwehr und nicht durch den Betreiber der BMA bedient. Ferner ist das Zurückstellen von Brandmeldungen durch den Betreiber vor dem Eintreffen der Feuerwehr nicht zulässig.

Die Bedienung und die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft der BMA erfolgt bei einer ausgelösten und zur Feuerwehr weitergeleiteten Brandmeldung ausschließlich durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr über das FBF.

Andere nach DIN 14675-1 Ziffer 6.1.4 angesteuerte Systeme (Brandfallsteuerungen) und die zusätzlichen Einrichtungen nach Ziffer 6.2.3 müssen sich bei dieser Rückstellung der BMA über das FBF ebenfalls automatisch in Ruhelage (Betriebsbereitschaft) zurücksetzen. Ist dies technisch nicht möglich oder aufgrund anderer Vorschriften nicht zulässig, sind entsprechende Maßnahmen betrieblich – z.B. über eine entsprechend autorisierte Rufbereitschaft (s. Pkt. 8) – zu organisieren.

3 Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen

Die Stadt Köln unterhält eine AÜA, an die Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen angeschlossen werden können. Der Betrieb der AÜA der Stadt Köln ist derzeit der Fa. Siemens als Konzessionär übertragen. Eine Anschaltung einer ÜE an die AÜA erfolgt auf Antrag. Die hierfür vorgesehenen vorgefertigten Antragsformulare sind schriftlich beim Konzessionär der AÜA (Anschrift siehe Punkt 17.2), anzufordern.

Der Antrag muss enthalten:

- die Bezeichnung des Teilnehmers
 - a) Objekt: Postalische Anschrift des späteren Standortes der ÜE
 - b) Antragsteller: Postalische Anschrift des Antragstellers
- Den gewünschten Zeitpunkt der Inbetriebnahme.

Die ÜE wird vom Konzessionär der AÜA eingerichtet und gewartet. Sie bleibt dessen Eigentum. Störungen der ÜE sowie im Leitungsnetz des Netzbetreibers werden dem Konzessionär umgehend gemeldet, sofern sie bei der Feuerwehr Köln angezeigt werden. Der Konzessionär wird die Fehlerbeseitigung unverzüglich einleiten.

Die Nummer („FWK“ mit sechsstelliger Ziffer) der ÜE (Vergabe erfolgt durch den Konzessionär) ist gut lesbar *auf dem entsprechenden Beschriftungsfeld* des Feuerwehr-Bedienfeldes (FBF) anzubringen (Beispiel: „FWK 123456“)

Für die Anschaltung der ÜE muss der vollständig ausgefüllte Antrag mit allen Angaben über die BMA rechtsgültig unterschrieben mindestens 8 Wochen vor dem geplanten Anschalttermin beim Konzessionär der AÜA vorliegen.

Die Übermittlung von Gefahrenmeldungen aus einer BMA an die AÜA der Stadt Köln darf nur über zugelassene Verbindungsarten (siehe DIN 14675-1 Ziffer 6.2.5.1) erfolgen.

Störungsmeldungen aus der jeweiligen BMA werden von der Feuerwehr Köln nicht entgegengenommen. Sie müssen jedoch mindestens als Sammelanzeige an eine beauftragte Stelle weitergeleitet werden, wenn sich die Anzeige- und Betätigungseinrichtungen nicht in durch eingewiesene Personen ständig besetzten Räumen befinden.

4 Feuerwehr-Informations- und Bediensysteme (FIBS)

Für das Feuerwehr-Informations- und Bediensystem (FIBS), d.h. den Feuerwehrranlaufpunkt, ist möglichst ein eigener Raum mit direktem Zugang von außen in Nähe des Feuerwehr-Objektzugangs zu bevorzugen. Ist dies z.B. baulich begründet nicht möglich, ist das FIBS unmittelbar hinter dem Feuerwehrezugang im Eingangsbereich des Objekts vorzusehen (s. Pkt. 2.5).

Grundsätzlich ist die Standortplanung des FIBS beim Abstimmungsgespräch der Feuerwehr zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. (s. Pkt. 2.3).

Für eine ausreichende Beleuchtung des FIBS-Standortes ist zu sorgen. Ist für das Objekt aufgrund baurechtlicher Vorschriften eine Sicherheitsbeleuchtung erforderlich, ist auch die Beleuchtung des FIBS-Standortes als Sicherheitsbeleuchtung auszuführen.

Die Zugangstür und der Weg zum Feuerwehrranlaufpunkt / FIBS (FBF, FAT, Laufkarten und ggf. FGB, FES einer BMA angesteuerten ENS- oder SAA-Anlage etc.) sind mit Hinweisschildern „BMZ“ nach DIN 4066 fortlaufend zu kennzeichnen.

Ist die Brandmeldezentrale vom FIBS abgesetzt in einem separaten Raum angeordnet, wird der Weg dorthin nicht zusätzlich beschildert.

Eine Zusammenschaltung von Brandmeldeanlagen ist nur zulässig, wenn die Bedienung und die Anzeige der gesamten Brandmeldeanlage für die Feuerwehr am FIBS mit einem einzigen FBF und einem einzigen FAT (mit **Einzelmelderidentifikation**) gewährleistet ist.

4.1 Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14661, Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14662, Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663 und Feuerwehr-Einsprechstelle (FES) nach DIN 14664

Die Installation eines FBF und FAT ist in Köln verbindlich vorgeschrieben. Sofern eine Gebäudefunkanlage und / oder eine elektroakustische Alarmierungsanlage gefordert ist, wird ferner auch die Montage von FGB und FES verbindlich. (Bis zur Einführung der DIN 14664 für das FES, ist die Ausführung von Einsprechstellen detailliert mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.)

FBF, FAT und die ggf. erforderlichen FGB und FES sind grundsätzlich mit den Laufkarten in einem Systemschrank als FIBS zusammenzufassen (s. auch Punkt 4). Der das FBF, FAT und die ggf. erforderlichen FGB und FES abdeckende Schrankteil ist für die Schließung der Feuerwehr Köln auszuführen. Der Halbzylinder mit der passenden Schließung ist bei der Firma Robels Sicherheitssysteme GmbH (Anschrift siehe Punkt 17.3) zu beschaffen und wird nicht von der Feuerwehr gestellt.

Die Einzelmelderidentifikation im FAT (Feuerwehr-Anzeigetableau) muss in Klartextanzeige erfolgen

z.B.: 47011/01 HFM, 4.OG Flur oder 48012/14 RM, 4.OG Büro

In Zeichen 1-9 der FAT-Anzeige ist gemäß Ziffer 5.4.4.2 DIN 14662 die Melder Nummer darzustellen. Daran anschließend müssen die frei belegbaren Zeichen

10 bis 40 über Melderart und Melderort in folgender Reihenfolge informieren: erst Melderart, dann Etage, und dann Raumnutzung.

Der ggf. auch abgekürzte Text im FAT muss dabei mit dem Text auf der Laufkarte (siehe Punkt 7.1) übereinstimmen. Die Melderart ist dabei im FAT ggf. wie folgt abzukürzen bzw. zu:

FSE	(Freischaltelement)
HFM	(Handfeuermelder)
RM	(im Überwachungsraum frei zugängliche punktförmige, optische Melder, im Überwachungsraum frei zugängliche punktförmige Mehrkriterienmelder oder Melder mit Brandkenngrößenmustervergleich)
WM	(im Überwachungsraum frei zugängliche punktförmige Wärmemelder)
RAS	(Rauchansaugsystem)
ZD	(Melder in Zwischendecke)
DB	(Melder in Doppelböden)
FLM	(Flammenmelder)
DW	(Sprinklergruppenmelder/ Druckwächter)
SW	(Strömungswächter)
LöAnl	(Melder einer sonstigen Löschanlage)
LWM	(lineare Wärmemelder / Wärmemelderkabel)
LRM	(lineare Rauchmelder / Laser)

Ein Verzeichnis der Melderart-Abkürzungen ist im FIBS auszuhängen.

5 Brandmelder

Die Auswahl und Installation von Brandmeldern hat nach den Bestimmungen der unter Punkt 2.2 genannten Regelwerke zu erfolgen.

Jeder Brandmelder ist dauerhaft mit der Gruppen- und Meldernummer zu beschriften (Schriftgröße nach DIN 1450, Farbe entweder rote Schrift auf weißem Grund oder weiße Schrift auf rotem Grund).

Die Feuerwehr Köln fordert die Einrichtung einer Einzelmelderidentifikation für alle Brandmelder. Abweichungen von diesen Forderungen bedürfen der Zustimmung der Feuerwehr Köln.

Eine Mischbelegung einer mit AÜA zur Feuerwehr Köln aufgeschalteten Brandmeldeanlage z.B. mit Brandmeldern, welche nur einen örtlichen Brandalarm (sog. „F2-Alarm“) – nicht jedoch die AÜA über die ÜE auslösen sollen, wird seitens der Feuerwehr Köln nicht gestattet!

5.1 Nicht automatische Brandmelder (Handfeuermelder)

Über die Vorgaben der unter Punkt 5 genannten Regelungen hinaus, sollten Handfeuermelder (HFM) vorwiegend in Fluchtwegen und dort in der Nähe von sonstigen Feuerlöscheinrichtungen installiert werden. Gruppen und Melder Nummer sind auf dem Bedienfeld des HFM im unteren Bereich anzubringen.

Bei der Auswahl von HFM ist folgendes zu beachten:

- Es sind HFM nach EN 54-11 des Typ B (2 stufig) zu verwenden
- Das Maß des HFM (Frontplatte) muss 135mm x 135mm betragen.
- Die Auslösung muss durch eine rote LED erkennbar sein
- Die Rückstellung muss mit dem allgemein standardisierten Rückstellschlüssel möglich sein. (HFM mit anderen Rückstellsystemen bedürfen der Einzelfall-Zustimmung der Feuerwehr Köln)

Hinweis: Informativ sei hier auch darauf hingewiesen, dass der Begriff „*nicht automatische Brandmelder*“ in den baurechtlichen Vorschriften wie z.B. der PrüfVO NRW zunehmend durch den Begriff „nicht selbsttätige Brandmelder“ gleichgestellt wird.

5.2 Automatische Brandmelder

5.2.1 Projektierung

Bei der Installation automatischer Rauchmelder ist unter Berücksichtigung der Auflagen der Ordnungsbehörden sowie bestehender Richtlinien zur Vermeidung von Falschalarmen grundsätzlich die Betriebsart TM (s. DIN VDE 0833-2 Ziffer 6.4.2.2) anzuwenden.

Bei der Projektierung von Meldern sind folgende Richtwerte einzuhalten:

- Allgemein: Überwachung von max. 5 aneinander grenzenden Räumen.
- Bei linearen Wärmemeldern: Überwachung von max. 3 aneinander grenzender Räume mit in Summe max. 800qm Grundfläche je System.
- Bei RAS-Systemen, die hindernisfrei einsehbar sind: Überwachung von max. 3 aneinander grenzender Räume mit in Summe max. 400qm Grundfläche je System.
- Bei RAS-Systemen, die nicht hindernisfrei einsehbar sind (z.B. bei Zwischendecken- oder Doppelbodenüberwachung): Überwachung von max. 3 aneinander grenzender Räume mit in Summe max. 200qm Grundfläche je System.

Hinweis: Informatorisch sei hier darauf hingewiesen, dass der Begriff „*automatische Brandmelder*“ in den baurechtlichen Vorschriften wie z.B. der PrüfVO NRW zunehmend durch den Begriff „selbsttätige Brandmelder“ gleichgestellt wird.

5.2.2 Brandmelder in Zwischendecken

Brandmelder in Zwischendecken (ZD) müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Unter jedem punktförmigen Melder muss daher ein besonders

gekennzeichnetes herausnehmbares Deckenelement oder eine Revisionsklappe angebracht sein.

Finden in Zwischendecken lineare Meldersysteme Verwendung, sind Revisionsklappen zur Kontrolle an den Stellen herzustellen, wo ansonsten punktförmige Melder zu projektieren wären. (Eine Planzeichnung zur Lage der Revisionsklappen im Maßstab 1:100 (alternativ als pdf-Datei mit Maßketten) ist in diesen Fällen der Feuerwehr Köln zur Freigabe einzureichen.)

Die Revisionsklappen müssen eine Kontrollöffnung von mindestens 40x40 cm gewährleisten. Beträgt die Höhe der Zwischendecke mehr als 5m, so ist die dann erforderliche Größe der Kontrollöffnung mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.

Mögliche Installationen in Zwischendecken im Bereich der Revisionsöffnung dürfen die Zugänglichkeit des Melders wie auch eine einfache visuelle Kontrolle des angrenzenden Zwischendeckenbereichs auf ein eventuelles Brandereignis nicht behindern.

Das Öffnen muss intuitiv und - sofern von einer Leiter aus gearbeitet wird - durch eine Einzelperson möglich sein. Als Öffnungswerkzeug muss ein 8 mm Innen-Vierkantschlüssel mit festem T- oder L-Griff oder ein 5 bis 10mm Außen-Vierkantschlüssel mit festem T- oder L-Griff ausreichen. (Werkzeug ist mit der deutlichen Markierung „Feuerwehr“ dann auch beim FIBS zu deponieren) Das Gewicht des herausnehmbaren Deckenelementes bzw. der Revisionsklappe darf maximal 5kg betragen. Auch dürfen sich beim Öffnen / Schließen keine unvorhersehbaren Gefahren ergeben (z.B. herabfallende Teile).

Für die Kennzeichnung sind Hinweisschilder nach DIN 14623 zu verwenden.

Alternativ hierzu ist eine Kennzeichnung durch weiße Stromkreisbezeichnungsschilder mit roter Beschriftung möglich, wenn die Schriftgröße DIN 1450 entspricht. Der ZD ist ebenfalls am reversiblen Deckenelement zu beschriften. Beispiel: ZD 41/2

(sofern das reversible Deckenelement lose in einem festem Rahmen liegt, ist die Bezeichnung auf dem Rahmen anzubringen)

Jeder Melder muss mit seiner Meldernummer deutlich sichtbar beschriftet sein.

Kann die Forderung nach einer Kennzeichnung nicht erfüllt werden, ist in Abstimmung mit der Feuerwehr Köln die Installation eines Brandmelder-Lageplantableaus oder einer Parallelanzeige notwendig, auf dem jeder ausgelöste Melder angezeigt wird.

Für die Kontrolle der Zwischendecke sind der Feuerwehr Köln geeignete Leitern zur Verfügung zu stellen (s. Anlage J „Infoblatt Leitern“). Die Leiter(n) ist (sind) am Feuerwehranlaufpunkt (FIBS) vorzuhalten. Andere Standorte bedürfen der Abstimmung mit der Feuerwehr Köln.

5.2.3 Brandmelder in Zwischenböden

In Zwischenböden müssen über jedem punktförmigen Melder zu öffnende Bodenplatten vorhanden sein für die Öffnung durch einen Saugheber oder eine Teppichkralle. (Bodenplatten mit anderen Öffnungssystemen bedürfen der Abstimmung mit der Feuerwehr Köln).

Finden im Zwischenboden lineare Meldersysteme Verwendung, sind Revisionsöffnungen zur Kontrolle an den Stellen herzustellen, wo ansonsten punktförmige Melder zu projektieren wären. (Eine Planzeichnung zur Lage der Revisionsöffnungen im Maßstab 1:100 (alternativ als pdf-Datei mit Maßketten) ist in diesen Fällen der Feuerwehr Köln zur Freigabe einzureichen).

Die als Öffnung erforderlichen Bodenplatten sind entsprechend Punkt 5.2.2 zu kennzeichnen. Um ein Vertauschen der markierten Platten zu verhindern, müssen sie mit einer Kette gesichert werden. Das Hebewerkzeug für die Platten ist für die Feuerwehr am Feuerwehranlaufpunkt nach Angabe zu hinterlegen. Auf den entsprechenden Laufkarten ist der Vermerk:

„Bodenheber/Teppichkralle mitnehmen“ anzubringen.

Kann die Forderung nach einer Kennzeichnung nicht erfüllt werden, ist in Abstimmung mit der Feuerwehr Köln die Installation eines Brandmelder-

Lageplantageaus oder eine Parallelanzeige notwendig, auf dem jeder ausgelöste Melder angezeigt wird.

5.2.4 Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten bzw. -Kanälen

Für Melder in Abluft- und Installationsschächten bzw. -kanälen o.ä. gilt sinngemäß Punkt 5.2.2.

(Hinweis: Der Betrieb von Lüftungskanal-Rauchmeldern an der zur Feuerwehr Köln aufgeschalteten BMA wird seitens der Berufsfeuerwehr Köln abgelehnt.)

5.2.5 Ansaugrauchmelder, lineare Rauchmelder, lineare Wärmemelder

Ansaugrauchmelder-Systeme (RAS) sowie lineare Rauchmelder und lineare Wärmemelder in Zwischendecken, Schächten und Böden müssen leicht und zügig zu kontrollieren sein. Das gleiche gilt auch für die Auswerteeinheiten. Parallelanzeigen sind ggf. nach Absprache zu montieren.

5.2.6 Sondermelder für Brandmeldeanlagen.

Die Installation von Brandmeldern für besondere Anforderungen, welche hier nicht aufgeführt werden, ist im Rahmen des durchzuführenden Planungsgesprächs mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.

6 Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen und weiteren Brandfallsteuerungen

Sofern Sprinkleranlagen oder sonstige ortsfeste automatische Löschanlagen in Objekten mit BMA installiert sind, sind folgende Regelungen zu beachten:

- 6.1 Bei Sprinkleranlagen ist mindestens je Alarmventil eine separate Meldung zur BMZ vorzusehen und an der BMZ mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches anzuzeigen. Siehe hierzu auch die Richtlinie VDS CEA 4001: "Sprinkleranlagen - Planung und Einbau".

Die Sprinkleranlage ist in Meldergruppen von höchstens 1.600 m² je Ebene zu unterteilen (ggf. mit zusätzlichen Strömungswächtern), so dass eine schnelle Zuordnung des jeweiligen Schadensbereiches über die Brandmeldeanlage erfolgen kann.

Werden nasse Steigleitungen oder Wandhydranten über die Sprinkleranlage gespeist, darf die Benutzung dieser Einrichtungen die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr nicht auslösen.

Werden innerhalb einer Sprinklergruppe Bereiche durch die Verwendung von Strömungswächtern gebildet, ist wegen der eindeutigen Lokalisierung im Einsatzfall zu beachten, dass:

- nicht mehrere Strömungswächter hintereinander geschaltet werden und
- im Rohrnetz zwischen Alarmventilstation und Strömungswächter keine Sprinkler eingebaut werden

Bei jeder Alarmventilstation ist in unmittelbarer Nähe eine rote Blitzleuchte sowie ein Prüfmelder, gekennzeichnet mit „Prüfmelder“ sowie der Nummer der Meldergruppe, zu installieren.

Bei bestehenden Anlagen sind Blitzleuchten und „Prüfmelder“ bei wesentlichen Änderungen der BMA oder der Sprinkleranlage nachzurüsten.

Für die Vorhaltung von Lageplänen zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldergruppen (s. Punkt 7 dieser Anschlussbedingungen).

Der Laufweg vom FIBS / Feuerwehrlaufstelle zur Sprinklerzentrale ist auszuschildern.

Der im FAT angezeigte Meldebereich darf pro Brandabschnitt und Geschoss nicht größer sein als 1600 m².

- 6.2 Sonstige ortsfeste Gas-Löschanlagen müssen an die BMA angeschaltet werden, sofern sie nicht ausschließlich dem Einrichtungsschutz (Schutz einzelner Geräte oder Techniken) dienen.

Die Anschaltung muss so erfolgen, dass die auslösenden Melder der Löschanlage mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches beim Feuerwehrlaufpunkt am FAT mit Einzelmelder-Identifikation angezeigt werden. (VDS- Zertifizierte Schnittstelle).

Vor den Zugängen der Gaslöschbereiche ist eine Melderparallelanzeige zu installieren. Ferner muss bei diesen Melderparallelanzeigen auch eine Auslösung der Gaslöschanlage angezeigt werden. Die Gestaltung der Melderparallelanzeige und der Auslöseanzeige der Gaslöschanlage ist mit der Feuerwehr Köln abzustimmen.

Für die Vorhaltung von Lageplänen zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldergruppen (s. Punkt 7 dieser Anschlussbedingungen).

7 Orientierungshilfen für die Feuerwehr

7.1 Feuerwehr-Laufkarten / Brandmelderlageplan

Gemäß DIN 14675 Punkt 10.2

DIN 14034, Teil 6, April 2016 – Graphische Symbole für das Feuerwehrwesen

(Muster für Feuerwehr-Laufkarten siehe Anhang H)

Je Meldergruppe ist eine Feuerwehr-Laufkarte im Format DIN A3 mit fest aufgesetzten Reitern (1. Satz Laufkarten) sowie als Redundanz eine weitere Laufkarte ohne Reiter im Format DIN A4 (2. Satz Laufkarten) erforderlich.

Der 2. Satz Laufkarten ist gelocht und sortiert in einem roten Ordner (in roten Ordnern) vorzuhalten, wobei der Ordner auf dem Einband sowie Rücken mit Aufschrift „2. Satz Laufkarten“ zu kennzeichnen ist (bei Aufteilung auf mehrere Ordner sind auf den Aufklebern zusätzlich die zugehörigen Laufkartennummern anzugeben).

Die beiden Laufkartensätze sind an am FIBS / Feuerwehranlaufstelle in einem gegen unberechtigten Zugriff gesicherten Depot stets griffbereit zu hinterlegen. Das Depot ist mit einem Hinweisschild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Feuerwehr-Laufkarten“ zu kennzeichnen. (Da im Regelfall auch 2 Sätze Feuerwehrpläne in DIN A3-Ordnern an der BMZ/Feuerwehranlaufstelle zu hinterlegen sind, ist auf ausreichende Dimensionierung des Depots zu achten).

Muster der zu erstellenden Laufkarten sind mit der Feuerwehr Köln, Abteilung Gefahrenvorbeugung zwingend abzustimmen (je Meldertyp mindestens ein Muster).

Die Vorhaltung der vorgenannten Laufkartensätze gilt auch für Brandmeldeanlagen, die gegebenenfalls über ein System mit automatischem Ausdruck von Brandmelderlageplänen verfügen.

7.1.1 Material der Laufkarten

Die Laufkarten sind laminiert oder als Kunststoffolie zu erstellen. Laufkarten in Klarsichtfolien sind nicht zugelassen.

7.1.2 Grafische Darstellung

Die Pläne sind auf der Basis von aktuellen Grundrissplänen (Bestandszeichnung) zu erstellen und ständig fortzuschreiben.

- Es ist eine vereinfachte Darstellung der Wände mit Türöffnungen ohne Maße und Maßketten und ohne eingezeichnete Möblierung zu wählen.
- Wände, die Gebäudeumrisse und Brandabschnitte begrenzen, sind durch größere Strichbreiten deutlich hervorzuheben.
- Die Größe des Gebäudes ist über einen Meterbalken kenntlich zu machen.
- Die Karten sind mit einer Legende und Nordpfeil zu versehen.
- Das Objekt ist auf der Vorderseite der Planzeichnung so auszurichten, dass der Feuerwehrezugang ins Gebäude am unteren (oder nach Absprache mit der Feuerwehr am linken) Rand des Planes liegt.
- Die öffentliche Straße und die ggf. zum Objekt gehörenden Feuerwehrezufahrten sind zumindest auf der Laufkarten-Vorderseite als Orientierungshilfen mit einzuzeichnen. Diese und sonstige befahrbare Flächen sind hellgrau zu hinterlegen. Bei der öffentlichen Straße ist dabei der Straßennamen einzutragen. Feuerwehrezufahrten sind mit Schriftzug „Feuerwehrezufahrt“ zu kennzeichnen.
- Treppenträume sind hellgrün zu hinterlegen und mit Symbolen nach DIN 14034-6 zu kennzeichnen.
- Falls von diesen Forderungen abgewichen werden soll, ist Rücksprache mit der Berufsfeuerwehr Köln Abt. Gefahrenvorbeugung zu halten.

7.1.3 Allgemeine Hinweise

Brandmelderlagepläne / Laufkarten müssen folgende Informationen enthalten:

- genaue Bezeichnung des Geschosses bzw. der Ebene
- Standort des FIBS mit grünem Punkt

- Anrückweg vom FIBS durchgehend zur jeweiligen Meldergruppe als grüne Linie, alternativer Anrückweg als gestrichelte grüne Linie. Beide mit Richtungspfeil.
- Bei ausgedehnten Gebäuden mit mehreren Zugängen hat der Laufweg zunächst im Freien bis zu dem Gebäudezugang zu erfolgen, mit dem der Brandabschnitt der ausgelösten Meldegruppe erschlossen wird. Vorzuziehen sind hierbei nochmals Gebäudeeingänge und Treppenräume, bei denen auf Einrichtungen für die Brandbekämpfung (z.B. Steigleitungen mit Einspeise- und Entnahmestellen) zurückgegriffen werden kann. (Häufig sind diese zu berücksichtigenden Gebäudezugänge bereits aufgrund einer Abstimmung mit der Feuerwehr Köln auch mit einer roten Blitzleuchte vorgegeben).
- im Laufweg liegende Türen und Treppenräume
- Laufwege dürfen nur dann durch Roll- oder Schiebetüren geführt werden, wenn diese Schlupftüren aufweisen
- Feuerwehraufzüge. Gleichzeitig sind die Feuerwehraufzüge - bei einer Distanz von mehr als 4 Etagen zwischen der Feuerwehranlaufstelle (FIBS) und dem Ort der Meldergruppe - zusätzlich wie folgt in die Führung der Anrückewege einzubeziehen:

Der Anrückeweg ist über den Feuerwehraufzug darzustellen, er muss jedoch 2 Etagen unterhalb vom Meldergeschoss aus dem Feuerwehraufzug in den Treppenraum verspringen. Die beiden letzten Etagen bis zum Meldergeschoss hat der Laufweg dann über den Treppenraum zu erfolgen. Der alternative Anrückweg ist ausschließlich über den Treppenraum zu zeichnen. (s. Musterlaufkarte in Anlage H). Die Vorgaben an die Einbeziehung des Feuerwehraufzuges als Laufweg gelten jedoch nicht für Melder / Meldergruppen, die den Feuerwehraufzugsschacht oder den Maschinenraum selbst überwachen.
- Lage von Rauchabzug-Bedienstellen (Symbol nach DIN 14034-6)
- Lage der Wandhydranten des Typ F (Symbol nach DIN 14034-6)
- Entnahmestellen von Steigleitungen, bei trockenen Steigleitungen auch die Einspeisestellen (Symbole nach DIN 14034-6)

- Standort der für Zwischendeckenmelder erforderlichen Leiter / Leitern
- Nutzung des Meldebereiches
- Meldergruppe, Melderart (autom. Brandmelder, Handfeuermelder oder linienförmiger Brandmelder), Lage und Kennzeichnung der Melder in der jeweiligen Meldergruppe
- Kennzeichnung von Überwachungsbereichen von Brandmeldesystemen
- Bereiche mit stationären Löschanlagen:
 - Die Art des Löschmittels ist anzugeben. Die Bereiche sollten mit Bildzeichen nach DIN 14034 und gem. VdS- Empfehlung gekennzeichnet werden.
 - gesprinkelte Bereiche : blau schraffiert
 - Löschanlagen : blau schraffiert
 - Wärmekabel : gelb schraffiert
 - Linearmelder : gelb schraffiert
 - Ansaugrauchmelder : gelb schraffiert
 - Bei Sprinkleranlagen ist eine separate Laufkarte zur Sprinklerzentrale vorzuhalten
 - Je Sprinklergruppe (Druckwächter) ist eine Laufkarte zu hinterlegen. Werden Sprinklergruppen über Strömungswächter aufgeteilt, so ist auch für jeden Strömungswächter eine Laufkarte zu fertigen. Die Laufkarte für den Druckwächter zeigt dann als Hinweis die Meldegruppen der Strömungswächter an.
 - Bei sonstigen automatischen Löschanlagen ist die Lage von Auswerteeinheiten oder Löschanlagen deutlich in den Laufkarten der von den Meldern überwachten Bereiche mit einzuzeichnen. Sofern die Darstellung der Auswerteeinheit / Löschanlage auf der Laufkarte des überwachten Bereichs nicht möglich oder praktikabel ist, ist für das Auffinden der Auswerteeinheit / Löschanlage ähnlich wie für Sprinklerzentralen eine separate Laufkarte vorzuhalten
 - Bereiche mit besonderen Gefahren (Sicherheitslabore, Radioaktivität, Hochspannung, Explosion)



7.2 Sonstige Lage- und Übersichtspläne

Die Feuerwehr kann verlangen, dass weitere Pläne z.B. Feuerwehrpläne, -Lage-, Alarm- und Übersichtspläne in unmittelbarer Nähe des FIBS hinterlegt werden. Bauaufsichtliche Forderungen bleiben hiervon unberührt.

Feuerwehrpläne nach DIN 14095 sind dabei mit der Feuerwehr Köln, Abteilung Gefahrenvorbeugung abzustimmen. (s. Punkt 17.1.1 dieser Anschlussbedingungen).

8 Sachkundige- /eingewiesene Personen und Rufbereitschaften

Der Feuerwehr Köln ist ein ausreichender Personenkreis (mindestens 3 Personen) mit dienstlichen Telefonnummern zu benennen, die gemäß DIN VDE 0833 Teil 1 in die BMA eingewiesen sind und gleichzeitig auch für das Objekt entscheidungsbefugt sind.

Sofern für das Objekt auch ein Bewachungsunternehmen zuständig ist, ist zusätzlich auch hier Name und Telefonnummer des Unternehmens der Feuerwehr mitzuteilen.

Die Personendaten werden bei der Feuerwehr Köln unter Beachtung des Datenschutzes im Einsatzleitreechner für die Verwendung im Einsatzfall abgespeichert. Diese Daten können jederzeit eingesehen werden, das Recht auf Korrektur bleibt davon unberührt.

Der Betreiber hat ein entsprechendes Telefonverzeichnis zusätzlich auch bei den Laufkarten zu deponieren.

Der Personenkreis hat im Anforderungsfall eine Rufbereitschaft für ein Eintreffen am Objekt in max. 1 Stunde sicherzustellen. Die Rufbereitschaft hat dann mit der Feuerwehreinsatzleitung ggf. Ursachen einer Alarmierung zu klären, im Falle von Fehlalarmierung diese zu unterbinden und die betreiberseitig während und nach dem Einsatz erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zu veranlassen.

Ein Wechsel der Personen oder Anschriften ist der Feuerwehr Köln unverzüglich in Schriftform anzuzeigen wie auch das bei den Laufkarten vorzuhaltende Telefonverzeichnis entsprechend zu aktualisieren.

Bei Nichterreichbarkeit bzw. Nichterscheinen einer entscheidungsbefugten und in die BMA eingewiesenen Person nach max. 1 Stunde ist die Feuerwehr Köln im Auftrag und auf Kosten des Betreibers berechtigt

- bei Störung der BMA die zuständige (oder ersatzweise eine geeignete) Wartungsfirma zu beauftragen sowie
- bei Fehlalarmierungen die BMA vorübergehend abzuschalten und einen Wachdienst oder eigenes Personal für die Überwachung des Objektes einzusetzen

9 Abnahme der BMA durch die Feuerwehr

Siehe hierzu DIN 14675

Vor Anschaltung der BMA an die ÜE und somit an die AÜA der Stadt Köln erfolgt eine Abnahme durch die Berufsfeuerwehr Köln im Beisein des Konzessionärs, des Antragstellers und des Errichters der BMA (oder jeweils ein zeichnungs- und weisungsbefugter Vertreter)

Der Termin für die Abnahme wird der Berufsfeuerwehr Köln mit einem Vorlauf von mindestens 3 Wochen durch den Konzessionär der AÜA mitgeteilt. Der Betreiber bzw. der Errichter der BMA hat den Konzessionär daher rechtzeitig zu informieren.

Spätestens zwei Werktagen vor der Abnahme müssen der Feuerwehr folgende Unterlagen/Dokumente vorliegen. Sollten diese Unterlagen/Dokumente nicht vorliegen wird die Abnahme nicht durchgeführt.

- durch den Errichter der BMA:
Fachbauleiterbescheinigung mit verbindlichen Erklärung, dass die BMA nach den jeweils gültigen Regelwerken durch Fachleute installiert wurde (Errichteranerkennung) oder eine Kopie des Installationsattestes zur BMA (Mustervordruck des VdS),

- durch den Betreiber der BMA:
Nachweis der Wartung der BMA (Kopie des Instandhaltungsvertrages). Sofern automatische Löschanlagen an die BMA angeschlossen sind, die Fachbauleiterbescheinigung des Errichters der Löschanlage bzw. das Installationsattest zur Löschanlage.
- Benennung der sachkundigen- / eingewiesenen Personen nach DIN VDE 0833 Teil 1 (s. auch Punkt 8)
- Gutachten über Abnahme der BMA von anerkannten Sachverständigen (gleiches gilt für ggf. vorhandene Löschanlagen, Elektroakustische Alarmierungsanlagen)
- Bei Gebäudefunkanlagen die Abnahmebescheinigung der Feuerwehr Köln, Abteilung Informationssysteme
- Meldergruppenverzeichnis (1 x in einfacher Papierausführung und 1 x zum Hinterlegen bei den Laufkarten in Prospekthülle oder einlaminiert)
- Eine Aufstellung der von der BMA angesteuerten technischen Einrichtungen
- Meldestelle für Störweiterleitung / Sabotagemeldung des FSD .

Die Abnahme durch die Berufsfeuerwehr Köln bezieht sich auf die in diesen Anschlussbedingungen aufgeführten besonderen Forderungen. Die Abnahme erfolgt stichpunktartig und mit dem Schwerpunkt einer Nutzung im Einsatzfall durch die Feuerwehr. Es wird vorausgesetzt und unterstellt, dass die BMA den unter Punkt 1.2 genannten Regelwerken sowie den Angaben im Installationsattest entspricht. Die Abnahme durch die Berufsfeuerwehr Köln ist keine Bestätigung der fachgerechten Installation der BMA.

10 Wartung / Inspektion der BMA

Die vorgeschriebenen Wartungen, Inspektionen und sonstigen zu dokumentierenden Ereignisse sind fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren (siehe VDE 0833, Teil 1, Abschnitt 5). Das Betriebsbuch ist bei der BMZ zu hin-

terlegen, wobei auch sicherzustellen ist, dass es dort auch jederzeit für die Feuerwehr auffindbar ist.

Es ist ein Instandhaltungsvertrag gemäß den Anforderungen der DIN VDE 0833-1, DIN VDE 0833-2 sowie der DIN14675 mit einer anerkannten Fachfirma abzuschließen, die gemäß DIN 14675 von einer „Akkreditierten Stelle“ abgenommen wurde.

Der Nachweis des Wartungsvertrages und der Zertifizierung ist Bestandteil der Abnahme.

Bei einer erhöhten Anzahl von Falschalarmen durch mangelhafte Wartung ist die Feuerwehr ermächtigt, die BMA auch außerhalb des regelmäßigen Turnus zu überprüfen. Bei schweren Mängeln behält sich die Feuerwehr das Recht vor, die zuständige Bauaufsichtsbehörde zu informieren bzw. bei bauaufsichtlich nicht geforderten BMA die Anlage von der ÜE zu trennen.

Sofern im Rahmen der Wartung Brandmelder abgeschaltet werden, hat der Betreiber der BMA dafür zu sorgen, dass die jeweiligen Überwachungs- bzw. Sicherungsaufgaben der Anlage während der Dauer der Abschaltung anderweitig sichergestellt werden (z.B. durch Aufsichtspersonal).

Die Anzeige der BMZ ist dann ständig zu beobachten und die Übermittlung eines Alarms zur Feuerwehr auf andere Art (z.B. telefonisch) sicherzustellen. Sofern Arbeiten an der BMA ein Auslösen oder Abschalten der ÜE erforderlich machen, ist das in Anhang B dieser Anschlussbedingungen beschriebene Verfahren zu beachten.

Für die jährliche Überprüfung von FSD, FSE, der deponierten Objektschlüssel und der Objektzugänglichkeiten sowie der auf die Einsatzbelange der Feuerwehr Köln abgestimmten Anzeigen und Bedienelemente der Brandmeldeanlage hat sich der Betreiber rechtzeitig und unaufgefordert für eine Terminabstimmung mit der Feuerwehr Köln (Anschrift s. Punkt 17.1.1) in Verbindung zu setzen. Die Teilnahme der zuständigen Wartungsfirma ist dabei erforderlich, da für die Prüfung der Anzeige- und Bedienelemente eine Probeauslösung exemplari-

scher Melder erforderlich ist und ggf. festgestellte Mängel sofort geklärt werden können. Kommt der Betreiber der Verpflichtung einer jährlichen Überprüfung durch die Feuerwehr Köln nicht nach, bleiben ordnungsbehördliche Maßnahmen vorbehalten.

11 Änderungen und Erweiterungen bestehender Brandmeldeanlagen

Vor Ausführungsbeginn von wesentlichen Änderungen und Erweiterungen an bestehenden Brandmeldeanlagen (siehe Ziffer 12.1 und Anhang S der DIN14675) ist zwingend ein erneutes Planungsgespräch (s. Punkt 2.3) zwischen der Feuerwehr Köln als Brandschutzdienststelle (s. Punkt 17.1.1) und dem Planer, Auftraggeber der BMA zu führen. Zum Planungsgespräch sind die für den Bestand und die Änderung relevanten Dokumente (wie z.B.: letzter Sachverständigenprüfbericht, Meldergruppenverzeichnis, Grundrisspläne, Baugenehmigung, Brandschutzkonzept) vorzulegen.

Im Rahmen des Planungsgesprächs behält sich die Feuerwehr Köln vor, auch erforderliche Anpassung der gesamten BMA an die dann üblichen Leistungsmerkmale (z.B. aufgrund des technischen Fortschrittes oder der aktuell gültigen „Anschlussbedingungen für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die AÜA der Stadt Köln“) zu verlangen.

Die Ergebnisse des Planungsgesprächs sind in einem BMA-Konzept (s. Ziffer 5.2 der DIN 14675) zu berücksichtigen; eine Ausfertigung ist der Brandschutzdienststelle zu übergeben. (Hinweis: Diverse Formularversionen für die Erstellung von BMA-Konzepten sind bei den einschlägigen Fachorganisationen für Brandmeldeanlagen abrufbar. Gerne stellt auch die Berufsfeuerwehr Köln ein eigenes Musterformular (s. Anlage G) zur Verfügung.)

Nach der Durchführung einer wesentlichen Änderung oder Erweiterung ist eine erneute Abnahme durch die Feuerwehr Köln (wie unter Punkt 9) erforderlich.

Bei widerrechtlich, ohne Beteiligung der Brandschutzdienststelle vorgenommenen wesentlichen Änderungen oder Erweiterungen, behält sich die Feuerwehr

Köln vor, die zuständige Bauaufsichtsbehörde zu informieren bzw. bei bauaufsichtlich nicht geforderten BMA die Anlage von der ÜE zu trennen.

Eine geplante Erweiterung / Änderung der Überwachung innerhalb eines bereits überwachten Brandabschnittes / Geschosses (nach DIN 14675 keine wesentliche Änderung oder Erweiterung), ist der Feuerwehr Köln als Brandschutzdienststelle zur Kenntnis zu geben. Diese entscheidet dann über eine ggf. erforderliche Beteiligung (Planungsgespräch und Abnahme).

12 Kündigung der Übertragungseinrichtung

Ist die BMA nach Baugenehmigung für die Nutzung des Gebäudes gefordert, muss der Bauherr rechtzeitig vor Beantragung der Abschaltung der ÜE selber über das Bauaufsichtsamt, die Änderung des genehmigten Bauentwurfs beantragen. In dem Antrag sind dem Bauaufsichtsamt die Gründe für die Abschaltung, (Leerstand, Nutzungseinstellung etc.) mitzuteilen. Erst nach schriftlicher Genehmigung des Bauaufsichtsamtes kann die Abschaltung erfolgen. Kann der Bauherr diese Genehmigung dem Konzessionär / Feuerwehr nicht vorlegen, darf eine Abschaltung der Übertragungseinrichtung (ÜE) / Hauptmelders nicht erfolgen.

13 Änderung von Zuständigkeiten

Der Betreiber hat Anschriftenänderungen bezüglich der Brandmeldeanlage wie zuständiger Betreiber, Eigentümer, ausgewiesenen Personen oder Wartungsfirmen mit Namen, Firmierung und Telefonnummern umgehend in Schriftform gegenüber der Feuerwehr Köln (s. Punkt 17.1.1) anzuzeigen.

14 Kostenersatz und Entgelte

Die Abnahme der BMA durch die Berufsfeuerwehr Köln gemäß Punkt 9 dieser Anschlussbedingungen, die notwendigen Beratungen nach DIN 14675 5.2, die damit verbundenen Folgebearbeiten, die turnusmäßige Prüfung der FSD einschließlich mit der auf die Einsatzbelange abgestimmten Prüfung der BMA so-

wie alle weiteren aufgrund von Mängeln der BMA anfallenden Arbeiten (z.B. Wiederholungsabnahmen) sind kostenpflichtig. Sie werden dem Auftraggeber in Rechnung gestellt.

Die im Anhang F aufgeführte Erklärung über die Anerkennung der Gebührenpflicht ist vor Leistungserbringung ausgefüllt vorzulegen.

Die Kosten, welche der Stadt Köln durch den Einsatz der Feuerwehr aufgrund von Falschalarmen entstehen, werden dem Betreiber der BMA in Rechnung gestellt. Es ist für die Pflicht zum Kostenersatz unerheblich, ob ggf. Dritte den Alarm vorsätzlich oder fahrlässig verursacht haben. In begründeten Ausnahmefällen kann die Stadt Köln auf Antrag auf den Kostenersatz verzichten.

Entgelte und Kostenersatz richten sich nach der jeweils gültigen Fassung der "Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Leistungen der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Köln" (Feuerwehrgebührensatzung)".

15 Gebäudefunkanlagen

Bei von der Bauaufsichtsbehörde / der Berufsfeuerwehr Köln geforderten Gebäudefunkanlagen, sind die in Anhang D aufgeführten Gebäudefunkanlagenrichtlinien einzuhalten.

Die Einschaltung der Gebäudefunkanlage muss mit Auslösung der Übertragungseinrichtung (ÜE) erfolgen. Die Ansteuerung der Gebäudefunkanlage erfolgt automatisch durch die BMA.

Die Ausschaltung der Gebäudefunkanlage erfolgt automatisch um 24 Stunden zeitversetzt nach Rückstellung der BMA sowie manuell durch die Berufsfeuerwehr Köln über das Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld nach DIN 14663.

Die Abnahme der Gebäudefunkanlage erfolgt vor Ort durch die Berufsfeuerwehr Köln. Dazu wird eine Funktionsprüfung unter realen Bedingungen durchgeführt.



16 Sonstige Bedingungen

Die Berufsfeuerwehr Köln behält sich vor, im Einzelfall abweichende Regelungen festzulegen, wenn feuerwehrtaktische oder technische Bedingungen dies erfordern.

Brandmeldeanlagen ohne Anschaltung an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln:

Bei Brandmeldeanlagen, die ohne Alarmübertragungsanlage (AÜA) zur Berufsfeuerwehr der Stadt Köln errichtet und betrieben werden, obliegt die Alarmverfolgung zur Verifizierung eines tatsächlichen Brandereignisses ausschließlich dem Betreiber oder den von ihm beauftragten Personen. Eine nicht verifizierte Weitermeldung einer Brandmeldeanlagenauslösung an die Feuerwehr Köln ist nicht zulässig und kann zu einer Kostenersatzpflicht führen.

17 Adressen

17.1 Feuerwehr

I. Themenbereich:

BMA-Konzept; Auswahl von Brandmeldern; Zugänglichkeit Objekt und BMZ;
Errichtung, Abnahme und Prüfung von BMA; Gestaltung von Laufkarten

Berufsfeuerwehr Köln

Abt. Gefahrenvorbeugung

Scheibenstr. 13

50737 Köln

Tel.: 0221 / 9748 - 0

E-Mail: 37-brandmeldeanlagen.feuerwehr@stadt-koeln.de

II. Themenbereich:

Gebäudedefunkanlagen, Konzessionsvertrag, Revision von BMA und ÜE)

Berufsfeuerwehr Köln

Abt. Informationssysteme

Scheibenstr. 13

50737 Köln

Tel.: 0221 / 9748 - 0

E-Mail: 37.feuerwehr@stadt-koeln.de

17.2 Konzessionär der AÜA

Siemens AG
Abt. RC-DE BT West CSS
Franz-Geuer-Str. 10
50823 Köln

Ansprechpartner für Beauftragung Hauptmelder:

Frau Heinen Tel.: 0221 / 576 3149 oder: sabrina.heinen@siemens.com

Ansprechpartner für Service und Technik:

Herr Rogall Tel.: 0221 / 576 2305 oder: frank-uwe.rogall@siemens.com

17.3 Lieferant Feuerwehrschießung „FBF-Köln“

Fa. Robels Kölner Schlüsseldienst
Venloer Str. 192
50823 Köln
Tel.: 0221 / 5270 44
Fax: 0221 / 5127 81

Ansprechpartner für:

- Bezug von Zylinderschloss für Feuerwehr-Bedienfeld, Schließung:
- "Feuerwehr-Bedienfeld-Köln" (FBF-Köln)

17.4 Lieferant Feuerwehrschießung für FSD Klasse III und FSE

Fa. Kruse Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG
Duvendahl 92
21435 Stelle
Tel.: 0 41 74/5 92 22
Fax: 0 41 74/5 92 33



Anhang A

- Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots -



Berufsfeuerwehr
Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst
und Bevölkerungsschutz
Scheibenstr. 13
50737 Köln

Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots

zwischen der Stadt Köln, Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst und Bevölkerungsschutz nachfolgend Feuerwehr genannt, und

(nachfolgend Betreiber genannt)

über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsselkastens am Objekt:

(nachfolgend Objekt genannt)

- 01.** Der Betreiber lässt auf eigenen Wunsch sowie auf eigenes Risiko und eigene Kosten ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) am o.g. Objekt anbringen, um der Feuerwehr nach Alarmierung durch die Brandmeldeanlage (BMA) des Objektes jederzeit den gewaltfreien Zutritt zu den Sicherungsbereichen der BMA zu ermöglichen.

Der Anbringungsort des FSD am Objekt muss mit der Feuerwehr abgestimmt werden. Er befindet sich in der Regel an der Anfahrtstelle für die Feuerwehr, in unmittelbarer Nähe des Gebäudezuganges, durch den das

Feuerwehrrichtlinien- und Bediensystem (FIBS) als Feuerwehr-Peripheriegerät der BMZ auf kürzestem Wege erreicht werden kann.

02. Der Betreiber verwendet ein FSD der Klasse 3 mit zwei überwachten Schlüsselsteckplätzen, das von der unabhängigen Prüfinstitution für Sicherheitsprodukte **VDS** anerkannt ist.

Anmerkung: Bei der Feuerwehr Köln werden VDS-erkannte FSD der Klasse 3 als FSD-A (Typ A) bezeichnet.

Beim Einbau sind die jeweils aktuellen Richtlinien des VDS für Feuerwehrschrüsseldepots zu beachten. Die Innentür muss mit einem VdS-erkannten Zuhaltungsschloss, welches die Schließung „Feuerwehr Köln“ zulässt, ausgerüstet sein.

Zur Einrichtung der Schließung „Feuerwehr Köln“ ist ein Doppelbart-Umstellenschloss der Firma Kruse Adresse Siehe Punkt 17.4 erforderlich. Das Schloss kann direkt beim Hersteller bezogen werden und muss in „0-Stellung“ ausgeliefert und in das jeweilige FSD eingebaut werden.

03. Beim Anschluss des FSD an die BMA sind die Bestimmungen der VDE 0833 und des VDS: „Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen - Feuerwehrschrüsseldepot“ (VDS Richtlinie 2105) zu beachten.
04. Die im FSD deponierten Objektschlüssel (zwei identische Schlüssel bzw. 2 identische Schlüsselsätze) müssen der Feuerwehr den direkten Zugang zum FIBS bzw. BMZ sowie zu allen Sicherheitsbereichen der BMA ermöglichen.

Die Auswahl der beiden gleichschließenden Steckplatz-Schließzylinder zur elektrischen Überwachung der im FSD deponierten Schlüssel erfolgt

durch den Betreiber. Die Richtlinien des VDS sind zu beachten. Nach Möglichkeit sollte an jedem Steckplatz im FSD nur ein Schlüssel (Generalschlüssel) deponiert sein, der mit einem Schließzylinder der Schließanlage des Objektes direkt überwacht wird.

Bezüglich Art und Umfang der im FSD zu deponierenden Schlüssel gelten ansonsten die im Haupttext unter Punkt 2.4 genannten Regelungen.

- 05.** Die für VDS-erkannte FSD vorgeschriebene Sabotageüberwachung muss aktiviert sein und einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle (Polizei oder VdS-erkanntes Wach- und Sicherungsunternehmen) übertragen, die unverzüglich eine Kontrolle des FSD veranlasst. Die Feuerwehr nimmt Sabotagemeldungen des FSD nicht entgegen. Mit der Unterzeichnung dieser Vereinbarung verpflichtet sich der Betreiber ausdrücklich, die Sabotagemeldung des FSD an eine ständig besetzte Stelle zu übertragen. Er versichert zugleich, dass er die Einrichtung des FSD seinem Einbruchdiebstahlversicherer angezeigt hat.

- 06.** Die Inbetriebnahme des FSD durch die Feuerwehr erfolgt auf schriftlichen, formlosen Antrag des Betreibers. Der Antrag sowie ggf. spätere Änderungswünsche sind zu richten an:

Berufsfeuerwehr Köln
Abteilung Gefahrenvorbeugung
Scheibenstr. 13, 50737 Köln.

Bei der Inbetriebnahme müssen seitens des Betreibers vorliegen:

- a) Unterzeichnete Vereinbarung,
- b) Schlüssel für den Sicherheitsbereich der BMA
- c) Nachweis der Wirksamkeit und Betriebssicherheit der BMA mittels gültigem Prüfbericht eines Sachverständigen
- d) abgeschlossener Vertrag über die Wartung der BMA und
- e) Brandmelder-Lagepläne.

Über die Inbetriebnahme und jedes sonstige Öffnen des FSD - außer im Alarmierungsfall - wird von der Feuerwehr ein Protokoll angefertigt, welches vom Betreiber und von der Feuerwehr unterzeichnet wird. Das Original verbleibt bei der Feuerwehr.

Bei einem durch eine Alarmierung bedingten Öffnen des FSD durch Einsatzkräfte der Feuerwehr sind Änderungen an der Schließung des FSD bzw. an den im FSD deponierten Schlüsseln nicht zulässig. Die Einsatzkräfte sind angewiesen, Änderungen weder selbst vorzunehmen noch zu dulden.

Der Betreiber ist verpflichtet, das FSD instand zu halten.

Hierzu gehört mindestens die Wartung entsprechend der Richtlinie des VDS. Da die Wartungsarbeiten die Anwesenheit der Feuerwehr als Schlüsselträger erfordern, bedarf es einer rechtzeitigen Terminabsprache mit der Berufsfeuerwehr Köln, Abteilung Gefahrenvorbeugung (Adresse s. Pkt. 17).

- 07.** Bei der Feuerwehr ist eine begrenzte Zahl von FSD-A-Schlüsseln zu den Zuhaltungsschlössern der FSD-A mit Schließung „Feuerwehr Köln“ vorhanden. Die FSD-A-Schlüssel werden im Schichtdienst des Einsatzpersonals von Hand zu Hand weitergegeben. Der Empfang wird quittiert.

Sonstige Bedienstete der Feuerwehr im Tagesdienst, die FSD-A-Schlüssel tragen, müssen diese entweder bei sich tragen oder in einem eigenen Schlüsselkasten unter Verschluss halten.

Der Anbringungsort des FSD wird in den Einsatzunterlagen der Feuerwehr vermerkt. Die Einsatzunterlagen sind jedem Bediensteten der Feuerwehr zugänglich.

- 08.** Die Feuerwehr ist nicht verpflichtet das FSD und die darin deponierten Objektschlüssel zu verwenden. Nach pflichtgemäßem Ermessen kann auch auf die Begehung des Objektes verzichtet werden oder unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit, ein gewaltsamer Zugang geschaffen werden. Dies gilt insbesondere für die Fälle, in denen Einsatzkräfte ohne FSD-A-Schlüssel als erste am Objekt eintreffen.
- 09.** Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem Betrieb sowie Änderungen und Instandhaltungen des FSD trägt der Betreiber. Die Inbetriebnahme sowie die Anwesenheit des Schlüsselträgers der Feuerwehr bei der Wartung des FSD sind gebührenpflichtig.

Es gelten die Gebühren der im Amtsblatt der Stadt Köln veröffentlichten Feuerwehrgebührensatzung („Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Leistungen der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Köln“) in der jeweils gültigen Fassung.

- 10.** Der Betreiber versichert, keinen FSD-A-Schlüssel zu dem Schloss der Innentür des FSD-A zu besitzen und nichts zu unternehmen, um sich oder einen Dritten in den Besitz eines solchen FSD-Schlüssels zu bringen.

Der Betreiber versichert, dass sein Einbruchdiebstahlversicherer der Einrichtung des FSD unter Berücksichtigung der vorliegenden Vereinbarung zugestimmt hat.

- 11.** Der Betreiber erklärt, dass er für Schäden, die aus dem Diebstahl, dem Verlust oder sonstigem Abhandenkommen sowohl der bei der Feuerwehr vorgehaltenen FSD-A-Schlüssel als auch der im FSD deponierten Objektschlüssel entstehen, keine Ersatzansprüche gegen die Stadt Köln oder einen ihrer Beschäftigten geltend machen wird. Ausgenommen



hiervon sind Schäden, die durch einen städtischen Beschäftigten vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht worden sind.

12. Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Mündliche Nebenabreden haben keine Gültigkeit.
13. Diese Vereinbarung ist von beiden Parteien jederzeit mit einer Frist von 4 Wochen ohne Angabe von Gründen kündbar. Im Falle der Kündigung wird das FSD-A im Beisein des Betreibers durch die Feuerwehr geöffnet und das Umstellschloss sichergestellt. Die Anzahl und Vollständigkeit der vom Betreiber zu entnehmenden Schlüssel wird in einem Protokoll festgehalten.
14. Diese Vereinbarung tritt mit Datum der Unterzeichnung in Kraft.

Köln, den _____

(Datum)

Betreiber:

Stadt Köln:

(Firmenstempel)

(Firmenstempel)

(Unterschrift des Betreibers oder eines von ihm Bevollmächtigten)

(Unterschrift)



Anhang B

- Revision der Übertragungseinrichtung (Hauptmelder) -



Berufsfeuerwehr
Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst
und Bevölkerungsschutz

Scheibenstr. 13
50737 Köln

Revision der Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder) von Brandmeldeanlagen

Die unter Punkt 2.2 der Anschlussbedingungen für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Übertragungsanlage für Gefahrenmeldungen genannten Bestimmungen schreiben regelmäßige Inspektionen und Wartungen der Brandmeldeanlagen (BMA) vor.

Im Rahmen dieser Maßnahmen kann es erforderlich werden, auch die Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (ÜE) sowie den Übertragungsweg zur Übertragungsanlage für Gefahrenmeldungen (AÜA) der Feuerwehr zu überprüfen.

Um ein Ausrücken der Feuerwehr und damit Kosten für den Verursacher des Falschalarms zu vermeiden, wird die jeweilige ÜE seitens der Berufsfeuerwehr Köln „in Revision“ geschaltet, d.h. von der weiteren Meldungsbearbeitung ausgenommen.

Da die Revisionsschaltung einer ÜE weitreichende rechtliche und organisatorische Konsequenzen für den Betreiber der BMA und das mit der Instandhaltung beauftragte Unternehmen (Instandhalter) sowie für die Feuerwehr und den Konzessionär der AÜA hat, dürfen nur solche Instandhalter die Revision beantragen, die dazu durch den Konzessionär der AÜA autorisiert sind.

Der Antrag auf Zulassung als autorisierter Instandhalter ist formlos an den Konzessionär der AÜA zu richten:

Fa. Siemens AG
Abt. RC-DE BT WEST CSS
Franz-Geuer-Str. 10
50823 Köln

Bei Widersprüchen sollte die Berufsfeuerwehr Köln, Abt. Gefahrenvorbeugung, Scheibenstr. 13, 50737 Köln, informiert werden.

Zwischen der Berufsfeuerwehr Köln und dem Konzessionär der AÜA wurde folgendes Verfahren der Revision von ÜE vereinbart:

1. Arbeiten an der BMA oder an der ÜE, die das Abschalten der ÜE oder das Auslösen der ÜE zur Probe („Revisionsalarm“) erforderlich machen, sind der Berufsfeuerwehr rechtzeitig vorher bekanntzumachen und dürfen erst durchgeführt werden, wenn die Revisionsschaltung durch die Feuerwehr bestätigt wurde.

Da die Leitstelle der Berufsfeuerwehr Köln ständig besetzt ist, können Termine zu jeder Tages- und Nachtzeit realisiert werden.

2. Das durch den Betreiber der BMA oder den Instandhalter der BMA einzuhaltende Verfahren unterscheidet sich in Abhängigkeit von der Dauer der Revisionsschaltung:

2.1 Langfristige Revision

Eine langfristige Revision liegt vor, wenn eine ÜE mehr als 10 Minuten in Revision geschaltet werden muss.

- 2.1.1 Eine langfristige Revision ist der Berufsfeuerwehr Köln vor Beginn der Arbeiten durch den Betreiber der BMA schriftlich, ggf. auch per Telefax, bekanntzugeben:



Anschrift:

Berufsfeuerwehr Köln, Einsatzleitstelle
Scheibenstr. 13
50737 Köln

Telefon: 02 21/97 48-0
Telefax: 02 21/97 48-1270
Betreff: Revision einer ÜE

Die Mitteilung muss enthalten:

- Objekt
- ÜE-Nummer
- Instandhalter, d.h. das mit der Instandhaltung der BMA beauftragte Unternehmen:
- Firmenname,
- Name der Elektrofachkraft, welche die Arbeiten an der BMA während der Revision verantwortlich für den Instandhalter durchführt,
- Datum der geplanten Revision, Uhrzeit, sofern bekannt,
- Betreiber der BMA, d.h. die juristische Person, die verantwortlich ist für den Betrieb der BMA und die Befugnis hat, während der Abschaltung der ÜE bzw. der BMA Maßnahmen zur Sicherstellung einer Brandmeldung anzuordnen,
- Name
- Unterschrift

(Siehe Anhang C Anmeldeformular für eine Revision)

2.1.2 Unmittelbar vor Beginn der Revision teilt die im Ankündigungsschreiben genannte Elektrofachkraft des Instandhalters der Einsatzleitstelle der Berufsfeuerwehr Köln unter Telefon: 0221 / 9748 - 0 den Beginn der Arbeiten mit. Sie nennt die Daten des Ankündigungsschreibens und teilt zudem mit:

- a) maximale Dauer der Revision,
- b) Telefonnummer, unter der die Elektrofachkraft während der Revision zu erreichen ist.



- c) das Kennwort, das der Konzessionär der AÜA den autorisierten Instandhaltern sowie der Berufsfeuerwehr Köln quartalsweise mitteilt.

Die Leitstelle der Berufsfeuerwehr Köln nimmt die Revisionsschaltung unverzüglich (d.h. sobald es die Einsatzbearbeitung zulässt) vor, ruft die Elektrofachkraft unter der zuvor genannten Telefonnummer zurück und teilt ihr die Revisionsschaltung mit. Der Rückruf entfällt, wenn der gesamte Schaltvorgang während des andauernden Telefongesprächs erfolgt.

- 2.1.3** Der Betreiber der BMA hat während der Revisionsschaltung der ÜE sicherzustellen, dass ein an der BMZ angezeigter Feueralarm unverzüglich auf andere Weise (z.B. Fernsprecher) zur Feuerwehr übermittelt wird.

- 2.1.4** Unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten teilt die Elektrofachkraft der Einsatzleitstelle der Berufsfeuerwehr Köln das Ende der Arbeiten mit. Sie nennt die Daten des Ankündigungsschreibens, das Kennwort und bittet um Aufhebung der Revision.

Die Leitstelle der Berufsfeuerwehr Köln hebt dann die Revision auf und bestätigt dies mit einem Rückruf. Die Elektrofachkraft hat den Rückruf abzuwarten. Der Rückruf entfällt, wenn der gesamte Schaltvorgang während des Telefongesprächs erfolgt.

Die Einsatzleitstelle ist angewiesen, spätestens nach Ablauf der telefonisch mitgeteilten Dauer der Revision die ÜE wieder in Betrieb zu nehmen. Dies entbindet die Elektrofachkraft jedoch nicht von der Pflicht zur telefonischen Benachrichtigung.

2.2 Kurzzeitige Revision

Eine kurzzeitige Revision liegt vor, wenn eine ÜE für maximal 10 Minuten in Revision geschaltet wird, wobei davon ausgegangen wird, dass diese Zeit bei den im Rahmen der regelmäßigen Wartung anfallenden Arbeiten i.d.R. erheblich unterschritten wird.

2.2.1 Eine kurzzeitige Revision ist der Berufsfeuerwehr Köln vor Beginn der Arbeiten durch den Instandhalter der BMA bzw. durch die für ihn tätige Elektrofachkraft telefonisch unter Telefon: 0221/ 9748 - 0 bekanntzugeben.

Die Mitteilung muss enthalten:

- Objekt
- ÜE-Nummer
- Instandhalter, d. h. das mit der Instandhaltung der BMA beauftragte Unternehmen:
- Firmenname,
- Name der Elektrofachkraft, welche die Arbeiten an der BMA während der Revision verantwortlich für den Instandhalter durchführt,
- das Kennwort, das der Konzessionär der AÜA den autorisierten Instandhaltern sowie der Berufsfeuerwehr Köln quartalsweise mitteilt,
- die Telefonnummer, unter der die Elektrofachkraft während der Revision zu erreichen ist.

Die Leitstelle nimmt die Revisionsschaltung unverzüglich, d. h. sobald es die Einsatzbearbeitung zulässt, vor und ruft die Elektrofachkraft unter der zuvor genannten Telefonnummer zurück und teilt ihr die Revisionsschaltung mit. Der Rückruf entfällt, wenn der gesamte Schaltvorgang während des andauernden Telefongespräches erfolgt.

2.2.2 Die Elektrofachkraft hat während der Revisionsschaltung der ÜE sicherzustellen, dass ein an der BMZ angezeigter Feueralarm unverzüglich auf andere Weise (z.B. Fernsprecher) zur Feuerwehr übermittelt wird.

2.2.3 Unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten teilt die Elektrofachkraft der Leitstelle der Berufsfeuerwehr Köln telefonisch das Ende der Arbeiten mit.

Sie nennt das Objekt, die ÜE-Nummer und das Kennwort und bittet um Aufhebung der Revision. Die Leitstelle hebt dann die Revision auf und bestätigt dies mit einem Rückruf. Die Elektrofachkraft hat den Rückruf abzuwarten. Der Rückruf entfällt, wenn der gesamte Schaltvorgang während des Telefongespräches erfolgte.

Die Leitstelle ist angewiesen, spätestens nach Ablauf der Frist von 10 Minuten die ÜE wieder in Betrieb zu nehmen. Dies entbindet die Elektrofachkraft jedoch nicht von der Pflicht zur telefonischen Benachrichtigung.

3. Falschalarme, die aufgrund nicht vereinbarter bzw. nicht bestätigter Revision oder außerhalb des vereinbarten Revisionszeitraumes erfolgen, werden dem Betreiber der BMA gem. Punkt 14 der Anschlussbedingungen in Rechnung gestellt.

4. Die Kosten, welche der Berufsfeuerwehr Köln durch die Revisionsschaltungen entstehen, werden der Stadt Köln durch den Konzessionär der AÜA erstattet. Die Kosten sind Bestandteil der ÜE-Miete, die der Betreiber der BMA dem Konzessionär entrichtet.



Anhang C:

- Vordruck für die Anmeldung einer Revision bei der Feuerwehr Köln -



Stadt Köln

Die Oberbürgermeisterin

An: Einsatzleitstelle
Firma: Berufsfeuerwehr Köln
Telefon: 0221 / 9748 - 1229
Fax: 0221 / 9748 - 1270

Von:
Firma:
Telefon:
Fax:

Datum:
**Seiten einschließlich
dieser Titelseite:**

Betreff: Revision einer ÜE

Objekt:

ÜE-Nr.:

Instandhalter: Name:

Straße:

PLZ:

Name Elektrofachkraft:

Name Betreiber:

Datum der Revision:

Uhrzeit von Uhr bis
..... Uhr

Unterschrift Elektrofachkraft:

Unterschrift Betreiber:

KENNWORT:



Anhang D

- Gebäudefunkanlagenrichtlinie -

Richtlinien der Feuerwehr Köln für Gebädefunkanlagen

In allen Gebäuden, in denen ein direkter Funkverkehr im 2m-Wellenbereich bei 1 Watt Sendeleistung, mit einer im Anfahrtsbereich befindlichen Außenstation nicht möglich ist, ist eine Feuerwehr-Gebädefunkanlage vorzusehen.

Der Funkverkehr der Feuerwehr ist innerhalb des Gebäudes zu gewährleisten, sowie von außen nach innen und umgekehrt (Anfahrtsbereich) zu ermöglichen.

Die ortsfesten Sende- und Empfangsfunkanlagen sind so auszulegen, dass alle o.a. Gebäude ohne Beeinträchtigungen funktechnisch erreichbar sind.

Die Anlage muss den technischen Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) in der geltenden Fassung entsprechen.

Im Wesentlichen besteht die Feuerwehr-Gebädefunkanlage aus folgenden Teilen:

- 1 Die ortsfesten Sende- und Empfangsanlagen
- 2 Unabhängige Stromversorgung
- 3 Antenneneinrichtung im Gebäude
- 4 Außenantenne (Feuerwehranfahrtsbereich)
- 5 Einschaltungsmöglichkeiten
- 6 Unterbringung
- 7 Regularien

Zu 1: Sende- und Empfangsanlagen

Bei Verwendung mehrerer Sende- und Empfangsanlagen je Funkkanal ist die Gesamttechnik in Gleichwellenfunktechnik, kompatibel mit möglicherweise anderen vorhandenen BOS-Funkanlagen, zu betreiben. Die Funkanlagen müssen mit möglicherweise weiteren Anlagen im Umfeld miteinander in Betrag und Phase auch für die Gruppenlaufzeiten nach GWF-Bedingungen abgeglichen werden. Als Funkfrequenzen sind die Kanäle 20 (Unterband 167,940 MHz / Oberband 172,54 MHz) 25 (Unterband 168,04 MHz / Oberband 172,64 MHz) und 32 (Unterband 168,18 MHz / Oberband 172,78 MHz) in der Betriebsart „bedingtes Gegensprechen“ zu verwenden.

Das System muss bedienungsfrei arbeiten.

Die Feuerwehr verwendet Funkgeräte mit einer Sendeleistung von ca. 1 Watt und einer Empfindlichkeit von 1 μ V an 50 Ohm. Es wird eine Flexantenne mit ca. 16 cm mechanischer Baulänge verwendet. Das Funkgerät wird in einer Brusttasche getragen, wodurch eine zusätzliche Dämpfung von ca. 10 bis 15 dB entsteht. Die Anmeldung der Gebäudefunkanlage bei der Bundesnetzagentur erfolgt über die Feuerwehr Köln.

Die ortsfesten Sende- und Empfangsfunkanlagen sind so auszulegen, dass alle o.a. Gebäude ohne Beeinträchtigung funktechnisch erreichbar sind. Die Anlage muss den technischen Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) Relaisstellenfunkgeräte, Teil C (für analoge Funkanlagen), in der geltenden Fassung, entsprechen.

Störungen und Verzerrungen unabhängig installierter Gleichwellenfunkanlagen dürfen im gleichzeitigen Betrieb nicht auftreten.

Baulich zusammenhängende Objekte oder Gewerke sollen aus Gründen der Systemsicherheit nur von einem Systemanbieter in einheitlicher Technik errichtet werden. Vorhandene Anlagen sind herstellergleich zu erweitern.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Einführung der bundesweiten digitalen Funksystemen zukünftig der Frequenzbereich 380 MHz – 410 MHz Verwendung finden wird. Dieser muss dann ebenfalls von der Gebäudefunkanlage versorgt werden können.

Zu 2: Stromversorgung

Die Stromversorgung der funktechnischen Einrichtung ist unterbrechungsfrei auszulegen. Die Pufferung ist über eine Batterieanlage mit Ladegerät durchzuführen.

Die Überbrückungszeit ist mit 12 Stunden bei Vollastbetrieb zu berechnen (80 %, 10 %, 10 % - Bereitschaft / Senden / Empfangen).

Eine gelbe LED in der Bedienungsstelle signalisiert den Betrieb über Batterie (Netzausfall). Die Bedienung ist über 4 - Drahtleitungen mit der Funktionserhaltungsklasse E 90 an die Funkzentraltechnik anzuschließen. Die entsprechend dem jeweiligen Funkkonzept notwendigen Kabel sind gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen (VDE 0100 und VDE 0800) zu installieren. Die Funkanlage ist an eine evtl. vorhandene Notstromversorgung des Gebäudes anzuschließen. Die Sicherheitsstandards der VDE 0833 sind sinngemäß zu beachten.

Zu 3: Antenneneinrichtung im Gebäude

Die gesamte Gebäudefunkanlage muss wegen möglicher Beschädigungen im Brandfall so gestaltet sein, dass ein Einzelschaden nicht zum Ausfall der Anlage oder ganzer Versorgungsbereiche führen kann.

Bei Verlegung von Leckkabeln bzw. Schlitzbandkabeln innerhalb des Objekts sind diese grundsätzlich als Schleife auszubilden, um im Unterbrechungsfall, z.B. durch Brand oder mechanische Einwirkung, genügend Feldstärke vor Ort sicherzustellen. Die zweiseitige Einspeisung ist zu bevorzugen. Die A und B-Seite einer Schleife bzw. der beiden getrennten Einspeiseleitungen sollen nicht

in einem gemeinsamen Raum verlaufen. Die Antennen- und Schlitzbandkabel sind in den allgemein zugänglichen Bereichen gegen mechanische Beschädigungen und Brandeinwirkung zu sichern.

Werden Antennen als Alternative zu Leck- und / oder Schlitzbandkabeln bzw. Kombinationen aus beiden Systemen verwendet, so sind diese gegen Brandeinwirkung oder mechanische Zerstörung zu schützen. Wird mehr als eine Antenne verwendet, so sind die Antennenkabel ebenfalls in Form von Schleifen bzw. durch getrennte Einspeiseleitungen, die nicht in einem gemeinsamen Raum verlaufen, zu verlegen. Eine einzelne Antenne, die in Form eines Stiches angeschlossen ist, wird nur bei kurzer Leitungslänge (20 m) und gesicherter Kabelführung (Funktionserhaltungsklasse E 90 nach DIN 4102, Teil 12, Ausgabe 1/190) in besonderen Fällen gestattet. Abweichungen von dem Schleifenkonzept bzw. der zweiseitigen Einspeisung sind nur dann zulässig, wenn das System redundant ausgelegt ist. Dies ist der Fall, wenn zwei oder mehrere getrennte Systeme so installiert sind, dass bei Ausfall eines Systems durch Kabelbruch o.ä. das andere System die Funktion in dem unterversorgten Bereich voll abdecken kann.

Es ist statthaft, wenn die Antenneneinrichtung im Gebäude von Dritten (z.B. Haustechnik) durch Einkopplung einer eigenständigen Betriebsfunktechnik oder öffentlichen Mobilfunkanlage mitbenutzt wird, wenn keine Störungen auftreten. Diese zusätzlichen Betriebsfunk S/E - oder Mobilfunktechniken sind getrennt von der BOS-Technik vorzuhalten.

Die Bandbreite verwendeter Koaxial- und Leckkabel muss mindestens 160 MHz bis 400 MHz abdecken, um die Anlagen für zukünftig zu erwartende BOS-Funkanlagen im 70-cm-Band umrüstbar zu machen.

Zu 4: Außenantenne

Im jeweiligen Feuerwehranfahrtsbereich sind die Außenantennenanlagen so einzurichten und zu dimensionieren, dass Funksprechen nur im Nahbereich

möglich wird (max. 0,1 W abgestrahlte Leistung) Antennenhöhe ca. 3 - 4 m über Anfahrtsebenen.

Durch Feldstärkemessung ist sicherzustellen, dass benachbarte Gleichwellenfunkanlagen nicht unzulässig gestört werden.

Feuerwehranfahrtsbereiche werden von der Feuerwehr separat festgelegt.

Zu 5: Einschaltungsmöglichkeiten

- a) Am Feuerwehrezugang (siehe Punkt 2.4 der Anschlussbedingungen für BMA) ist ein Gebäudefunk Bedienfeld nach DIN 14663 zu installieren, an dem die Gebäudefunkanlage von Hand ein und auszuschalten ist.
- b) Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage muss durch Auslösen einer vorhandenen Brandmeldeanlage (BMA) automatisch einschalten. Beim Rücksetzen der BMA darf die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage nur zeitverzögert wieder in Ruhe gehen. Das Ausschalten der Feuerwehr Gebäudefunkanlage erfolgt normal im Gebäudefunk Bedienfeld nach DIN 14663.

Störmeldungen des Systems sind einer ständig besetzten Stelle anzuzeigen.

Es ist sicherzustellen, dass die analogen Gebäudefunkanlagen im Normalbetrieb ausgeschaltet sind. Das bedeutet, die analoge Funkanlage ist nach Wartungs- und Revisionsarbeiten auszuschalten. Dies betrifft sowohl Arbeiten an der BMA als auch an der Funkanlage.

Die analoge Funkanlage geht nach 24-Stunden-Betrieb eigenständig in den ausgeschalteten Zustand.

Zu 6: Unterbringung

Die Unterbringung der funktechnisch relevanten Einrichtungen muss in Räumen erfolgen, die feuerbeständige Wände und Decken (F90) und mindestens feuerhemmende Türen (F30) haben. Diese Räume dürfen nicht gesprinkelt werden. Die Räume, in denen die zentralen Komponenten der Gebädefunkanlage installiert sind, müssen durch automatische Brandmelder überwacht sein.

Besteht aufgrund von Einbauten weiterer technischer Anlagen in diesen Räumen die Gefahr, dass durch Defekte an diesen Anlagen das Umfeld der Gebädefunkschränke thermisch beaufschlagt werden kann (Brand), so sind die Steuerleitungen und Antennenkabel, die zur Gebädefunkanlage führen, feuerbeständig zu verkleiden bzw. auszulegen..

Zu 7: Regularien

- a) Die ortsfesten BOS-Sende- und Empfangsfunkanlagen sind von Bauherren bzw. den Bevollmächtigten zu beschaffen. Sie sind der Feuerwehr Köln kostenfrei zur Nutzung zu überlassen.
- b) Die erforderlichen Anträge für die Bundesnetzagentur und Systemzulassungen sind durch den Anlagenhersteller zu erstellen. Die komplett ausgefüllten Anträge sind der Feuerwehr Köln zur Weiterleitung an die Bundesnetzagentur zu übergeben. Dies gilt auch für Vorführanlagen, die befristet betrieben werden. Bei besonderen örtlichen Situationen sind ggf. Auflagen zu berücksichtigen. Gebühren, die von der Bundesnetzagentur erhoben werden, sind vom Betreiber der baulichen Anlage zu entrichten.
- c) Die funktechnische Detailplanung ist rechtzeitig vor Beginn der Ausbauphase der Feuerwehr Köln, Abteilung Informationssysteme vorzulegen. Datenblätter der angebotenen Technik sind beizufügen. Erforderlich

sind: Blockschaltbild der Funkanlage im Gebäude (DIN A4), Darstellung der Versorgungsbereiche im Gebäude mit skizzierter Leitungsführung (Antenne), Standort der S/E-Einrichtungen und Bedienstellen (DIN A3) mit Lage der Treppen, Flure etc.

- d) Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage ist vor der Inbetriebnahme von dem Betreiber durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen. Insbesondere ist bei Abweichungen von dem „Schleifenkonzept“ die Redundanz des Systems zu prüfen.

Die Prüfungen sind alle drei Jahre zu wiederholen. Über jede Prüfung ist ein Prüfbericht zu fertigen, mindestens 10 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Darüber hinaus ist der Betreiber verpflichtet, einen Wartungsvertrag bei einer für BOS-Anlagen zugelassenen Fachfirma abzuschließen. Es ist mindestens eine jährliche Wartung durchzuführen, empfohlen wird eine halbjährliche Wartung. Wartungsprotokolle sind wie die Prüfberichte aufzubewahren.

Der Wartungsvertrag ist bei der Abnahme und auf Verlangen vorzulegen.

- e) Eine Funktionskontrolle der Feuerwehr-Gebäudefunkanlage durch die Feuerwehr Köln, Abteilung Informationssysteme, ist erforderlich. Danach wird die Anlage für den Einsatzdienst freigemeldet.
- f) Der Betreiber hat der Feuerwehr Köln jederzeit den Zugang zu der Anlage zu gestatten und ihr Gelegenheit zu geben, die Anlage auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
- g) Fallen Anlagen durch gehäufte Mängel auf, kann die Nachrüstung auf den aktuellen Stand der Technik gefordert werden.



Anhang E

- Planungsgespräch Checkliste -

Merkblatt: Aufschaltung von Brandmeldeanlagen an die AÜA zur Berufsfeuerwehr Köln (Stand 01/2018)

1. Planungsgespräch bei der Feuerwehr Köln mit zertifizierten Fachplanern

- 1.1 Vorlage eines BMA-Konzeptes nach DIN 14675 und im Falle von Löschanlagen eines Löschanlagenkonzeptes
- 1.2 Vorlage der Baugenehmigung (Kopie ist zu übergeben)
- 1.3 Vorlage des Brandschutzkonzeptes, sofern Gegenstand der Baugenehmigung (Kopie ist zu übergeben)
- 1.4 Festlegung zum Überwachungsumfang: Vollschutz, Teilschutz, Einrichtungsschutz.
- 1.5 Festlegung der Standorte von FSD (mit 2 Sicherheitsschlössern für 2 GHS), FSE, Blitzleuchte, FBF, FAT, BMZ, LK, FW-Pläne, evtl. BOS-Tableau und weiterer Einrichtungen.
- 1.6 Projektierung Meldebereiche für Sprinkler max. 1.600m² (etagenweise getrennt), evtl. weitere Strömungswächter nach Absprache, Wärmekabel max. 800m², RAS usw. (siehe TAB),
Art der Alarmierung: z.B. Still, Laut, Sirenen, Hupen, ELA, ENS, DIN 0828 oder DIN 0833-4, zusätzliche optische Alarmierung.
- 1.7 Die Anschlussbedingungen der Stadt Köln (TAB) sind bindend (s. auch Punkt 6.1).
- 1.8 Es wird empfohlen, den abnehmenden Sachverständigen von Beginn an einzubinden.
- 1.9 Kostenerklärung ausfüllen und zeitnah rücksenden (ohne Kostenerklärung kein Planungsgespräch / keine Abstimmung von Laufkarten / keine Abnahme. Siehe auch Punkt 6.2)

2. Planungsgespräch bei der Feuerwehr bei Einbringung eines FW-Aufzuges im Objekt.

- 2.1 Ansprechpartner : Geschäftsstelle Abteilung Gefahrenvorbeugung,
E-Mail: 37-gefahrenvorbeugung@stadt-koeln.de (als Betreff bitte angeben: „Planung / Abstimmung Feuerwehraufzug“)



3. Ansprechpartner für Gebädefunkanlagen

3.1 Herr Harperscheidt: Telefon 0221 / 9748 - 3230 oder
peter.harperscheidt@stadt-koeln.de

Herr Jacobs: Telefon 0221 / 9748 - 3229 oder
christian.jacobs@stadt-koeln.de

4. Vor der Abnahme

4.1 Laufkarten und FW-Pläne sind mit der Abteilung Gefahrenvorbeugung 375 abzustimmen.

4.2 E-Mail Laufkarten: 37-brandmeldeanlagen.feuerwehr@stadt-koeln.de

4.3 E-Mail FW Pläne: 37-gefahrenvorbeugung.feuerwehr@stadt-koeln.de

4.4 Wir empfehlen ca. 4 – 8 Wochen vor Abnahme der BMA einen Vorbesichtigungstermin zu vereinbaren.

4.5 Mindestens 8 Wochen vor der Abnahme muss die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr beantragt werden.

4.6 Komplette detaillierte und mängelfreie Sachverständigenabnahmen (BMA, Alarmierungsanlagen, Löschanlagen, Wirkprinzipprüfung usw.).

5. Bei der Abnahme muss vorhanden sein

5.1 Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr.

5.2 Telefonleitung zur Störungs- und Sabotageweiterleitung zu einer ständig besetzten Stelle, **aber nicht zur Feuerwehr.**

5.3 Zugangsmöglichkeit auf das Gelände und ins Gebäude für die Feuerwehr, **auch bei Stromausfall.**

5.4 Mit der Feuerwehr abgestimmte Laufkarten und FW-Pläne.

5.5 Unterschriebene Wartungsverträge, dazu der Nachweis der Systemschulung.

5.6 Genormte BMZ-Schilder bereithalten, werden bei der Abnahme geklebt.

5.7 Bezugsquelle für FSE und Doppelbartumstellschloss: Fa. Kruse Sicherheitssysteme,
Duvendahl 92, 21435 Stelle, Telefon. 04174/59222,

Bezugsquelle für FBF-Schließung (erforderliche Ausführungsart und Stückzahl beachten):

Fa. Robels, Venloer Str. 192, 50823 Köln, Telefon, 0221/527044,

- 5.8 zwei gleichschließende Sätze Generalschlüssel (max. 3 Schlüssel je Satz), mit Zugang zu jedem von der BMA überwachten Bereich und jedem Handfeuer-melder.
- 5.9 Liste der Ansprechpartner mit Telefonnummer (im FIBS hinterlegen).
- 5.10 Errichter Anerkennung/Zertifizierung ist vorzulegen.
- 5.11 Der Bau muss zugänglich, ohne Unfallgefahren und besenrein sein (damit durch Staubeentwicklung kein Täuschungsalarm entsteht)
- 5.12 Die BMA muss für den abzunehmenden Bereich vollständig fertig sein (nach Vorgaben der Bauauflage), das heißt **auch mit allen Brandfallsteuerungen**.
- 5.13 Eine evtl. Teilinbetriebnahme ist nach Absprache möglich.

6. Hinweise

- 6.1 Die aktuellen Anschlussbedingungen/TAB für BMA der Stadt Köln können über folgende E-Mail-Adresse angefordert werden:
37-Brandmeldeanlagen.Feuerwehr@stadt-koeln.de
- 6.2 Alle zeitlichen Aufwendungen der Feuerwehr sind nach Satzung der Stadt Köln kostenpflichtig.

7. Bei Fragen zu

- 7.1 ... Bauauflagen des allgemeinen baulichen Brandschutz: bitte an Bauherrn bzw. zuständigen Architekt, Ersteller des Brandschutzkonzeptes oder Bauaufsichts-amt der Stadt Köln, Telefon : 0221 / 221 - 0.
- 7.2 ... Bauauflagen des speziell brandmeldeanlagentechnischen Brandschutz: bitte an den zuständigen Sachbearbeiter „Brandmeldetechnik“ bei der Feuerwehr Köln, Abteilung Gefahrenvorbeugung.
Falls Sachbearbeiter unbekannt, dann an Feuerwehr E-Mail:
37-Brandmeldeanlagen.Feuerwehr@stadt-koeln.de
- 7.3 ... Anwendungen oder Abweichungen von DIN 14675, DIN 0833 oder der Normenreihe DIN 54: bitte an abnehmenden Sachverständigen / Gutachter. (bei Abweichungen ist das mit dem Sachverständigen/ Gutachter erzielte schriftl. Abstimmungsergebnis der Feuerwehr Köln bei der Abnahme mitzuteilen.)



8. Feststellung wesentlicher Mängel

- 8.1 Werden von der Feuerwehr Köln bei der Abnahme Mängel festgestellt, die nach Art und oder Umfang als wesentlich beurteilt werden, so wird die Abnahme abgebrochen. Hinweis: Aufgrund der angespannten Terminplanung ist ein freier Termin zur Fortsetzung der Abnahme erst nach ca. 4 - 8 Wochen möglich.



Anhang F

- Erklärung über die Anerkennung der Gebührenpflicht -



Erklärung

Ich beauftrage die Stadt Köln, Berufsfeuerwehr mit der

- jährlichen Überprüfung der Brandmeldeanlage
FWK (ÜE)- Nr.: _____
- Einrichtung eines Feuerschlüsseldepots Typ _
- Durchführung Planungsgespräch Abnahme der BMA
- _____

für das Objekt:

Ich bestätige hiermit über die Gebührenpflicht für die Leistung der Berufsfeuerwehr Köln informiert worden zu sein.

Die Gebühr richtet sich nach dem Kostentarif der Satzung über die Erhebung von Gebühren und Kostenersatz für die Leistungen der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Köln (Feuerwehrsatzung) vom 25.07.2016 in der jeweils gültigen Fassung.

Ich verpflichte mich hiermit, die Gebühr für die durchgeführte Leistung der Feuerwehr nach Erhalt des Gebührenbescheides zu begleichen.

Auftraggeber (Name): _____

Funktion: _____

Firma (Name und Anschrift): _____

Datum / Unterschrift Auftraggeber



Anhang G

BMA-Konzept



Bitte haben Sie Verständnis, dass das Formularmuster „BMA-Konzept“ der Feuerwehr Köln zurzeit ausschließlich als separates Dokument vorliegt.

Bei Bedarf stellt die Feuerwehr Köln Ihnen dieses Formularmuster gerne über folgende Bezugsadresse zur Verfügung:

Berufsfeuerwehr Köln

Abt. Gefahrenvorbeugung

Scheibenstr. 13

50737 Köln

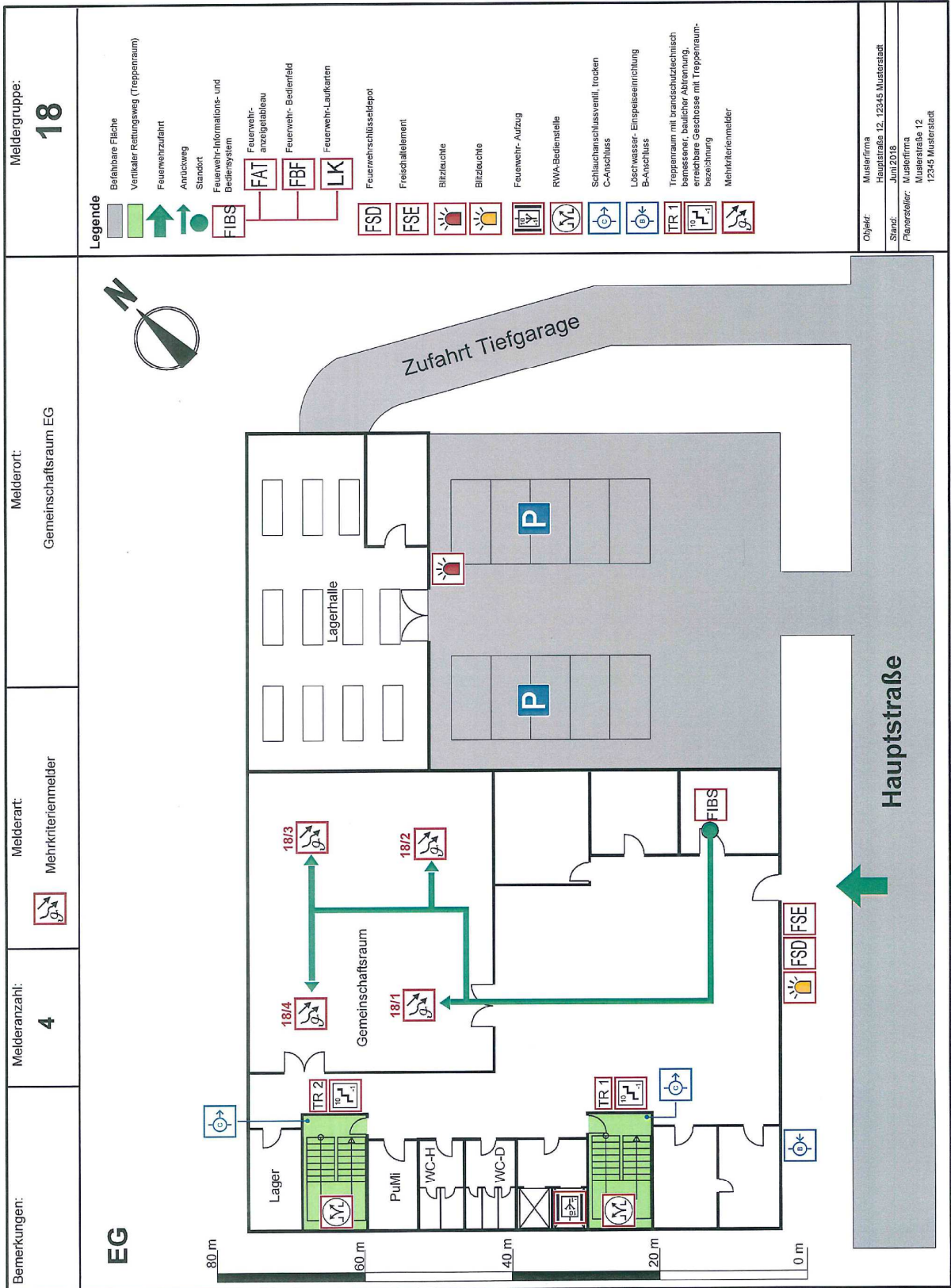
Tel.: 0221 / 9748 - 0

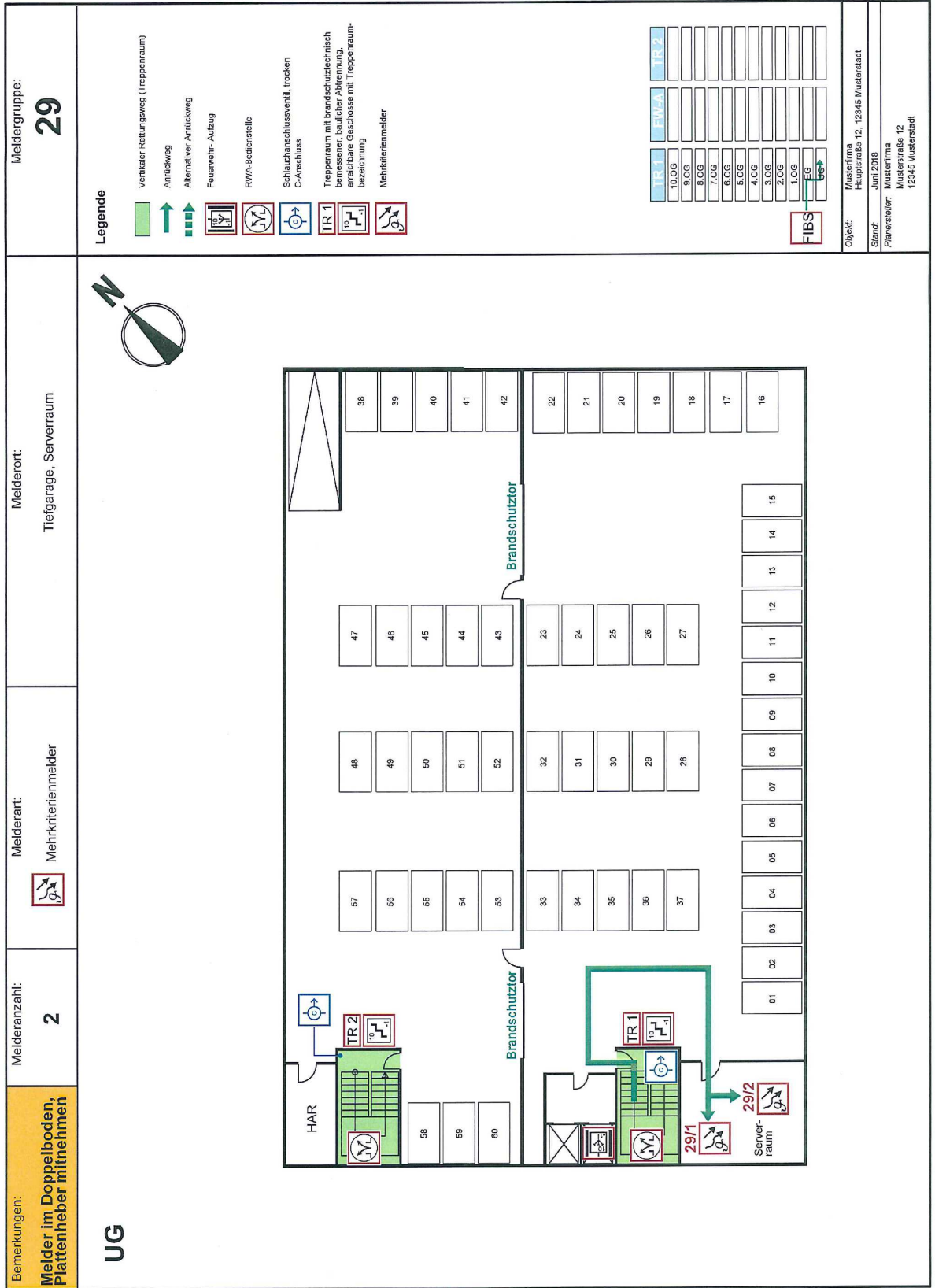
E-Mail: 37-brandmeldeanlagen.feuerwehr@stadt-koeln.de

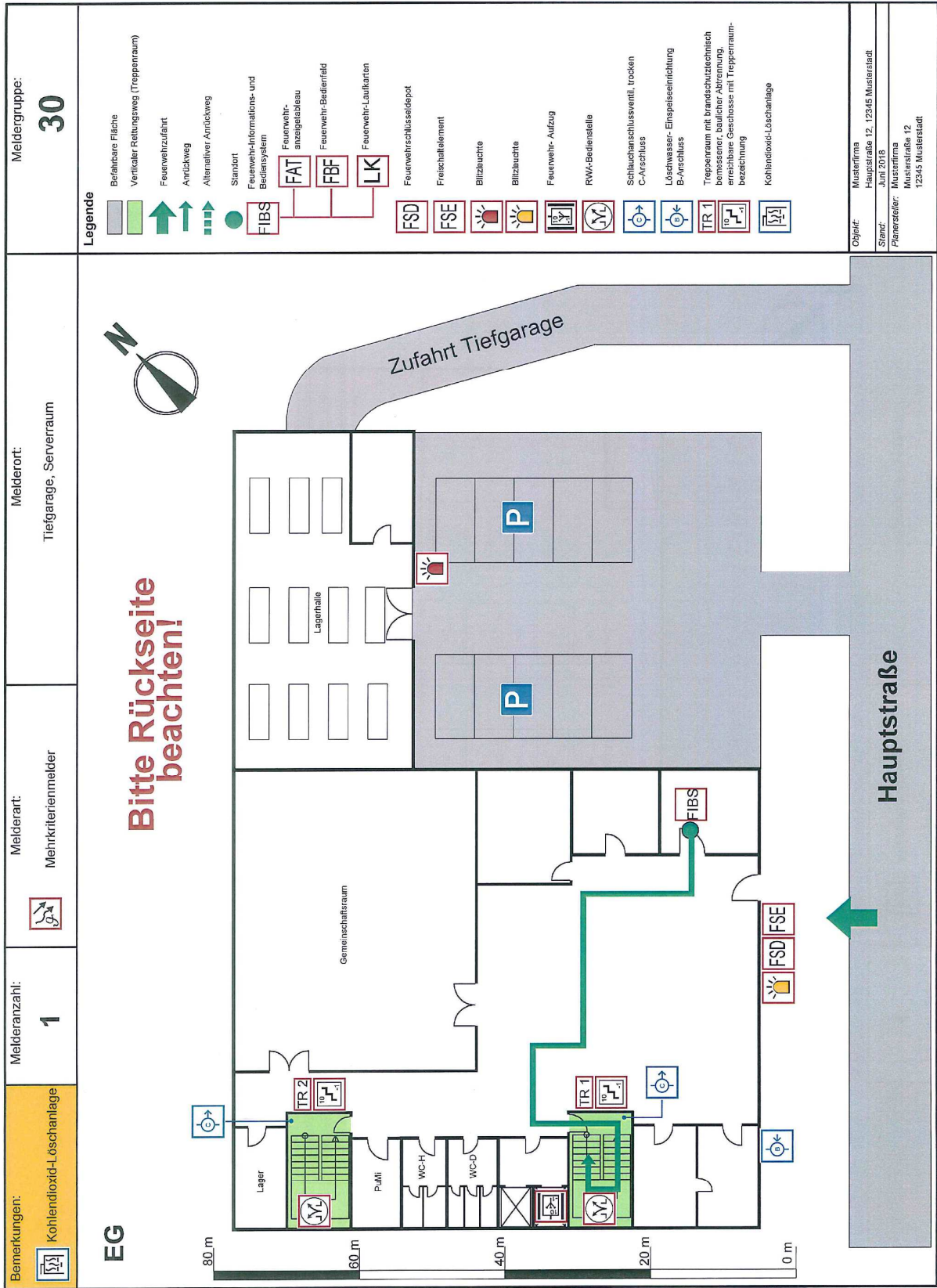


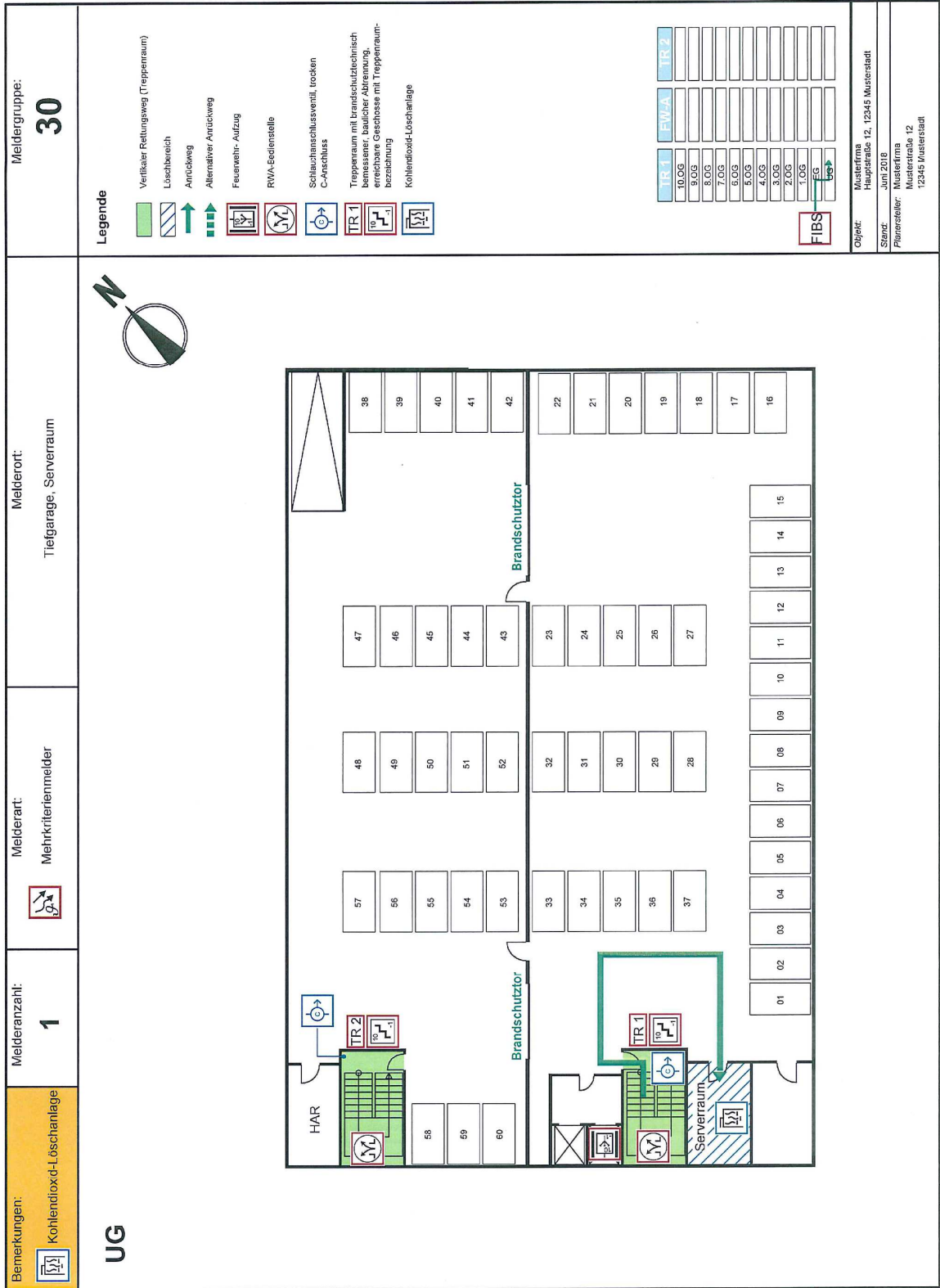
Anhang H

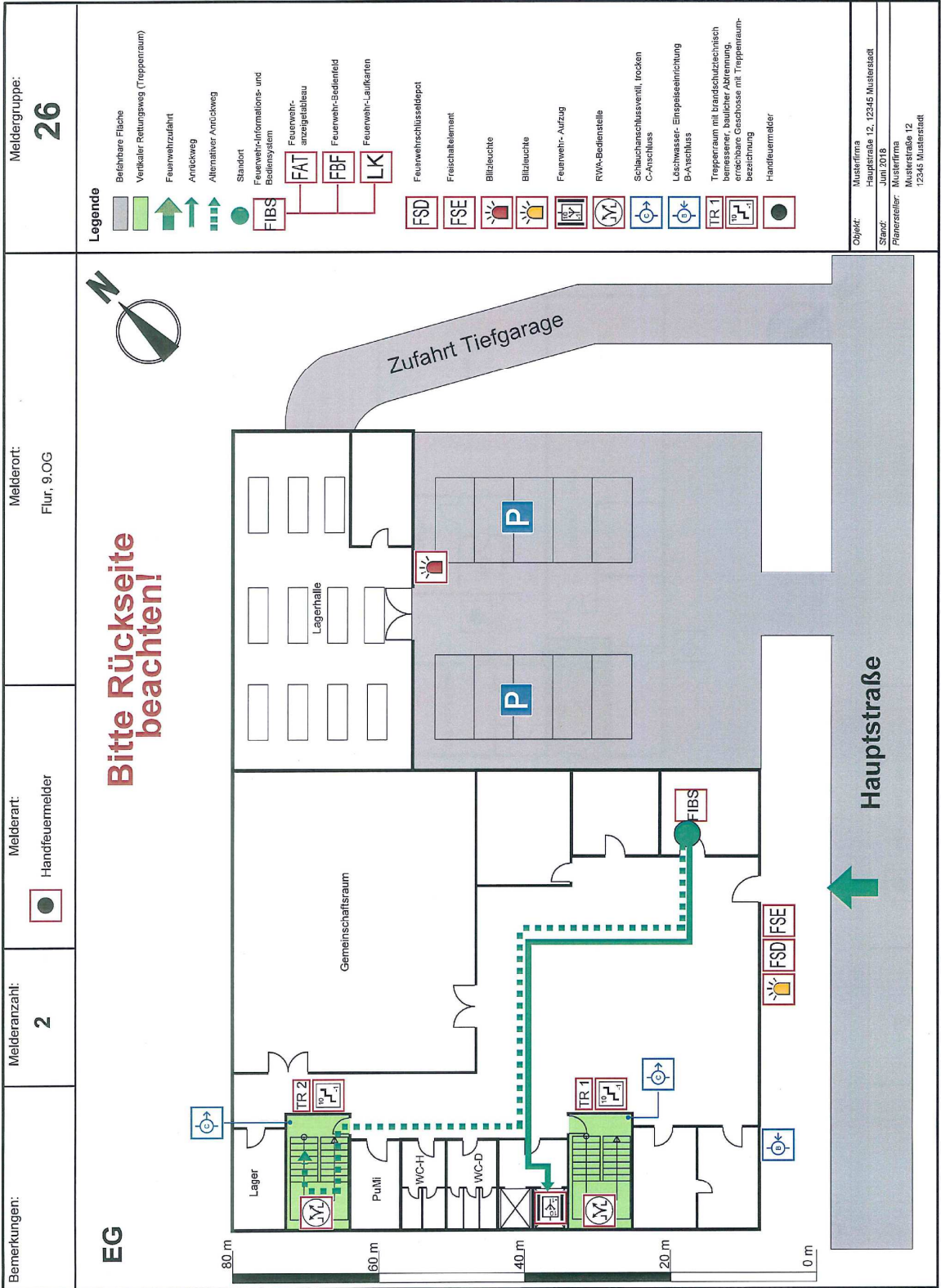
- Musterlaufkarten -

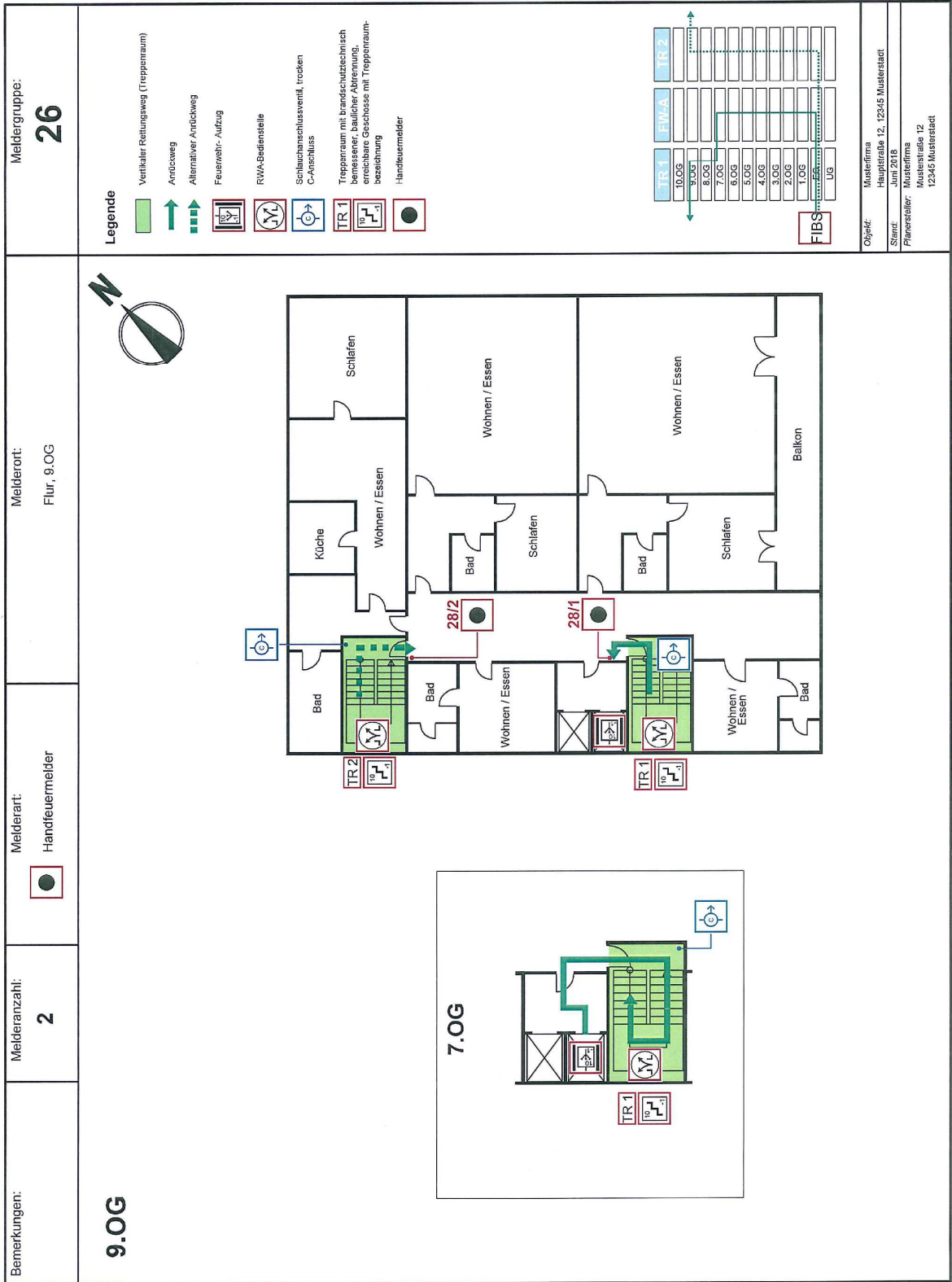


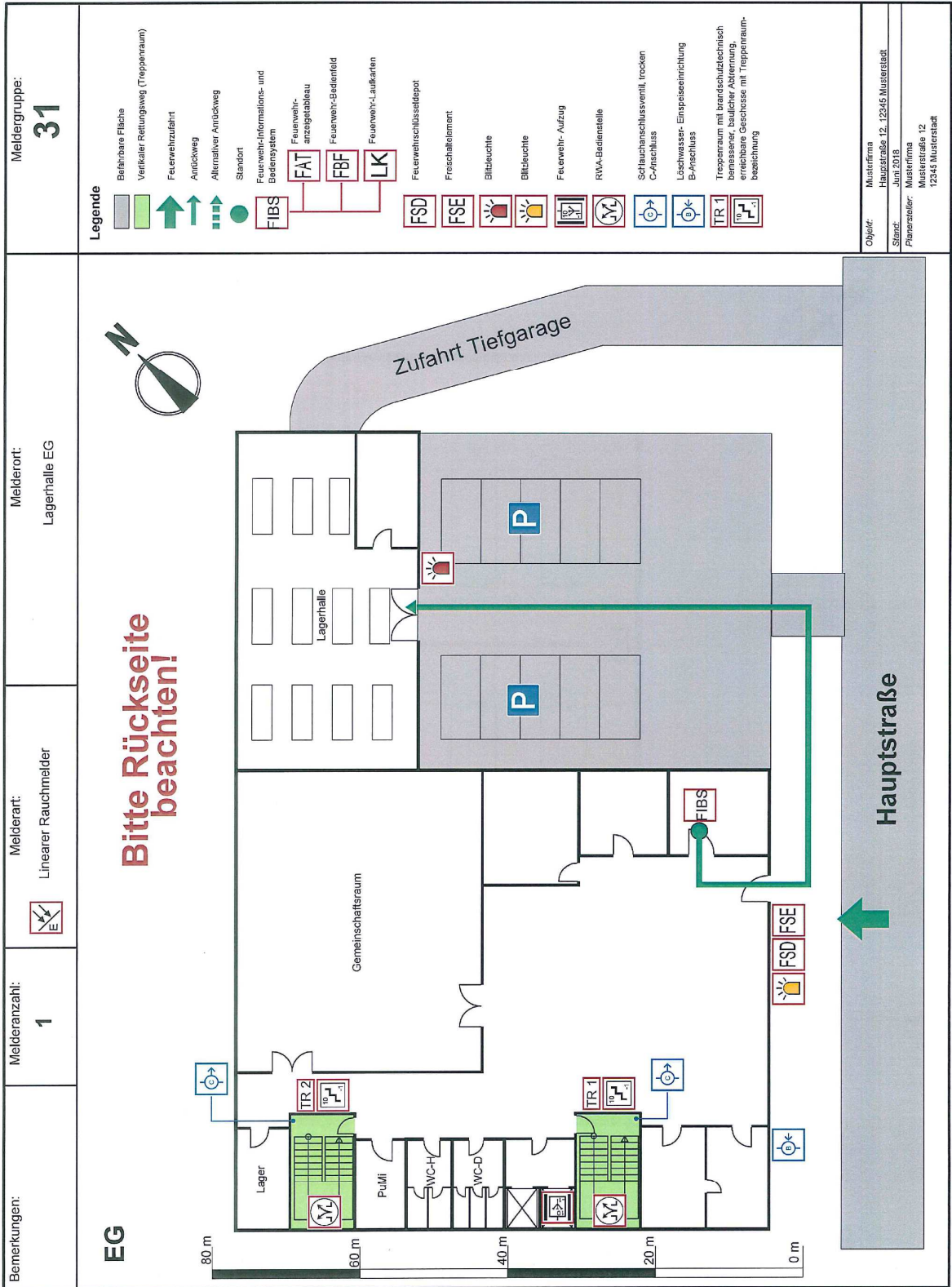



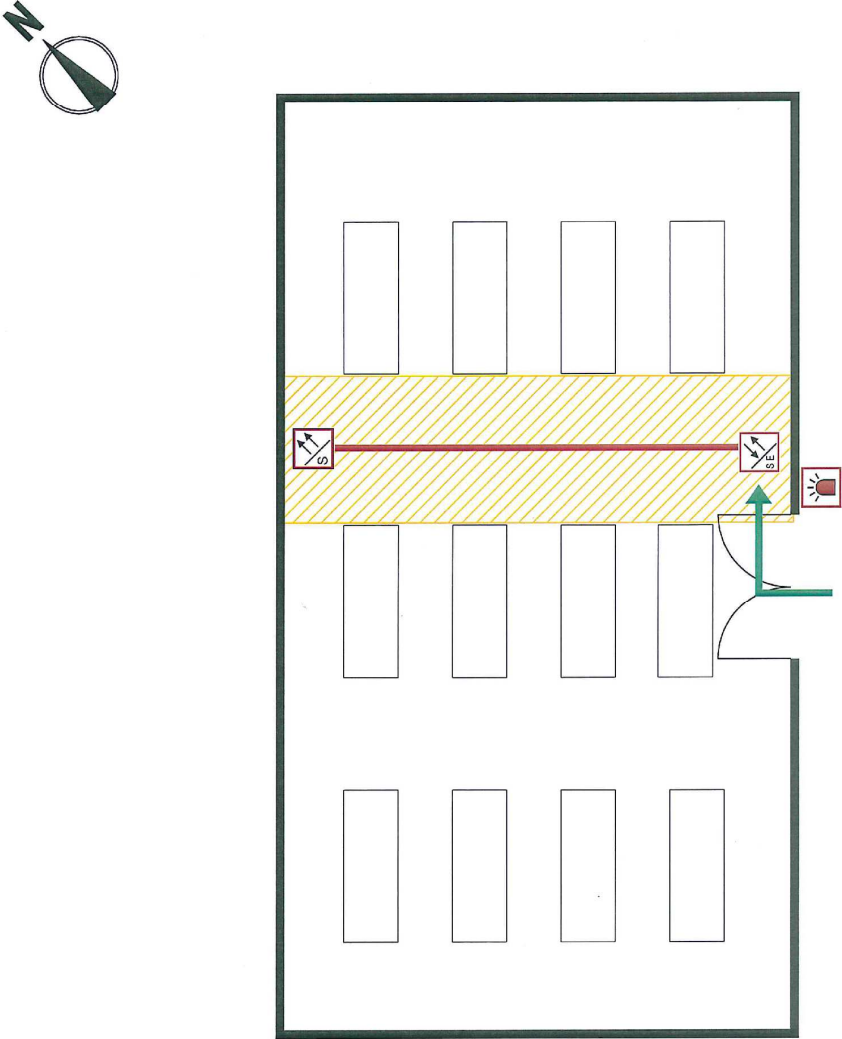






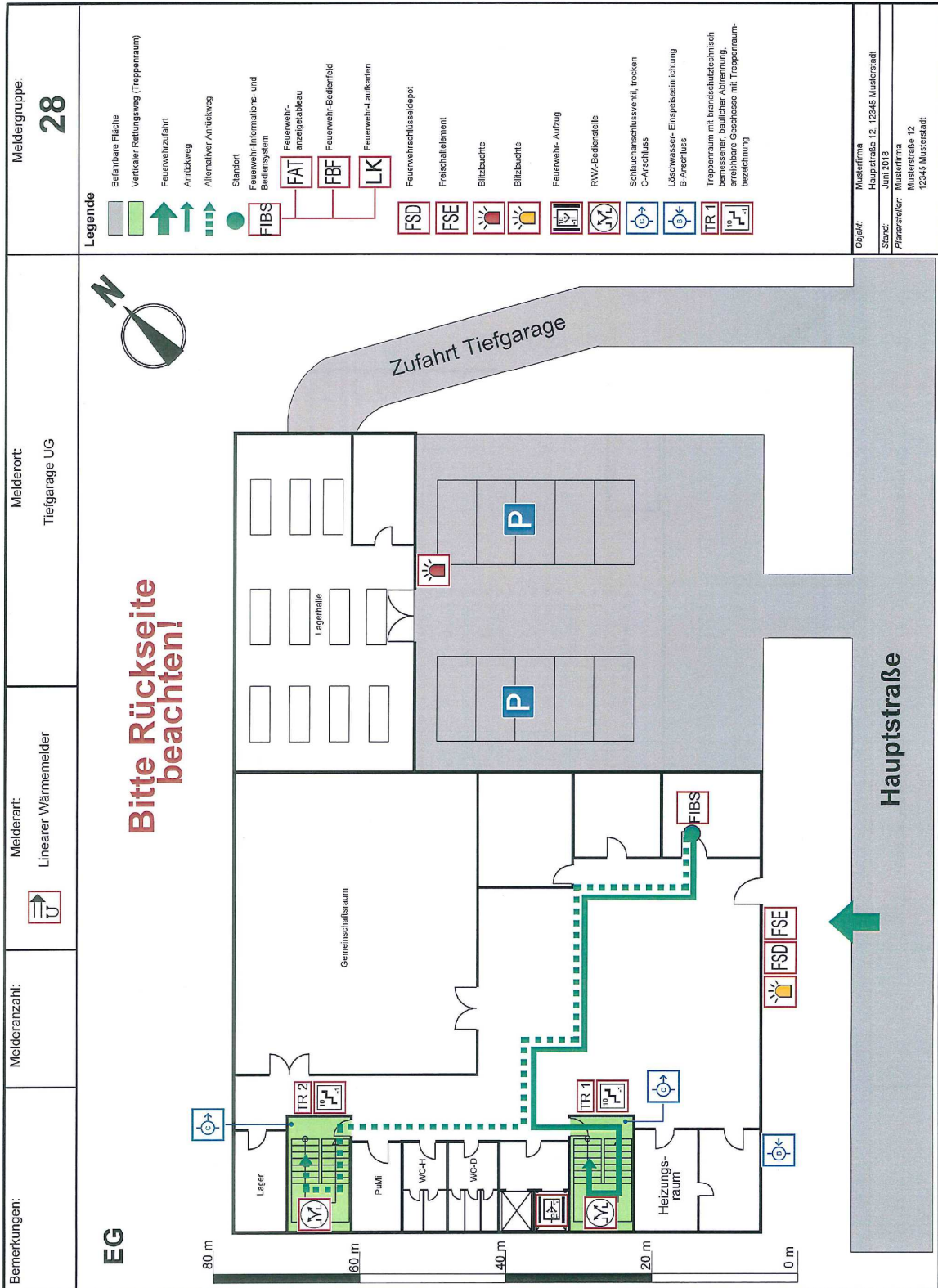


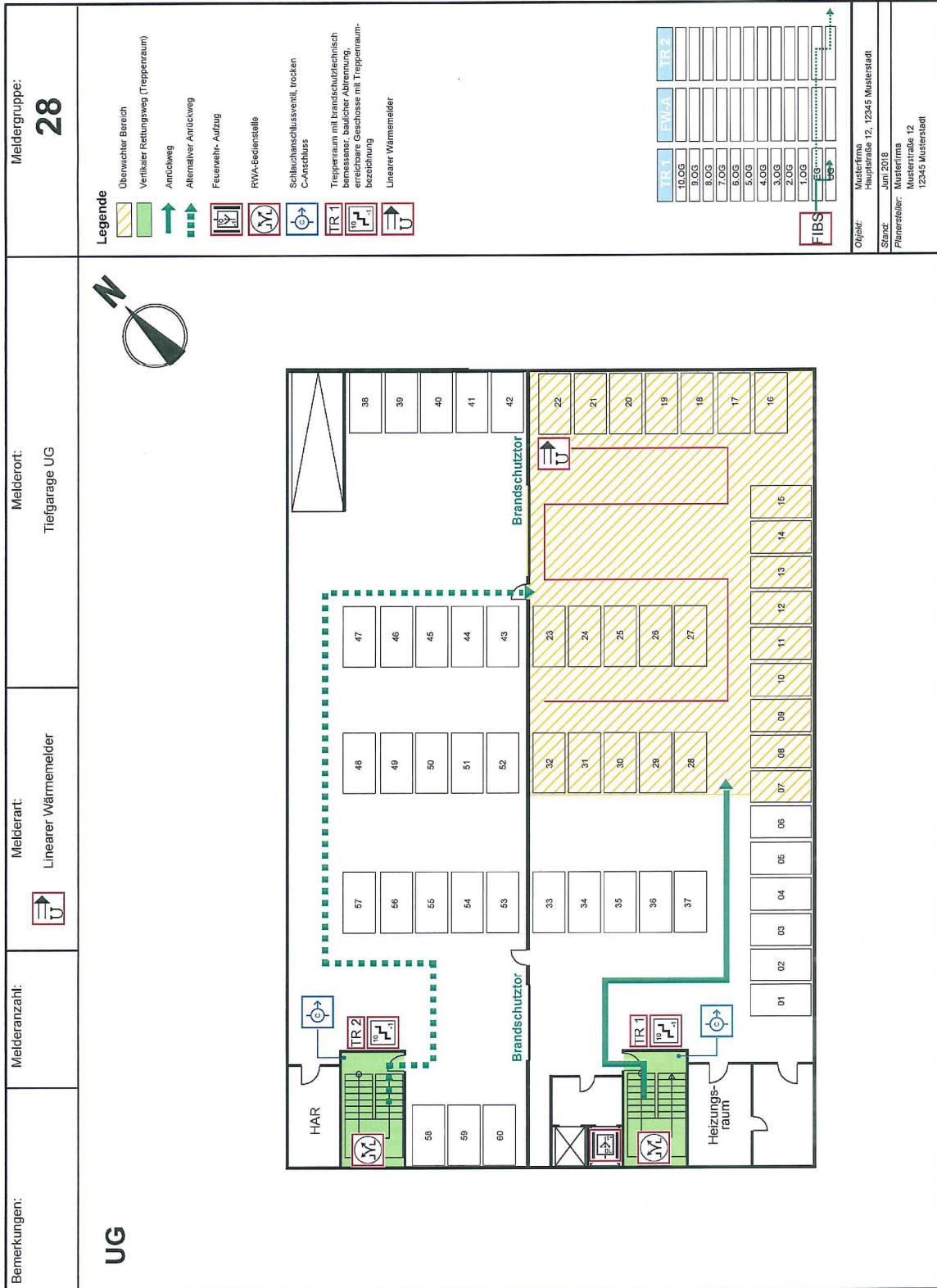


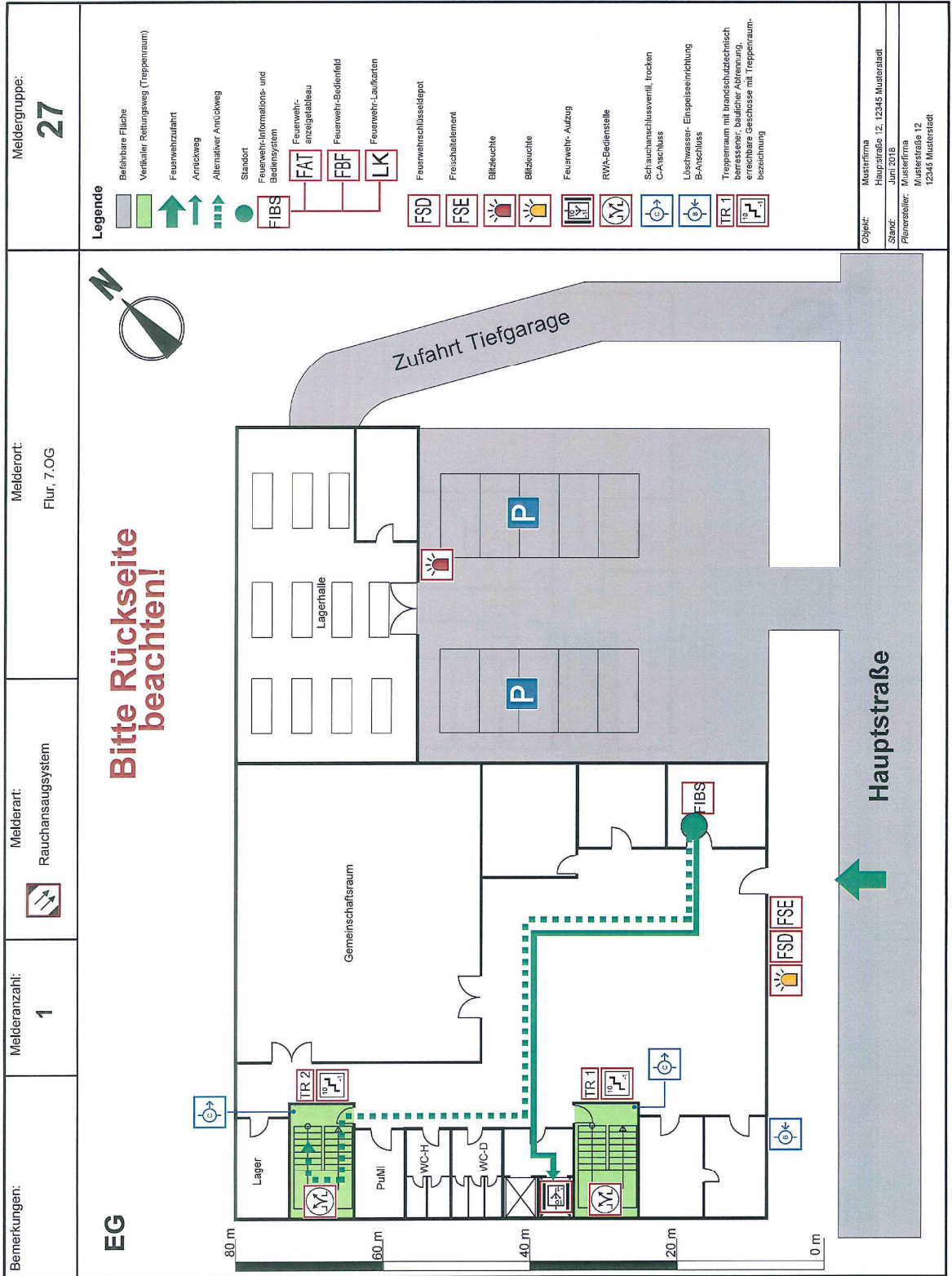




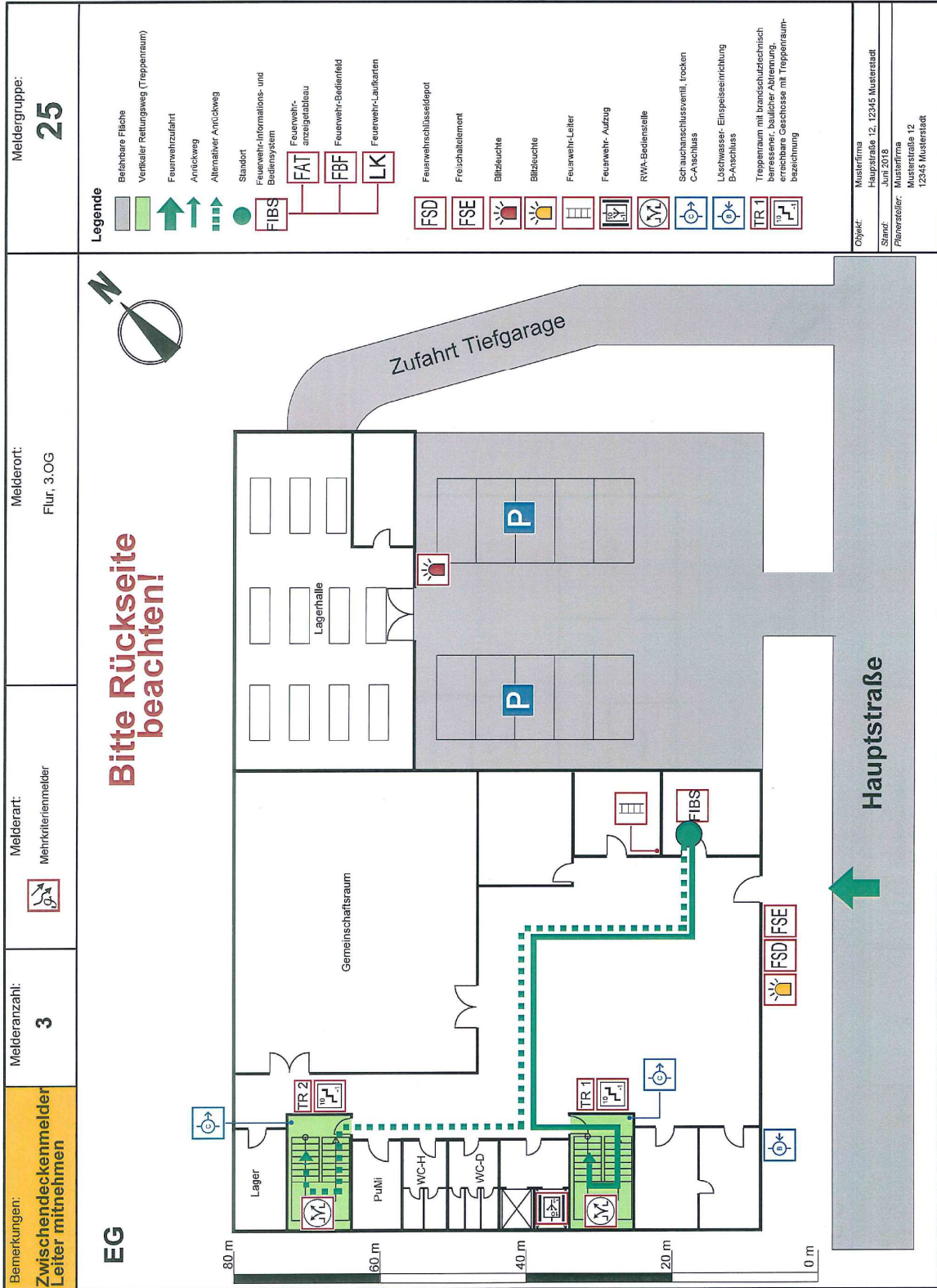
<p>Bemerkungen:</p>	<p>Melderanzahl: 1</p>	<p>Melderart: Linearer Rauchmelder</p> 	<p>Melderort: Lagerhalle EG</p>	<p>Meldergruppe: 31</p>
<p>EG</p>  <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none">  Anblicksweg  Überwachter Bereich  Blitzleuchte  Linearer Rauchmelder 				
<p>Objekt: Musterfirma Hauptstraße 12, 12345 Musterstadt</p> <p>Stand: Juni 2018</p> <p>Planersteller: Musterfirma Musterstraße 12 12345 Musterstadt</p>				








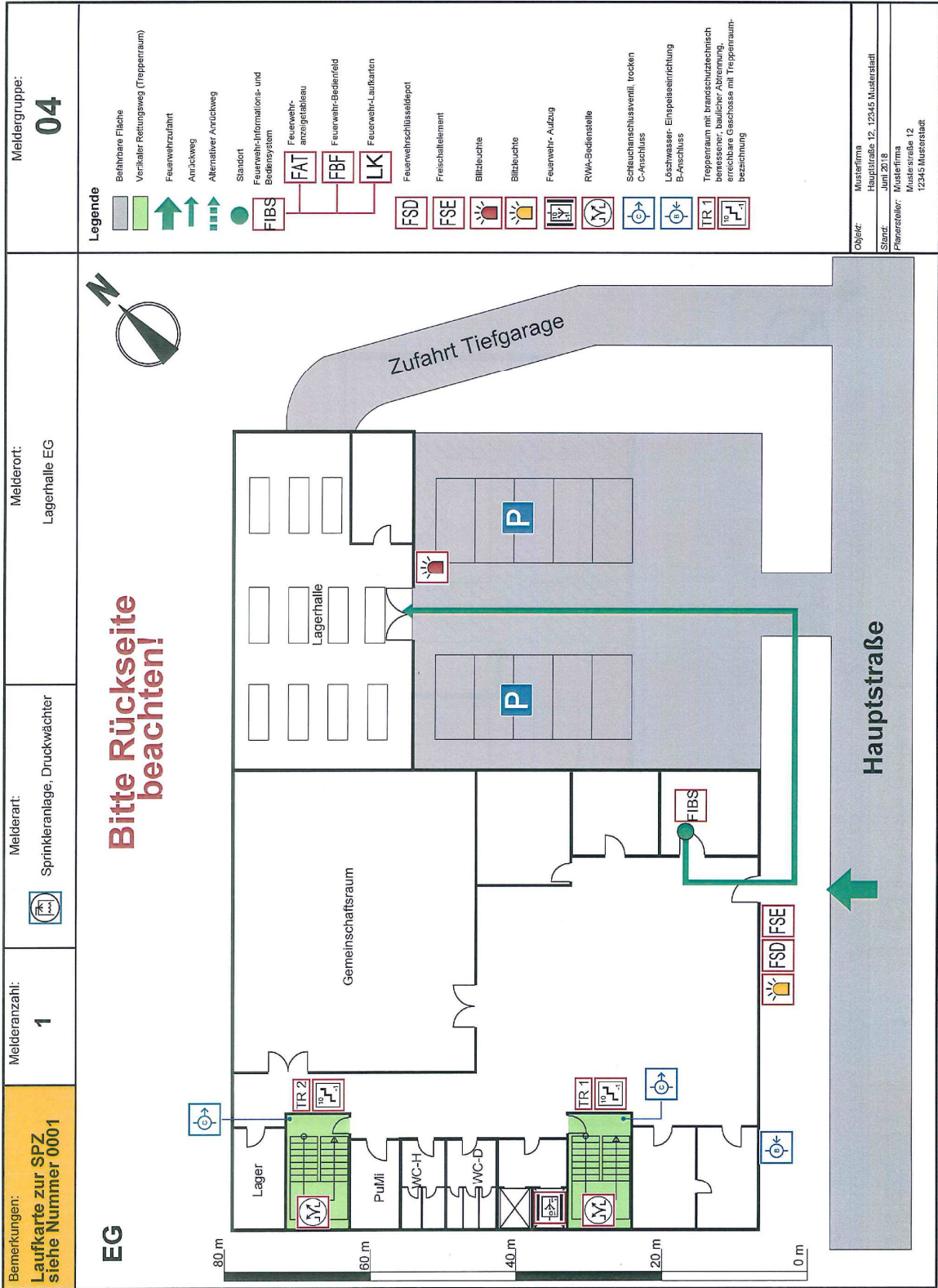










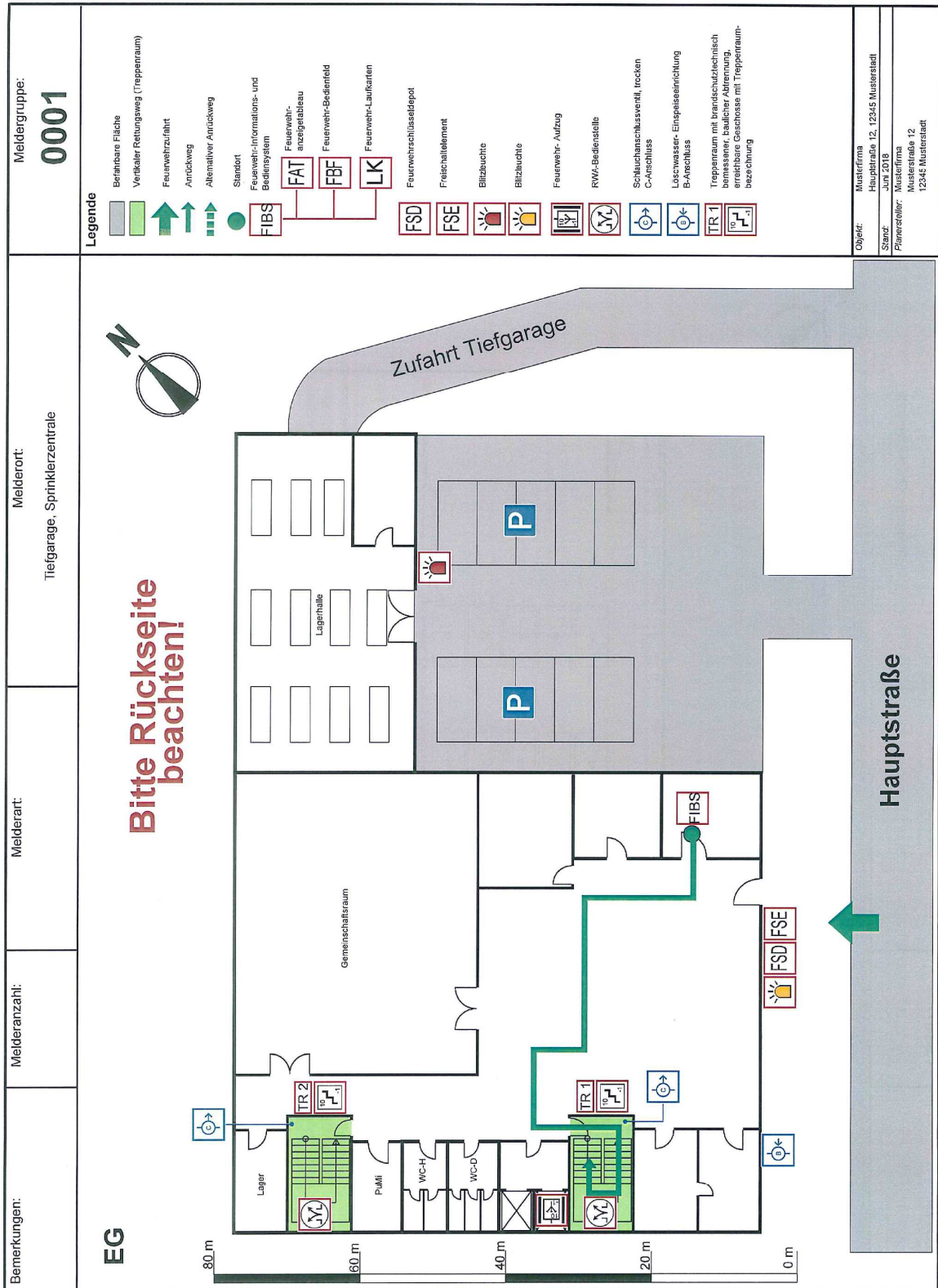
<p>Bemerkungen: Zwischendeckenmelder Leiter mitnehmen</p>	<p>Melderanzahl: 3</p>	<p>Melderart: Mehrkriterienmelder</p>	<p>Melderort: Flur, 3.OG</p>	<p>Meldergruppe: 25</p>																																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Vertikaler Rettungsweg (Treppenraum) Anrickweg Alternativer Anrickweg Feuerwehr- Aufzug RWA-Stationstelle Schlauchanschlussventil, trocken C-Anschluss Treppenraum mit brandschutztechnisch besserer, baulicher Abtrennung, erreichbare Geschosse mit Treppenraumbezeichnung Mehrkriterienmelder </div> <div style="width: 60%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 15%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">TR 1</td> <td style="width: 20px;">FWZ-A</td> <td style="width: 20px;">TR 2</td> </tr> <tr> <td>10.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.OG</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>UG</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>					TR 1	FWZ-A	TR 2	10.OG			9.OG			8.OG			7.OG			6.OG			5.OG			4.OG			3.OG			2.OG			1.OG			UG		
TR 1	FWZ-A	TR 2																																						
10.OG																																								
9.OG																																								
8.OG																																								
7.OG																																								
6.OG																																								
5.OG																																								
4.OG																																								
3.OG																																								
2.OG																																								
1.OG																																								
UG																																								
<p>Objekt: Musterfirma Hausstraße 12, 12345 Musterstadt</p> <p>Stand: Musterstadt 12345</p> <p>Planersteller: Musterfirma Musterstraße 12 12345 Musterstadt</p>																																								

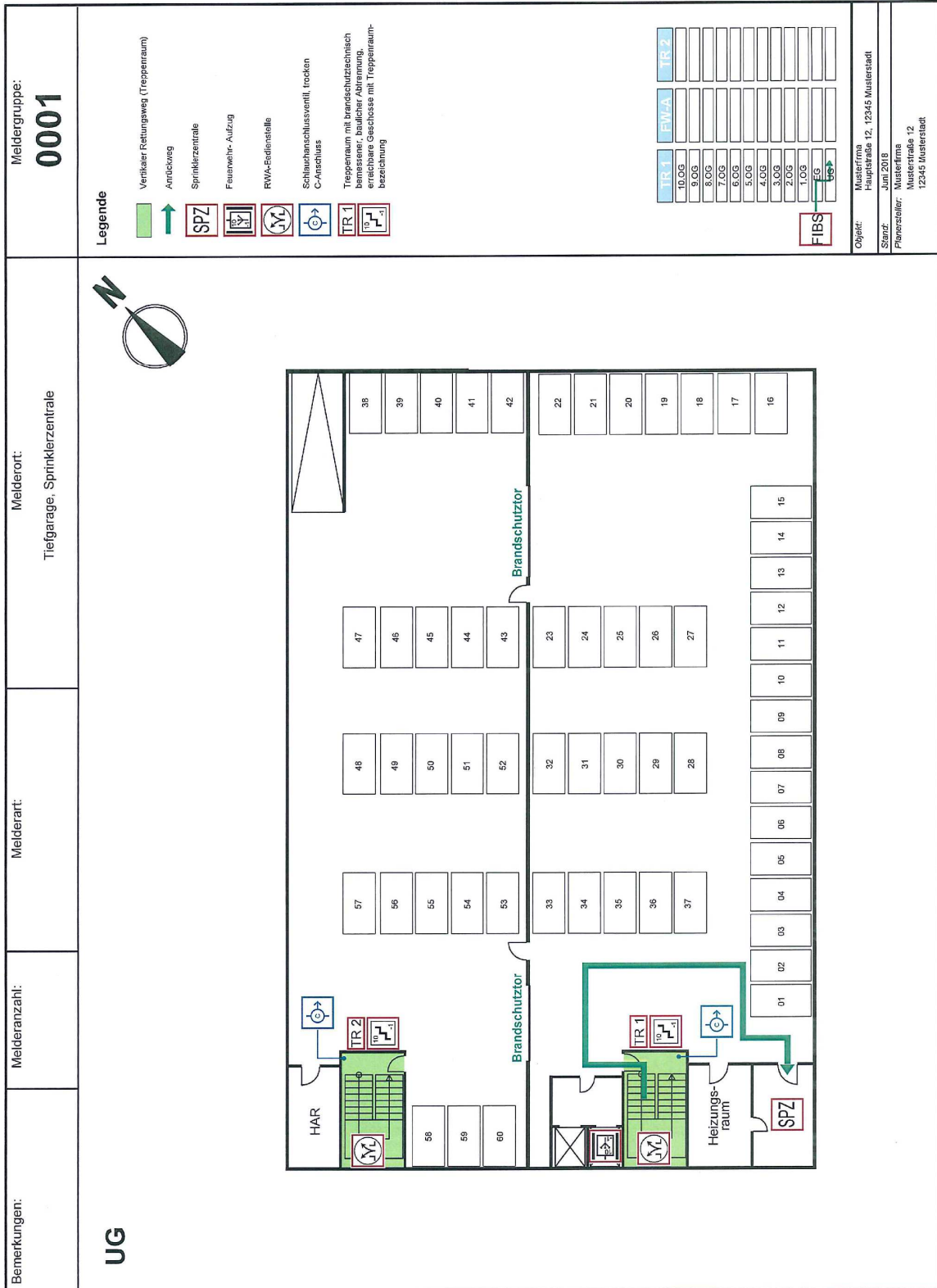


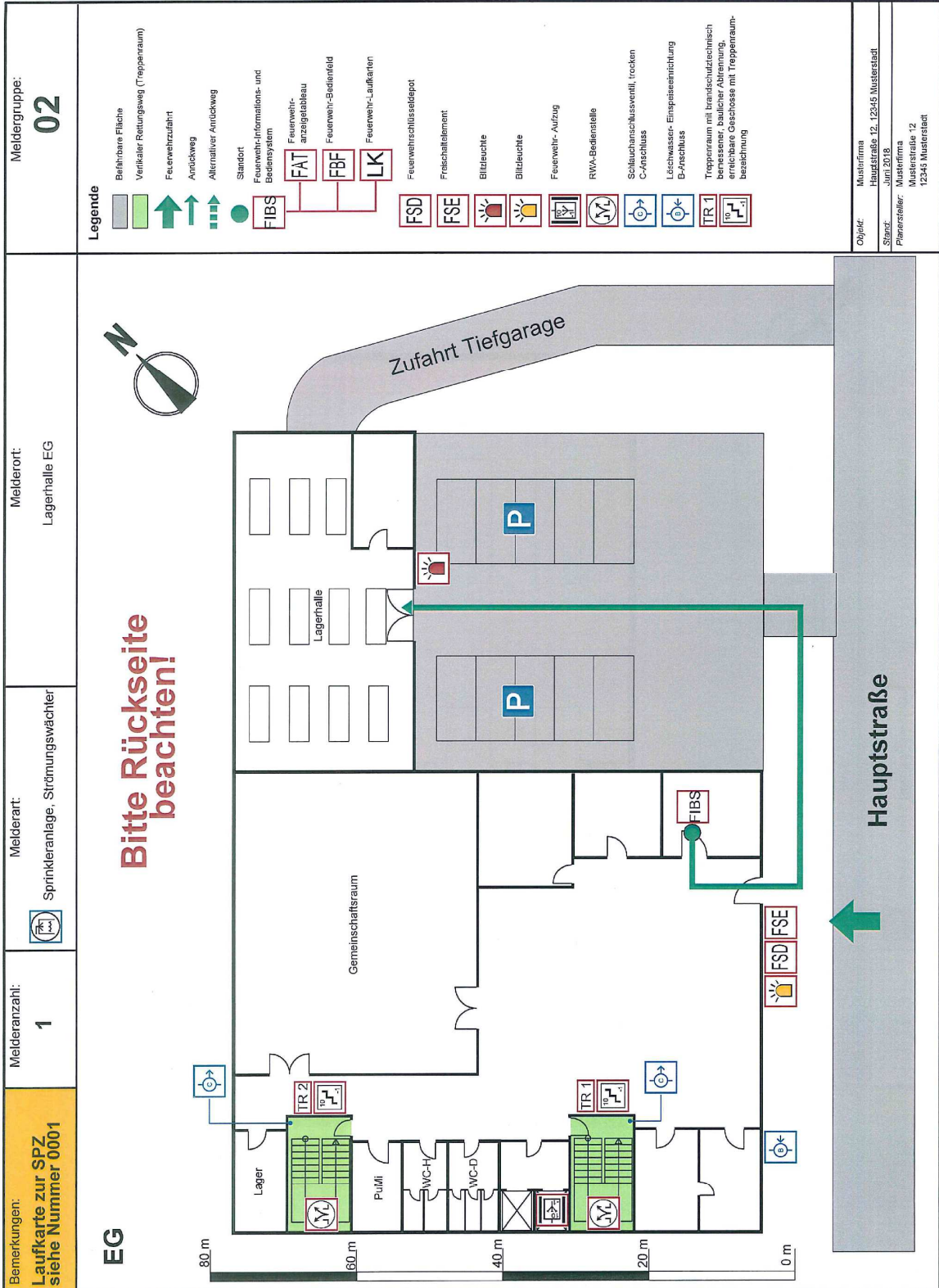
Bemerkungen: Laufkarte zur SPZ siehe Nummer 0001	Melderanzahl: 1	Melderart:  Sprinkleranlage, Druckwächter	Melderort: Sprinklerzentrale	Meldergruppe: 01												
<h1>Sprinkleralarm</h1> <p>Für genaue Informationen siehe die im FAT angezeigte(n) Meldergruppe(n)</p> <table data-bbox="766 918 877 1512"> <tr> <td>MG 02</td> <td>SW</td> <td>Lagerraum, EG</td> </tr> <tr> <td>MG 03</td> <td>SW</td> <td>Lagerraum, EG</td> </tr> </table>					MG 02	SW	Lagerraum, EG	MG 03	SW	Lagerraum, EG						
MG 02	SW	Lagerraum, EG														
MG 03	SW	Lagerraum, EG														
<table border="1"> <tr> <td>Objekt:</td> <td>Musterfirma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hauptstraße 12, 12345 Musterstadt</td> </tr> <tr> <td>Stand:</td> <td>Juni 2018</td> </tr> <tr> <td>Planzeichner:</td> <td>Musterfirma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Musterstraße 12</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12345 Musterstadt</td> </tr> </table>					Objekt:	Musterfirma		Hauptstraße 12, 12345 Musterstadt	Stand:	Juni 2018	Planzeichner:	Musterfirma		Musterstraße 12		12345 Musterstadt
Objekt:	Musterfirma															
	Hauptstraße 12, 12345 Musterstadt															
Stand:	Juni 2018															
Planzeichner:	Musterfirma															
	Musterstraße 12															
	12345 Musterstadt															






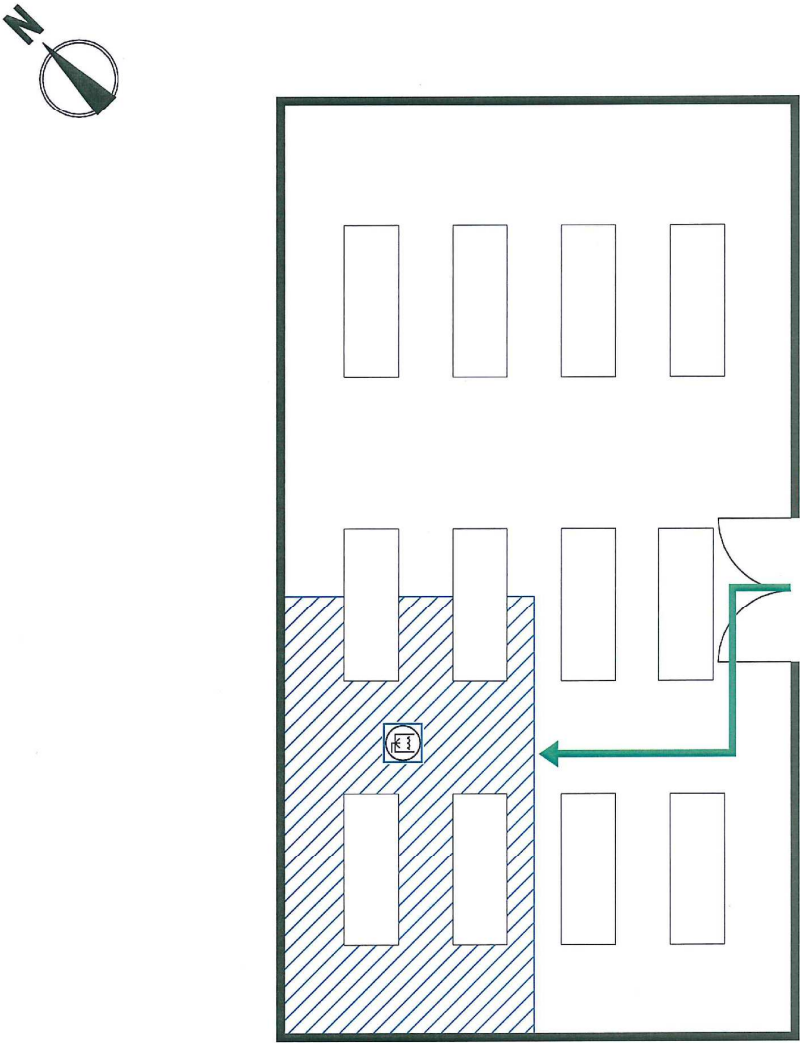


<p>Bemerkungen: Laufkarte zur SPZ siehe Nummer 0001</p>	<p>Melderanzahl: 1</p>	<p>Melderart:  Sprinkleranlage, Druckwächter</p>	<p>Melderort: Lagerhalle EG</p>	<p>Meldergruppe: 04</p>
<p>EG</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div data-bbox="331 645 450 757"> </div> <div data-bbox="609 734 1177 1675"> </div> </div> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none">  Löscherreich  Anrückweg  Alternativer Anrückweg  Bildschleife  Sprinkleranlage 				
<p>Objekt: Musterfirma Hausstraße 12, 12345 Musterstadt</p> <p>Stand: Juni 2018</p> <p>Plansteller: Musterfirma Musterstraße 12 12345 Musterstadt</p>				







<p>Bemerkungen: Laufkarte zur SPZ siehe Nummer 0001</p>	<p>Melderanzahl: 1</p>	<p>Melderart:  Sprinkleranlage, Strömungswächter</p>	<p>Melderort: Lagerhalle EG</p>	<p>Meldergruppe: 02</p>
<p>EG</p> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none">  Anrückweg  Löschbereich  Blitzleuchte  Sprinkleranlage 				
				
<p>Objekt: Musterfirma Pfaffenstraße 12, 50667 Musterstadt</p> <p>Stand: Juni 2018</p> <p>Planersteller: Musterfirma Musterstraße 12 50667 Musterstadt</p>				



Anhang J

- Informationsblatt über die Vorhaltung von Leitern für die Feuerwehr -

Informationsblatt über die Vorhaltung von Leitern für die Feuerwehr

Sehr geehrte Damen und Herren,

für überwachte Zwischendecken (BMA mit Aufschaltung zur Feuerwehr Köln) müssen der Feuerwehr geeignete Leitern zur Verfügung gestellt werden.

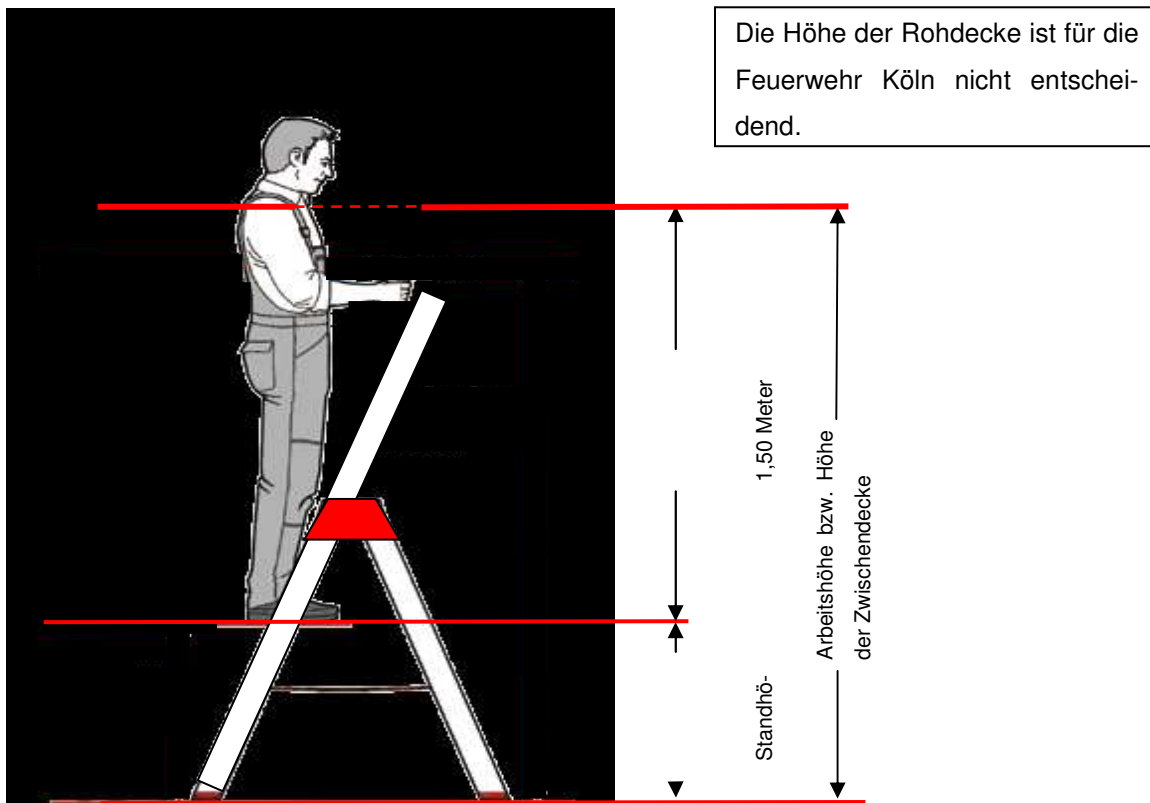
- Sofern die Zwischendecke mit den Revisionsklappen nicht höher als 5,00 m ist, muss eine Bockleiter in geeigneter Länge vorgehalten werden. Die Leiter muss den geltenden technischen Regeln und UVV-Bestimmungen entsprechen (DIN EN 131 und DGUV 208-016). Sofern sich eine Bockleiter nicht verwenden lässt, ist die stattdessen erforderliche Leiter – wie nachstehend für Zwischendecken über 5,00 Meter Höhe beschrieben – mit der Feuerwehr Köln abzustimmen und freizugeben.
- Ab einer Höhe der Zwischendecke von 5,00 m ist eine geeignete Leiter vorzuhalten, die vorab mit der Feuerwehr Köln abzustimmen ist. Insbesondere sind der Feuerwehr Köln auch Nachweise über die Einhaltung der für Leitern geltenden technischen Regeln und UVV-Bestimmungen vorzulegen. Die abschließende Freigabe der Leiter durch die Feuerwehr Köln erfolgt erst nach einem erfolgreichen Praxistest vor Ort. Verläuft dieser Praxistest nicht erfolgreich, ist der Bauherr verpflichtet, das Konzept von Zwischendecke und/oder verwendeter Leiter umzuplanen.

Bei der vorzuhaltenden Leiter sind ergänzend dann noch folgende Kriterien zu beachten:

1. Die Nutzungshöhe der Leiter muss so sein, dass der Abstand zwischen der gemäß „DGUV Information 208-016 Bedienungsanleitung“ als Tritt noch zulässig höchsten Sprosse und der Zwischendecke mit Brandmelder-Revisionsklappe maximal 1,50 m beträgt, so dass sich ein durchschnittlicher Feuerwehrmann auf dieser Sprosse stehend in der Zwischendecke umschauen kann. (Die höchste als Tritt zulässige Sprosse ist je nach Leitertyp und Anwendung unterschiedlich, bspw. dürfen gemäß DGUV die oberen vier Sprossen eines Schiebleiterteils bei einer Stehleiter mit aufgesetzter Schiebleiter nicht bestiegen werden.) Da nach der Definition der „DGUV Information 208-16“ die sogenannte „Arbeitshöhe“ der Leiter ebenfalls mit 1,50m über der als Tritt noch zulässig höchsten Sprosse definiert wird, kann die Auswahl der passenden Leiter daher so erfolgen, dass die Höhe der Zwischendecke über Oberkante Fertigfußboden mindestens der für die Leiter erlaubten Arbeitshöhe entspricht.
2. Die Leiter ist von Ihrem Unternehmen aufgrund der „Unternehmer-Verpflichtung“ regelmäßig zu prüfen und zu warten (s. DGUV 208-016)
3. Die Leiter ist mit einem Leiterschloss mit CL-1-Schließung (identisch wie für die Laufkartenbehältnisse) zu sichern. Andere Schließungen bedürfen der Absprache mit der Feuerwehr Köln.

Die Feuerwehr Köln behält sich vor, ab einer Zwischendeckenhöhe von 5,00 m statt der Mindestgröße der Revisionsöffnungen von 0,40 m x 0,40 m eindeutig größere Revisionsöffnungen zu fordern.

Welche Leiter bzw. Leitergröße wird benötigt?



In der Bewerbung von Leitern wird meist vorrangig statt der Angabe der zulässigen „Standhöhe“ die zulässige „Arbeitshöhe“ angegeben.

Da der von der Feuerwehr Köln geforderte Mindestabstand von der zulässigen „Standhöhe“ bis zur Zwischendecke max. 1,5m betragen darf, wie es in der „DGUV-Information 208-016“ exakt als Differenz zwischen „Standhöhe“ und „Arbeitshöhe“ festgelegt wird, gilt:

Die zulässige Arbeitshöhe der Leiter muss mind. gleich sein zur Höhe der Zwischendecke über Fußboden.

Entspricht also die zulässige Arbeitshöhe der Leiter mind. der Höhe der Zwischendecke (Höhe der Zwischendecke über Oberkante Fertigfußboden), so ist diese Leiter von der Leitergröße für die visuelle Kontrolle des Zwischendeckenbereiches geeignet.



Ferner ist, damit ausreichender Halt möglich ist, bezüglich der unterschiedlichen Leitertypen und deren zulässigen Standhöhen gemäß „DGUV-Information 206-16“ noch zu beachten:

- Beidseitig besteigbare Stehleitern, Bockleitern und teleskopierbare Bockleitern dürfen nur bis zur drittobersten Sprosse bestiegen werden.
- Mehrzweckleitern in der Gebrauchsstellung „Stehleiter mit aufgesetzter Schiebleiter“ dürfen nur bis zur fünftobersten Sprosse bestiegen werden.
- Stehleitern mit Plattform bzw. Podestleitern dürfen bis zur Plattform bzw. Podest bestiegen werden

Der kostenlose Download von über 500 TAB's (technische Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen) wird Ihnen zur Verfügung gestellt von:

Unternehmensberatung Wenzel

Beratung und Zertifizierung DIN 14675

Dipl.-Ing. Stephan Wenzel

Uhlandstraße 1

89290 Buch

Tel.: 0800 346 14675

Fax: 0700 346 14675

www.DIN-14675.de

info@DIN-14675.de



Jede TAB erhalten Sie inhaltlich und sachlich komplett unverändert, lediglich diese beiden Infoseiten wurden angehängt.

224 technische Anschlussbedingungen der Feuerwehr im Download - Microsoft Internet Explorer

DATEI Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Zurück Suchen Favoriten Medien Adresse http://www.din-14675.de/din14675_tab.htm Wechseln zu

DIN 14675 Zertifizierung für Brandmeldeanlagen

HOME | KONTAKT | IMPRESSUM

Technische Anschlussbedingungen der Feuerwehr (TAB)

Karte Satellit Hybrid

Links zu diesem Thema:
So nehmen Sie Kontakt auf
Newsletter
Angebotsanfrage
Diese Seite als PDF

Unternehmensberatung Wenzel
Tel./Fax: 0700 / 346 14675
Vanity: 0700 / DIN 14675
www.DIN-14675.de
info@DIN-14675.de

Videokonferenz mit Herrn Wenzel

Login Seminarunterlagen

Internet

FAX an: 0700 / 346 14675

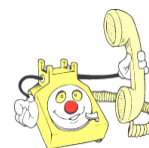
Unternehmensberatung Wenzel

Dipl.-Ing. Stephan Wenzel
Uhlandstraße 1, 89290 Buch
Telefon: 0800 / 346 14675

E-Mail: info@DIN-14675.de Internet: www.DIN-14675.de

- Angebot Beratung DIN EN ISO 9001 und DIN 14675
- Angebot Zertifizierung DIN EN ISO 9001 und DIN 14675
- Newsletter DIN 14675
- geänderte/neue TAB verfügbar:

- Ich suche eine individuelle Lösung und bitte um Rückruf.



Ort/Datum: _____ Stempel/Unterschrift: _____

Firma: _____

Abteilung _____

Ansprechpartner _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Fax _____

E-Mail _____

Homepage _____