

Stand: 01.01.2017

(Änderungen im Vergleich zur letzten Fassung Stand: 01.01.2015 sind durch eine **rote** Umrandung der jeweiligen Gliederungsnummer gekennzeichnet!)



**DER
OBERBÜRGERMEISTER**

**Feuerwehr und Zivilschutz
Team Leitstelle
und Kommunikation**

**Technische Anschlussbedingungen
der
Feuerwehr Krefeld**

für die

Errichtung, Änderung, Erweiterung und den Betrieb von

Brandmeldeanlagen (BMA)

mit

Anschluss an die städt. Alarmübertragungsanlage

für Brandmeldungen (AÜA)

Anlage

zum Schreiben 373.2/ _____ vom _____

an:

Betreff: Brandmeldeanlage im Objekt

ÜE-Nr.: _____

hier:

Hinweis zur Anwendung dieser TAB:

Die beiden rechten Spalten auf jeder Seite dienen der Eintragung eines Vermerks, ob die jeweils links stehenden Anforderungen „in Ordnung (i.O.- Ja)“ oder „nicht in Ordnung (i.O.- Nein)“ sind. Diese TAB kann somit auch als "Abnahme-Prüfliste" für eine Vorprüfung durch den BMA-Errichter verwendet werden!

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Allgemeines	5
1.1 Geltungsbereich der TAB	5
1.2 Allgemeine Anforderungen	5
1.2.1 Zu beachtende VDE- und DIN-Bestimmungen.....	5
1.2.2 Fachkompetenz der Planer, Errichter u. Instandhalter	6
2 Technische Zentraleinrichtungen der BMA.....	6
2.1 Aufstellung der Brandmeldezentrale	6
2.1.1 Allgemeines	6
2.1.2 Beleuchtung.....	7
2.1.3 Hinweisschilder	7
2.1.4 Alarmleuchte.....	7
2.1.5 Zugänglichkeit zur BMZ bzw. zum FIBS / FIZ	8
2.1.6 Überwachung des BMZ- u. FIBS/FIZ Aufstellraumes.....	8
2.1.7 Sonstige Anforderungen an den Aufstellraum der BMZ bzw. des FIBS / FIZ	8
2.2 Brandmeldesystem / -zentrale (BMS / BMZ)	9
2.2.1 Systemerkennung.....	9
2.2.2 Anzeige-Elemente	9
2.2.3 Beschriftungen.....	10
2.2.4 Anschluss von Fremdsystemen.....	11
2.2.5 Abgesetzte Parallelanzeigen / Alarmierung interner Kräfte	11
2.2.6 Anordnung der Zentralenteile	12
2.2.7 Zugänglichkeit der BMZ / FIBS / FIZ	13
2.2.8 Betriebsbuch.....	13
2.2.9 Einbau der BMZ in ein Schrankgehäuse	14
2.2.10 Meldergruppenverzeichnis.....	15
2.2.11 Energieversorgung und Absicherung	16
2.3 Prüfeinrichtung für die Feuerwehr	16
2.3.1 Prüfmelder für die Feuerwehr	16
2.4 Feuerwehrbedienfeld (FBF).....	17
2.4.1 Grundsätzliche Anforderung.....	17
2.4.2 Installation.....	17
2.4.3 Schließsystem	17
2.4.4 Beschriftung.....	17
2.4.5 FBF-Funktionen	18
2.5 Feuerwehr-Laufkarten	18
2.5.1 Grundsätzliches	18
2.5.2 Unterbringung der Feuerwehr-Laufkarten	19
2.5.3 Festlegung des "Laufweges"	20
2.5.4 Sonstiges.....	20
2.6 Orientierungsplan / Brandmeldertableau	21
2.6.1 Grundsätzliches	21
2.6.2 Alternative Alarmanzeigen (Dynamische Bildschirmanzeigen/ Alarmmanagementsysteme)	22
2.7 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)	24
2.7.1 Allgemeines	24
2.7.2 Anforderungen an die FAT-Funktionen u. Anzeigen	24
2.7.3 Montage und Sicherung.....	25
2.8 Erweiterung von Brandmeldeanlagen.....	25
2.8.1 Grundsätzliches	25
2.8.2 Anforderungen bei parallel und in Reihe geschalteten BMZ	26
2.8.3 Anforderungen bei BMZ in Untereinrichtungen bzw. bei BMZ in BUS-Systemen	27
2.9 Schema für den Anschluss einer Brandmeldeanlage an die Alarmübertragungsanlage der Feuerwehr.....	28
3 Brandmelder	30
3.1 Nichtautomatische Brandmelder	30
3.1.1 Grundsätzliches	30
3.1.2 Besondere Planungsrichtlinien:	30
3.1.3 Ausführung und Kennzeichnung.....	31

3.2	Automatische Brandmelder	31
3.2.1	Grundsätzliches	31
3.2.2	Besondere Planungshinweise	32
3.2.3	Kennzeichnung der Melder	33
3.2.4	Anforderungen bei Meldern in Zwischendecken u. Kabelkanälen	34
3.2.5	Anforderungen bei Meldern in Zwischenböden	35
3.2.6	Anforderungen bei Meldern in sonstigen schwerzugänglichen Bereichen	36
3.3	Leistungsnetz	36
3.3.1	Allgemeines	36
3.3.2	Anschlussleitung für die Übertragungseinrichtung (Hauptmelder)	36
4	Brandschutzeinrichtungen	37
4.1	Feuerlöschanlagen	37
4.1.1	Grundsätzliches	37
4.1.2	Besondere Ausführungshinweise	38
4.1.3	Löschanlagenzentrale	39
4.1.4	Auslösung der Löschanlage mittels Brandmelder, die Bestandteil der BMA sind (mit Vorsteuerung)	40
4.1.5	Auslösung der Löschanlage mittels Brandmelder, die nicht Bestandteil der BMA sind (Steuermelder)	41
4.2	Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse (FSA)	42
4.2.1	Grundsätzliches	42
4.2.2	Anschluss an eine BMA	42
4.3	RWA- und Lüftungsanlagen	43
4.3.1	Grundsätzliches	43
5	Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)	43
5.1	Grundsätzliches	43
5.1.1	Notwendigkeit für den Einbau eines FSD	43
5.1.2	Voraussetzungen	44
5.1.3	Anforderungen an das FSD	44
5.1.4	Beschaffung des FSD	44
5.2	Einbau und Anschluss des FSD	45
5.2.1	Grundsätzliches	45
5.2.2	Weitere besondere Anforderungen	46
6	Freischaltelement (FSE)	47
6.1	Grundsätzliches	47
6.2	Technische Vorgaben	48
6.2.1	Zulassung	48
6.2.2	Beschaffung und Ausführung	48
6.2.3	Montage	48
6.2.4	Kennzeichnung	48
6.2.5	Funktion	48
7	Betrieb der Brandmeldeanlage	49
7.1	Grundsätzliches	49
7.1.1	Verantwortlichkeit	49
7.1.2	Eingewiesene Personen	49
7.1.3	Zu alarmierende Personen	50
7.1.4	Alarmorganisation nach DIN 14675	51
7.2	Instandhaltung der BMA	51
7.2.1	Grundsätzliches	51
7.2.2	Wartungsvertrag	51
7.3	Änderung der BMA	52
8	Feuerwehr - Abnahme	52
8.1	Grundsätzliches	52
8.1.1	Anlass	52
8.1.2	Voraussetzungen und Abnahmetermin	53
8.1.3	Teilnehmer	53
8.1.4	Kosten	53
8.1.5	Wiederholungsprüfungen	54
8.1.6	Weitere Anforderungen an die BMA	54
8.2	Funktionsprüfung	54
8.2.1	Umfang u. Durchführung	54
8.3	Vorzulegende Bescheinigungen	54

8.3.1	Errichterbescheinigung gemäß Anlage 1 dieser TAB.....	54
8.3.2	Abnahmeprotokoll nach DIN 14675.....	56
8.3.3	Anerkennungszertifikate gemäß DIN 14675 / DIN 45012	56
8.3.4	Sachverständigen-Abnahme	56
8.3.5	BMZ-Systemanerkennung.....	56
8.3.6	Konformitätsbescheinigungen bei Anschluss von Fremdsystemen	57
8.3.7	FSD-Geräteanerkennung	57
8.3.8	Installationsattest für Feuerlöschanlagen	57
9	Anschluss an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der Feuerwehr	58
9.1	Grundsätzliches	58
9.1.1	Antrag auf Anschluss.....	58
9.1.2	Zustimmung.....	58
9.1.3	Voraussetzungen.....	58
9.1.4	Kosten u. Auftragserteilungen	59
9.2	Anschluss	59
9.2.1	Anschluss der Übertragungseinrichtung ÜE (Übertragungsweg).....	59
9.2.2	Potenzialausgleich für die ÜE.....	60
9.2.3	Netzstromversorgung u. Absicherung der ÜE	61
9.2.4	ÜE-Ansteuereinrichtung.....	61
9.2.5	Weitere Anforderungen	61
9.2.6	Bescheinigung	61
10	Sonstige Anforderungen an Gebäude und Grundstücke.....	62
10.1	Grundsätzliches	62
10.2	Allgemeine Anforderungen	62
10.2.1	Kennzeichnung der Treppenträume	62
10.2.2	Kennzeichnung der Gebäudeeingänge	63
10.2.3	Kennzeichnung der Gebäude	63
10.2.4	Anschluss verschiedener Nutzungseinheiten / Ladenpassagen	64
10.2.5	Kennzeichnung des Objektes	64
10.3	Überwachung des Übergaberaumes (APL-Raum).....	65
10.4	Einbruchmeldeanlagen	65
10.5	Anforderungen an Fahrwege u. Durchfahrten	65
10.6	Zugänge / Zufahrten über fremde Grundstücke	66
10.7	Spezielle Anforderungen	67
11	Anforderungen an Schließungen, Steuerungen u. Antrieben von Tor- und Schrankenanlagen in Grundstückszufahrten, Gebäudeeingangstüren und an Türen innerhalb von Gebäuden	68
11.1	Grundsätzliches	68
11.1.1	Schließung.....	68
11.1.2	Definition von Tor- / Tür-Betriebsarten	69
11.2	Codekarten, Transponder und elektronische Schlüssel.....	69
11.3	Feuerwehrezufahrt auf ein Grundstück	70
11.4	Sonstige Zufahrten	70
11.5	Toranlagen in Grundstückszufahrten	70
11.5.1	Kraftbetätigte Toranlagen (mit z.B. elektrischen Steuerungen u. Antrieben)	70
11.5.2	Vertikal öffnende Toranlagen in Grundstückszufahrten (z.B. Rolltore, Scherengittertore, Sektionaltore).....	74
11.6	Schrankenanlagen in Grundstückszufahrten	74
11.6.1	Schranken mit mechan. Antrieb	74
11.6.2	Schranken mit autom. Antrieb (z.B. Elektro)	75
11.6.3	Schranken in Kombination mit Toranlagen.....	75
11.7	Polleranlagen / Sperrpfosten	76
11.7.1	Mechanisch zu öffnende Poller- u. Pfostenanlagen	76
11.7.2	Elektrisch zu öffnende Poller- u. Pfostenanlagen.....	76
11.8	Tür- u. Toranlagen in Gebäudezugängen	77
11.8.1	Grundsätzliches	77
11.8.2	Elektrische Steuerungen u. Antriebe	77
11.8.3	Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Tagbetrieb 1“ (Def. siehe 11.1.2)	79
11.8.4	Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Tagbetrieb 2“ (Def. siehe 11.1.2)	79
11.8.5	Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Nachtbetrieb“ (Def. siehe 11.1.2)	80
11.9	Anforderungen an Gebäudeinnentüren	80
11.9.1	Grundsätzliches	80

1	1 Allgemeines		
1.1	1.1 Geltungsbereich der TAB		i.O. ?
	<p>Diese Techn. Anschlussbedingungen (TAB) sind bei der Errichtung, Änderung und dem Betrieb von Brandmeldeanlagen zu beachten, wenn diese an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) für Brandmeldungen der Feuerwehr Krefeld angeschlossen werden sollen bzw. sind. Abweichungen im Einzelfall bedürfen einer schriftlichen Vereinbarung mit der Feuerwehr Krefeld!</p> <p><u>Achtung:</u> Auch schriftliche Zustimmungen der Feuerwehr zu Abweichungen gelten grundsätzlich nur unter dem Vorbehalt, dass beim Betrieb der BMA durch die zunächst genehmigten Abweichungen tatsächlich keine nachteiligen Auswirkungen für die Feuerwehr entstehen; ggfls. muss der Betreiber nach Aufforderung durch die Feuerwehr entsprechende Änderungen durchführen!</p> <p>Die Konzeption und Planung der Brandmeldeanlage ist mit der Feuerwehr Krefeld, Abt. Gefahrenvorbeugung - Gefahrenmeldeanlagen- abzustimmen!</p> <hr/> <p><u>Wichtiger Hinweis:</u> Alle Anforderungen in dieser TAB bezüglich der „Brandmelderzentralen (BMZ)“ sind sinngemäß, sofern generell zutreffend, auch auf die „Zentralen Anzeige- u. Bedienapparaturen für die Feuerwehr“ bzw. für die Feuerweh ranlaufstelle (typische Herstellerbezeichnungen: FIBS oder FIZ) zu übertragen!</p>	<p>Sind Abweichungen mit der Feuerwehr schriftlich vereinbart?</p> <p>Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
1.2	1.2 Allgemeine Anforderungen		
1.2.1	1.2.1 Zu beachtende VDE- und DIN-Bestimmungen		i.O. ?
	<p>Bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb der BMA müssen die jeweils geltenden VDE- und DIN-Bestimmungen (Normen des Deutschen Institutes für Normung e.V.) beachtet werden. <u>Hierzu gehören insbesondere:</u></p> <p>VDE 0108 , VDE 0800 , VDE 0804 , VDE 0833 , DIN EN 54 , DIN 14661 , DIN 14675, DIN 4066</p> <p>Soll eine Vorschrift, z.B. eine "Norm", die zur Zeit nur als "Entwurf" vorliegt, angewendet werden, so ist deren An-</p>	<p>Sind Abweichungen mit der Feuerwehr</p>	<p>Ja</p> <p>Nein</p>

	wendung nur nach schriftlicher Vereinbarung mit der Feuerwehr zulässig !	schriftlich vereinbart?	()	()
1.2.2	1.2.2 Fachkompetenz der Planer, Errichter u. Instandhalter			
	Brandmeldeanlagen dürfen gemäß DIN 14675 nur durch Fachfirmen mit ausreichender und nachgewiesener Kompetenz geplant, projektiert, errichtet, in Betrieb gesetzt, abgenommen und instandgehalten werden .		Ja ()	Nein ()
	<u>Soll die BMA auf die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der Feuerwehr aufgeschaltet werden gilt:</u>		i.O. ?	
1.2.2.1	Der Auftraggeber (Bauherr oder Vertreter / Architekt) hat der Feuerwehr schriftlich mitzuteilen, für welche Phasen der BMA-Errichtung und Instandhaltung welche Fachfirmen verantwortlich zeichnen. Hierzu ist der Vordruck " Anlage 1a " zu dieser TAB zu verwenden.		Ja ()	Nein ()
1.2.2.2	Die Kompetenz der an der Herstellung der BMA beteiligten Fachfirmen ist gemäß DIN 14675 für jede Phase des Aufbaues und Betriebes durch eine nach DIN EN 45011 akkreditierte Stelle zu zertifizieren. Das Zertifikat bzw. die Zertifikate ist / sind der Feuerwehr in Kopie auszuhändigen (als Anlage zur "Anlage 1a der TAB"). Hinweis: Dies gilt auch für „staatlich anerkannte Sachverständige“, wenn diese die BMA-Abnahme als „Fachfirma“ im Sinne der DIN 14675 durchführen! – auch sie müssen dann nach DIN 14675 zertifiziert sein!		Ja ()	Nein ()
2.	2 Technische Zentraleinrichtungen der BMA			
2.1	2.1 Aufstellung der Brandmeldezentrale		i.O. ?	
2.1.1	2.1.1 Allgemeines			
2.1.1.1	Die BMZ, ersatzweise die für die Feuerwehr vorgesehenen Anzeige- u. Bedieneinrichtungen (oft als FIBS oder FIZ bezeichnet) sind im Eingangsbereich des Objektes, und zwar in der Anfahrtsebene der Feuerwehr in einem möglichst ständig besetzten Raum anzubringen; der genaue Anbringungsort ist unbedingt mit der Feuerwehr abzustimmen ! Eine Aufstellung außerhalb von festen, verschlossenen Gebäuden ist wegen des fehlenden Wetterschutzes und wegen der Gefahr des Zugriffs / der Manipulation durch Unbefugte nicht zugelassen. Hinweis: Ist der BMZ-Raum nicht ständig besetzt, so ist Ziffer 2.2.5 zu beachten! Im Einzelfall kann die Aufstellung in einem speziellen Feuerwehrraum gefordert. Aufstellort:	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()

			
2.1.2	2.1.2 Beleuchtung		i.O. ?	
2.1.2.1	Der Aufstellraum der BMZ (Anlaufstelle der Feuerwehr) bzw. des FIBS / FIZ sowie der Weg vom Eingang (Zutritt der Feuerwehr) dorthin müssen durchgängig und ausreichend beleuchtet sein.		Ja ()	Nein ()
2.1.2.2	Die Beleuchtung des Aufstellungsraumes und des Weges vom Gebäudeeingang bis zur BMZ gemäß Ziff. 2.1.2.1 muss bei Brandalarm automatisch durch die BMZ eingeschaltet werden oder ständig in Betrieb sein. Im Einzelfall kann auch eine durch einen Bewegungsmelder gesteuerte Anschaltung genügen.		Ja ()	Nein ()
2.1.2.3	In besonderen Fällen ist eine Sicherheitsbeleuchtung in Dauerschaltung erforderlich (z.B. in Versammlungsstätten). Mit der Feuerwehr ist zu klären, ob dies im vorliegenden Fall erforderlich ist.	Ist Klärung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
2.1.2.4	Die Beleuchtung muss mindestens noch 5 Minuten nach <u>Rückstellen der BMZ am FBF</u> in Betrieb sein.		Ja ()	Nein ()
2.1.2.5	Die Beleuchtung darf durch Betätigen der Tasten „Akustik ab“ oder „Brandfallsteuerungen ab“ am FBF und / oder an der BMZ nicht ausgeschaltet werden können!		Ja ()	Nein ()
2.1.3	2.1.3 Hinweisschilder		i.O. ?	
2.1.3.1	Der Weg vom Gebäudeeingang bzw. Grundstückszugang (Zugang für die Feuerwehr) zum Aufstellraum der BMZ bzw. des FIBS / FIZ muss ggfls. durch Hinweisschilder nach DIN 4066 (D1/D2) und dem Text: "Zur Brandmelderzentrale" oder "BMZ" gekennzeichnet werden (ggfls. mit „Richtungspfeilen“). Dies gilt auch, wenn in dem Aufstellraum lediglich das FIBS / FIZ installiert ist u. die eigentliche BMZ sich in einem anderen Raum befindet! Anbringungsstellen, Größe sowie Ausführung der Schilder sind vor Ort mit der Feuerwehr abzustimmen!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
2.1.3.2	Alle Schilder müssen gut sichtbar angebracht und eindeutig beschriftet u. lesbar sein.		Ja ()	Nein ()
2.1.3.3	Die Sichtbarkeit der Schilder muss auf Dauer sichergestellt sein (z.B. ist der Einfluss von Bepflanzungen zu beachten).		Ja ()	Nein ()
2.1.3.4	Befindet sich die BMZ nicht am Anlaufpunkt der Feuerwehr (FIBS/FIZ), so darf der Aufstellraum (Technikraum) der BMZ nicht mit einem BMZ-Schild nach DIN 4066 gekennzeichnet werden (lediglich mit einem neutralen Raumschild)		Ja ()	Nein ()
2.1.4	2.1.4 Alarmleuchte		i.O. ?	

2.1.4.1	Oberhalb des von der Feuerwehr im Alarmfalle zu benutzenden Gebäudeeinganges (Zugang zur BMZ / zum FIBS / FAZ) ist eine rote Rundumkennleuchte oder Blitzleuchte gut sichtbar am Gebäude anzubringen, die durch die BMZ bei Brandalarm angesteuert wird; sie muss von der Grundstückseinfahrt (Feuerwehrezufahrt) aus gut sichtbar sein (z.B. keine Sichtbehinderung durch Bäume oder andere Gebäude u. Einrichtungen). Der Anbringungsort ist mit der Feuerwehr abzustimmen!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
2.1.4.2	Unterhalb der BMA-Kennleuchte ist ein Hinweisschild nach DIN 4066 mit dem Text: " BMA " oder " BMZ " anzubringen (Größe ca. 75x210 mm; in Einzelfällen können auch größere Schilder erforderlich sein – ist mit der Feuerwehr abzustimmen!)!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
2.1.4.3	Die BMA-Kennleuchte darf nicht mit der Taste " <u>Akustik ab</u> " an der <u>BMZ</u> ausgeschaltet werden können!		Ja ()	Nein ()
2.1.5	2.1.5 Zugänglichkeit zur BMZ bzw. zum FIBS / FIZ		i.O. ?	
2.1.5.1	Alle Türen u. Tore auf dem Weg von der Anfahrtstelle der Feuerwehr (öffentlicher Verkehrsraum) bis zum Aufstellungsraum der BMZ, der Aufstellungsraum selbst sowie alle Räume, in denen automatische u. nichtautomatische Brandmelder und/oder Löschanlagen vorhanden sind, müssen nach Auslösung der BMA für die Einsatzkräfte der Feuerwehr gewaltlos zu öffnen sein ! (Siehe auch Ziffer 5 -Feuerwehrschlüsseldepot- und "Merkblatt") sowie Ziffer 11 dieser TAB !!		Ja ()	Nein ()
2.1.6	2.1.6 Überwachung des BMZ- u. FIBS/FIZ Aufstellraumes		i.O. ?	
2.1.6.1	Der Aufstellungsraum der BMZ und des FIBS / FIZ ist mit einem Rauchmelder , in Ausnahmefällen nach Rücksprache mit der Feuerwehr mit einem Wärmemelder zu überwachen! Bei einer BMZ in einem Schrankgehäuse ist dort zusätzlich ein Melder erforderlich (siehe Ziffer 2.2.9 dieser TAB)!	Hat die Feuerwehr einem Wärmemelder zugestimmt?	Ja ()	Nein ()
2.1.7	2.1.7 Sonstige Anforderungen an den Aufstellungsraum der BMZ bzw. des FIBS / FIZ		i.O. ?	
	Sonstige Anforderungen siehe: DIN 14675 und VDE 0833 (z.B. Lichtverhältnisse, Klima, Schutz vor Beschädigungen, Hintergrundgeräusche, redundante Verbin-			

	dungsleitungen) Folgende Fragen sind positiv zu beantworten:			
2.1.7.1	Sind die Lichtverhältnisse für ein einwandfreies Ablesen der BMZ- und der FIBS / FIZ-Anzeigen ausreichend?		Ja ()	Nein ()
2.1.7.2	Ist verhindert, dass Hintergrundgeräusche die BMZ / FIBS / FIZ-Akustik beeinträchtigen?		Ja ()	Nein ()
2.1.7.3	Sind die Aufstellungsräume trocken? Liegt in kritischen Fällen (z.B. die BMZ befindet sich in der Sprinklerzentrale) eine Unbedenklichkeitsbescheinigung eines Sachverständigen vor?		Ja ()	Nein ()
2.1.7.4	Ist verhindert, dass die BMZ / FIBS / FIZ und zugehörige Einrichtungen mechanisch beschädigt werden können?		Ja ()	Nein ()
2.1.7.5	Befinden sich die Aufstellungsräume in einem baulich einwandfreien Zustand?		Ja ()	Nein ()
2.2	2.2 Brandmeldesystem / -zentrale (BMS / BMZ)			
2.2.1	2.2.1 Systemanerkennung		i.O. ?	
2.2.1.1	Es darf ausschließlich ein Brandmeldesystem (BMS) verwendet werden, dessen Konformität nach EN 54 geprüft und bestätigt wurde (VdS-Systemanerkennung). Dies gilt auch für alle Bestandteile des Brandmeldesystems. BMS-Fabrikat:..... VdS-Nr.: S		Ja ()	Nein ()
2.2.1.2	Es ist nachzuweisen, dass gemäß EN 54-1, Ziffer 1.6 alle zusammenschalteten Bestandteile der BMA den Anforderungen des Gesamtsystems entsprechen. Hierzu ist der Feuerwehr entweder: a) eine Bescheinigung eines staatlich anerkannten Sachverständigen auszuhändigen, mit der die Systemkompatibilität mit der EN 54-1 bestätigt wird oder b) eine Bescheinigung des für das verwendete Brandmeldesystem nach DIN 14675 anerkannten BMA-Errichtens auszuhändigen, mit der die Systemkompatibilität mit der EN 54-1 bestätigt wird (hierzu kann die <u>Anlage 1</u> der TAB verwendet werden)		Ja ()	Nein ()
2.2.2	2.2.2 Anzeige-Elemente		i.O. ?	

2.2.2.1	Die BMZ muss vom Grundsatz her eine Meldergruppen-einzelanzeige (MGE) besitzen, sofern kein FAT vorhanden ist; eine alphanumerische Anzeige ist nicht ausreichend!		Ja ()	Nein ()
2.2.2.2	Ist im Einzelfall eine MGE technisch nicht umsetzbar (z.B. bei einer Kapazitätsgrenze der BMZ bezüglich der entsprechenden Ansteuerung einer sehr großen MGE) oder wirtschaftlich nicht vertretbar, so kann nach Zustimmung der Feuerwehr alternativ auch ein "Feuerwehranzeige-Tableau (FAT) installiert werden. Das verwendete FAT nach DIN 14662 darf aber nur in modifizierter Form angeschaltet werden (Anforderungen hierzu siehe Ziffer 2.7 dieser TAB).	Hat die Feuerwehr einem FAT zugestimmt ?	Ja ()	Nein ()
2.2.2.3	Für jede Meldergruppe muss in der MGE eine eigene rote LED für <u>Brandalarm</u> und, sofern vorhanden, eine gelbe LED für <u>Störungsalarm</u> vorhanden sein. Diese sind ausschließlich mit der Gruppennummer zu beschriften (handschriftliche Beschriftungen sind nicht zulässig) ! <u>Hinweis:</u> <i>Im Einzelfall kann von der Feuerwehr genehmigt werden, daß diese MGE in ein neben der BMZ angeordnetes Orientierungstableau integriert wird.(siehe auch Ziff. 2.6)</i>		Ja ()	Nein ()
2.2.2.4	MGE (und Tableaus) müssen auch bei <u>abgeschalteter ÜE</u> -Ansteuerung („ÜE ab“) uneingeschränkt funktionieren.		Ja ()	Nein ()
2.2.2.5	Ist die BMZ mit einer "Erkundungstaste" und einer "Rücksetztaste" zur verzögerten Alarmierung der Feuerwehr ausgestattet, darf die Anzeige der ausgelösten Meldergruppen nicht mehr löscher sein, sobald der Alarm die Übertragungseinrichtung der Feuerwehr angesteuert hat; ein Löschen darf dann nur noch durch die Feuerwehr über das Feuerwehrbedienfeld (FBF) oder an der (Haupt-) BMZ durch einen Beauftragten des Betreibers mit entsprechender Freischaltberechtigung möglich sein. Dies gilt auch für extern angeschaltete Bedieneinheiten zur Quittierung und Rücksetzung von verzögerten Alarmen (z.B. Paralleltaleaus an abgesetzten Arbeitsplätzen).		Ja () Ja ()	Nein () Nein ()
2.2.3	2.2.3 Beschriftungen		i.O. ?	
2.2.3.1	Die Beschriftungen an der BMZ bzw. am FIBS / FIZ (und an der MGE) müssen eindeutig sein; ggfls. sind Ergänzungen oder Änderungen auf Verlangen der Feuerwehr vorzunehmen.		Ja ()	Nein ()
2.2.3.2	Die Bezeichnungen an der BMZ bzw. am FIBS / FIZ (bzw. MGE) müssen mit denen auf den sonstigen Unterlagen (Übersichtspläne, Tableaus, Meldergruppenverzeichnisse, Laufkarten u.s.w.) <u>identisch</u> sein!		Ja ()	Nein ()
2.2.3.3	Die „Meldergruppen-LEDs“ der MGE sind ausschließlich mit der „Gruppennummer“ so groß wie möglich, dauerhaft und		Ja ()	Nein ()

	gut lesbar zu beschriften (serifenfreie Schriftart / handschriftliche Eintragungen sind <u>nicht</u> zulässig).			
2.2.3.4	Folien oder sonstige Abdeckungen dürfen die Lesbarkeit der Beschriftungen nicht beeinträchtigen.		Ja ()	Nein ()
2.2.4	2.2.4 Anschluss von Fremdsystemen		i.O. ?	
2.2.4.1	An die BMZ dürfen nur Brandmelder und Löschanlagen angeschlossen werden; eine Mitbenutzung für andere Zwecke, z.B. für die Hausalarmanlage, oder Einbruchmeldeanlage, ist nicht gestattet. Es dürfen keine Stör- oder sonstigen Meldungen anderer Systeme an der BMZ zur Anzeige gebracht werden. <u>Hinweis:</u> Gemäß DIN VDE 0833-2 dürfen nur anlageneigene Meldungen und Informationen verarbeitet werden, also solche, die im Zusammenhang mit einer Brandmeldung oder einer anderen Funktion der BMA stehen. Somit kann die BMZ auch als "Alarmanlage für den örtlichen Brandalarm" benutzt werden.		Ja ()	Nein ()
2.2.5	2.2.5 Abgesetzte Parallelanzeigen / Alarmierung interner Kräfte		i.O. ?	
2.2.5.1	<u>Befindet sich die BMZ in einem nicht ständig mit einer eingewiesenen Person besetzten Raum</u> (Abwesenheit > 1 Minute) so ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass ein Auslösen der BMA jederzeit und unverzüglich von im Objekt anwesenden beauftragten Personen, unabhängig von ihrem Aufenthaltsort, wahrgenommen werden kann (gilt nur für die Zeiten, in denen sich Personen im Objekt aufhalten) , um gemäß der vorliegenden „Alarmorganisation“ Maßnahmen einleiten zu können (Ursachenerkundung, Einweisung der Feuerwehr, u.s.w.). Folgende Fragen sind daher positiv zu beantworten:		Ja ()	Nein ()
2.2.5.1.1	Sind vor Ort geeignete Alarmierungseinrichtungen wie z.B. elektroakustische Alarmierungseinrichtungen, Paralleltableaus mit Summer , in ausreichender Zahl vorhanden?	Anzahl u. Ort mit Feuerwehr abgestimmt?	Ja ()	Nein ()
2.2.5.1.2	Sind die Anzeigeeinrichtungen (z.B. Paralleltableaus) als „Brandmeldetableaus“ auffällig (Schild in Ausführung nach DIN 4066) gekennzeichnet?		Ja ()	Nein ()
2.2.5.1.3	a) Ist verhindert, dass über die Paralleltableaus ein Brandalarm an der BMZ gelöscht werden kann? b) Sollte ausnahmsweise technisch bedingt ein Löschen der Brandmeldung nicht verhindert werden können, so muss am Paralleltableau zumindest ein auffälliger Hin-		Ja ()	Nein ()

	weis angebracht sein, dass das Löschen / Rückstellen nur in Abstimmung mit der Feuerwehr zulässig ist !			
2.2.5.1.4	Befinden sich an den Paralleltableaus entsprechende Melderverzeichnisse, aus denen die Lage eines jeden Brandmelders zu erkennen ist (sofern kein Lageplantageau mit Meldereinzelleuchten in einem Geschossgrundriss vorhanden ist)?		Ja ()	Nein ()
2.2.5.2	Eine Parallelanzeigeeinrichtung ist auch dann erforderlich , wenn sich die BMZ zwar in einem ständig besetzten Raum befindet, die optischen und akustischen Signale der BMZ jedoch aufgrund der räumlichen und betrieblichen Verhältnisse und/oder der Entfernung zum ständig besetzten Arbeitsplatz nicht sicher wahrgenommen werden können!		Ja ()	Nein ()
2.2.5.3	Wird eine BMZ als Parallelanzeigeeinrichtung verwendet , die z.B. als Unter-BMZ in einem Ringbus-System integriert ist, so darf eine Alarmquittierung an dieser BMZ nicht zum Rückstellen bzw. Löschen des Brandalarms an der <u>Haupt-BMZ</u> (Anfahrstelle der Feuerwehr) führen! Siehe auch Ziffer 2.2.2.5 dieser TAB.		Ja ()	Nein ()
2.2.5.4	Sollen die sich im Objekt aufhaltenden verantwortlichen Personen indirekt z.B. über einen externen Sicherheitsdienst alarmiert werden , so ist eine <u>ausschließliche</u> Weiterleitung einer Alarmauslösung an den Sicherheitsdienst mittels Telefonwählgerät nur dann zugelassen, wenn: a) das Telefonwählgerät bevorrechtigt geschaltet ist und somit bestehende Telefongespräche sofort automatisch unterbrochen werden! b) ein Rückruf des Sicherheitsdienstes ohne Zeitverzug im Objekt von einer verantwortlichen (beauftragten) Person entgegengenommen werden kann!		Ja () Ja ()	Nein () Nein ()
2.2.5.5	Weiterleitung von Brandmeldungen an externe Stellen		i.O. ?	
2.2.5.5.1	Die Weiterleitung von „Brandmeldungen“ aus der BMZ an externe Stellen, z.B. an einen Sicherheitsdienst oder an einen Mitarbeiter (zusätzlich zur Weiterleitung der Brandmeldung an die Feuerwehr mittels ÜE) ist nicht zwingend erforderlich aber statthaft, sofern beachtet wird: - ein Probealarm mittels des „Prüfmelders der Feuerwehr“ darf nicht übertragen werden (siehe auch Ziffer 2.3 dieser TAB) - In der Alarmorganisation (siehe Ziffer 7.1.4 dieser TAB) ist festzuschreiben, welche Aufgaben diese externen Stellen im Rahmen der Alarmorganisation haben u. in welcher Funktion u. mit welchen Kompetenzen diese der Feuerwehr gegenüber auftreten dürfen		Ja ()	Nein ()
2.2.6	2.2.6 Anordnung der Zentralenteile		i.O. ?	
	Die Anordnung aller BMZ-Komponenten ist mit der Feuerwehr Krefeld abzustimmen!	Ist die Abstimmung	Ja	Nein

	Hierzu ist der Feuerwehr vor Installationsbeginn eine entsprechende Zeichnung ("Wandabwicklung") vorzulegen.	mit der Feuerwehr erfolgt ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.1	Befinden sich im Aufstellungsraum der BMZ noch andere technische Einrichtungen (z.B. Einbruchmeldezentrale, Hausalarmzentrale), so sind alle zur BMA gehörenden Teile der BMZ räumlich so anzuordnen und zu beschriften, dass eine eindeutige und schnelle Zuordnung durch die Feuerwehr im Einsatzfalle möglich ist.		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.6.2	Alle von der Feuerwehr abzulesenden Anzeigen und textlichen Hinweise müssen sich in einem vertikalen Sichtfeld zwischen 100 cm und 180 cm Abstand zur Standortebene des Betrachters (Fußboden) befinden.		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.6.2.1	Zur besseren Ablesbarkeit muss ggfls. eine Beleuchtung im Bereich oberhalb der Zentraleinrichtungen installiert werden (Rücksprache mit der Feuerwehr nehmen). Diese Zusatzbeleuchtung muss, wie die Raumbeleuchtung, bei Auslösung der BMA automatisch einschalten (das Ausschalten darf, im Gegensatz zur Raumbeleuchtung, automatisch mit dem Rückstellen der BMZ mittels FBF sofort erfolgen).	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.6.2.2	Die Ablesbarkeit von Leuchtanzeigen und textlichen Hinweisen darf durch reflektierende Oberflächen (z.B. Verglasungen oder Folienbeschichtungen) nicht beeinträchtigt werden.		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.7	2.2.7 Zugänglichkeit der BMZ / FIBS / FIZ		i.O. ?	
2.2.7.1	Die BMZ und das FIBS / FIZ sowie die anderen zugehörigen Einrichtungen müssen jederzeit frei zugänglich sein (mindestens 75cm breite Gänge).		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.7.2	Die Nutzung des BMZ-Raumes als Lagerraum sowie das Abstellen von Gegenständen im Zugangsbereich zur BMZ und des FIBS / FIZ ist nicht zulässig!		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.7.3	Besteht die Gefahr, dass betriebsbedingt (z.B. durch die Nutzung des Raumes nicht nur als „BMZ-Aufstellraum“) der Zugang zur BMZ bzw. des FIBS / FIZ und seinen Komponenten zugestellt wird, so ist dem durch eine entsprechende bauliche Maßnahme (z.B. Absperrgitter) entgegenzuwirken!		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.8	2.2.8 Betriebsbuch		i.O. ?	
2.2.8.1	Das " Betriebsbuch/Kontrollheft " der BMA (Ausführung nach VdS-Form 2182, DIN A5) ist unmittelbar neben der BMZ bzw. innerhalb des FIBS / FIZ gut sichtbar in einem eigenem Behältnis zu hinterlegen.		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
2.2.8.2	Sollte der Schriftzug "Betriebsbuch der BMA" im hinterlegten Zustand nicht direkt lesbar sein, so ist das Behältnis mit einem Schild nach DIN 4066-D1-37x105 und dem Text: "Betriebsbuch der BMA" dauerhaft zu kennzeichnen.		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

2.2.9	2.2.9 Einbau der BMZ in ein Schrankgehäuse		i.O. ?	
	Sollen die BMZ sowie die anderen zugehörigen technischen Einrichtungen der BMA in einem " Schrankgehäuse / Wandschrank " untergebracht werden, so sind zusätzliche Anforderungen zu beachten.		Ja ()	Nein ()
2.2.9.1	Das Schrankgehäuse ist mit einem Schild nach DIN 4066-D1-74x210 und dem Text: "Brandmelderzentrale" zu kennzeichnen.		Ja ()	Nein ()
2.2.9.2	Die optischen und akustischen Anzeigen und Signale der BMZ müssen bei geschlossenem Schrankgehäuse von außen gut wahrnehmbar sind (Sichtfenster/Luftschlitz). Ein Sichtfenster muss mindestens den Einblick auf alle Meldergruppenanzeige und Sammelanzeigen für Brand- und Störmeldungen ermöglichen! Diese Anforderungen sind nur einzuhalten, wenn es keine Parallelanzeigen gemäß Ziffer 2.2.5 gibt, über die das Auslösen der BMA an eine verantwortliche Person weitergeleitet wird!		Ja ()	Nein ()
2.2.9.3	Wenn das Schrankgehäuse abschließbar sein soll, muss es mit einem Schließzylinder, der gleichschließend mit dem des Feuerwehrbedienfeldes (FBF) ist, ausgerüstet werden. Das Schloß ist mit einem Schild der Größe 15 x 50 mm und dem Text (schwarze Schrift auf weißem Grund): "FBF - Schlüssel" oder "GMA - Schlüssel" zu kennzeichnen (je nach verwendeter Schließung); bitte mit Feuerwehr klären! Ggfls. wird ein geeigneter Beschriftungsaufkleber von der Feuerwehr zur Verfügung gestellt.	Ist die Klärung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.2.9.4	Der Innenbereich des Schrankgehäuses muss mit einem Rauchmelder überwacht werden.		Ja ()	Nein ()
2.2.9.5	Soll das Schrankgehäuse mit einem Rollladen / einer Jalousie verschlossen werden, so muss dieser / diese manuell zu öffnen sein. Kurbel- oder sonstige Antriebe sind dabei nicht zulässig; das vollständige Öffnen muss ohne Zeitverzug augenblicklich erfolgen können! Ist zusätzlich ein Elektroantrieb vorgesehen, so muss bei Stromausfall oder einer sonstigen Störung das manuelle Öffnen trotzdem unverzüglich möglich sein.		Ja ()	Nein ()
2.2.9.6	BMZ-Schrankgehäuse außerhalb von festen Gebäuden sind von der Feuerwehr Krefeld aufgrund der nicht kalku-		Ja	Nein

	<p>lieberbaren wetterbedingten negativen Einflüsse auf die längerfristige Funktionstüchtigkeit der Einrichtung nicht zugelassen! Dies gilt auch für Schränke, die lediglich Anzeige- u. Bedieneinrichtungen für die Feuerwehr enthalten, wie z.B. FBF, FAT, FSD, Laufkarten.</p> <p>Hinweis: Diese Gehäuse werden im Handel als so genannte „freistehende Feuerwehr-BMA-Säulen“ oder ähnlich angeboten, mit dem Hinweis, damit sei für die BMZ innerhalb von Gebäuden kein zusätzlicher Raum mehr erforderlich!</p>		()	()
2.2.9.7	Ist sichergestellt, dass die BMZ in einem Schrankgehäuse im Bereich der zulässigen Betriebstemperatur bleibt (Beachtung Gehäuse Zulassung).		Ja ()	Nein ()
2.2.10	2.2.10 Meldergruppenverzeichnis		i.O. ?	
2.2.10.1	<p>An der BMZ ist ein tabellarisches "Meldergruppenverzeichnis" mit Angabe des Ausführungsdatums dauerhaft und gut lesbar anzubringen. Die Ausführung muss der "Anlage 2" zu dieser TAB entsprechen! („Muster eines Meldergruppen-Verzeichnisses“)</p> <p>Hinweis: Das Meldergruppenverzeichnis ist eine zeilenweise Auflistung der "Kopfzeilen" der Feuerwehr-Laufkarten mit den Angaben, <u>sortiert nach Meldergruppennummer</u>:</p> <p><i>Meldebereich / Gruppen-Nr. / Melderart / Melderanzahl / Melderstandort (Gebäude, Geschoß u. Raum)</i></p> <p><u>Die Angabe der Melderart hat in Klartext zu erfolgen, also z.B.:</u></p> <p>Handfeuermelder Rauchmelder Wärmemelder Lichtschrankenmelder Rauchansaugsystem Sprinklergruppe</p> <p>u.s.w.</p>		Ja ()	Nein ()
2.2.10.2	<p>Auf der letzten Seite des Meldergruppenverzeichnisses ist die Gesamtzahl aller angeschlossenen Brandmelder (sortiert nach Melderart) u. Löschanlagen in einer Zusammenfassung anzugeben (mit Angabe, wie viele Melder je Melderart davon nicht bzw. zur Feuerwehr durchgeschaltet sind!)</p> <p>Hinweis: Alle <u>nicht</u> zur Feuerwehr durchgeschalteten Brandmeldergruppen sind durch farbliche Unterlegung der betreffenden Zeilen kenntlich zu machen. Dies ist auch in der Zusammenfassung zu berücksichtigen, da hiervon das Anschlussentgelt abhängt.</p>		Ja ()	Nein ()

2.2.10.3	Der Feuerwehr ist eine vom BMA-Betreiber unterschriebene Kopie des aktuellen Meldergruppenverzeichnisses auszuhändigen.		Ja ()	Nein ()
2.2.11	2.2.11 Energieversorgung und Absicherung		i.O. ?	
2.2.11.1	Die Energieversorgung der BMZ / BMA muss gemäß den geltenden VDE- und EN/DIN-Bestimmungen (VDE 0833 / DIN EN 54) entsprechen.		Ja ()	Nein ()
2.2.11.2	Die Versorgung aus dem elektrischen Netz muss aus einem eigenen, separat abgesicherten Stromkreis erfolgen.		Ja ()	Nein ()
2.2.11.3	Die Netzsicherung muss besonders gekennzeichnet sein (rotes Schild mit weißer Schrift, Text: "Brandmeldeanlage" Größe ca. 15 x 50 mm) !		Ja ()	Nein ()
2.3	2.3 Prüfeinrichtung für die Feuerwehr		i.O. ?	
2.3.1	2.3.1 Prüfmelder für die Feuerwehr			
	Für die regelmäßige Inspektion der Übertragungseinrichtung (ÜE) in Verbindung mit der in der BMZ vorhandenen ÜE-Ansteuereinrichtung (gemäß VDE 0833, Teil 1) <u>durch die Feuerwehr Krefeld</u> ist unmittelbar neben dem FBF ein Prüfmelder zu installieren.		Ja ()	Nein ()
2.3.1.1	Der Prüfmelder ist in einer <u>eigenen</u> Meldergruppe an die BMZ anzuschließen!		Ja ()	Nein ()
2.3.1.2	Der Prüfmelder ist als Handfeuermelder gemäß DIN 14665 oder DIN EN 54, Teil 11, jedoch abweichend hiervon mit blauem Gehäuse und einem mit "Prüfmelder für die Feuerwehr" beschriftetem Sperrschild auszuführen. Andere Beschriftungen (ausgenommen ist die Melder- nummer) dürfen nicht vorhanden sein !		Ja ()	Nein ()
2.3.1.3	Der Prüfmelder darf nicht durch das Sperrschild (aus stabilem Kunststoff oder Metall) hindurch ausgelöst werden können.		Ja ()	Nein ()
2.3.1.4	Bei Betätigung des Prüfmelders dürfen angeschlossene Zusatzeinrichtungen, wie z.B. Hausalarmanlagen, Lüftungsanlagen, Brandschutztore u.s.w. nicht angesteuert werden (auch keine Weiterleitung an einen Sicherheitsdienst!) Ausnahme: Das Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) und die		Ja ()	Nein ()

	rote BMA-Leuchte am Eingang müssen öffnen bzw. blinken!			
2.3.1.5	Eine eventuell vorhandene abgesetzte BMA-Parallelanzeige (siehe Ziffer 2.2.5) darf ebenfalls nicht angesteuert werden, es sei denn, der Betreiber stellt sicher, dass dieser Prüfalarm an den abgesetzten Stellen (Standorte der Parallelanzeigen) als solcher erkannt wird und es zu keiner Fehlreaktion der verantwortlichen Personen kommt (z.B. manuelles Auslösen des Hausalarms usw.) !!		Ja ()	Nein ()
2.3.1.6	Sollte für das Auslösen bzw. Rückstellen des Prüfmelders ein Spezialwerkzeug (Spezialschlüssel) gemäß DIN EN 54-1 erforderlich sein, muss dieses am Prüfmelder hinterlegt sein (mit Kette gegen Wegnahme gesichert).		Ja ()	Nein ()
2.4	2.4 Feuerwehrbedienfeld (FBF)		i.O. ?	
2.4.1	2.4.1 Grundsätzliche Anforderung			
2.4.1.1	An die BMZ ist ein nach DIN 14 661 genormtes Feuerwehrbedienfeld anzuschließen.		Ja ()	Nein ()
2.4.2	2.4.2 Installation			
2.4.2.1	Das FBF ist in einer Höhe von ca. 1600 mm (+100 / -200) neben der BMZ so zu montieren, daß es frei zugänglich und gut sichtbar ist; die Anzeigen der BMZ und des FBF müssen ohne Standortwechsel des Bedieners einsehbar sein! Der Anbringungsort ist mit der Feuerwehr abzustimmen !!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.4.2.2	Das Gehäuse der BMZ darf das im Regelfall kleinere FBF nicht verdecken.		Ja ()	Nein ()
2.4.2.3	Soll auch ein "FAT" gemäß Ziffer 2.7 installiert werden, so wäre eine Montage beider Geräte in <u>einem</u> Gehäuse sinnvoll (man würde einen Schließzylinder sparen u. die Handhabung durch die Feuerwehr wäre einfacher).		Ja ()	Nein ()
2.4.3	2.4.3 Schließsystem			
2.4.3.1	In das Kastenschloß des FBF muss ein Profilhalbzylinder nach DIN 18252 eingebaut werden. Dieser Schließzylinder wird auf Antrag und Rechnung des BMA-Betreibers durch die Feuerwehr Krefeld beschafft und zum Einbau bereitgestellt. Hinweis: Werden noch weitere Profilzylinder benötigt, z.B. für einen Wandschrank und / oder für ein Laufkarten-Behältnis, so ist dies rechtzeitig der Feuerwehr mitzuteilen, damit diese Zylinder gleich mitbestellt werden können. Der Gesamtbedarf ist der Feuerwehr schriftlich mitzuteilen.		Ja ()	Nein ()
2.4.4	2.4.4 Beschriftung		i.O. ?	
2.4.4.1	Die Beschriftung (ÜE-Nummer) ist durch den Errichter an		Ja	Nein

	der dafür vorgesehenen Stelle im FBF dauerhaft u. gut lesbar anzubringen (die ÜE-Nummer ist bei der Feuerwehr zu erfragen) .		()	()
2.4.5	2.4.5 FBF-Funktionen			
	Es gelten grundsätzlich die Festlegungen der DIN 14661 wobei aber insbesondere folgende Regelungen zu beachten sind:			
2.4.5.1	Bei Betätigung der Taste "Akustische Signale ab" müssen nicht nur angeschlossene Signalgeber (Hupen, Sirenen) sondern auch das <u>interne akustische Signal der BMZ</u> abgeschaltet werden.		Ja ()	Nein ()
2.4.5.2	Wird die Taste "BMZ rückstellen" betätigt, obwohl noch eine Brandmeldung ansteht, so muss die BMZ erneut ansprechen. Achtung: Die zugehörige Leuchte (rote LED) muss allgemein immer dann leuchten, wenn zum Rückstellen der BMZ die Taste "BMZ rückstellen" auch tatsächlich betätigt werden muss !		Ja ()	Nein ()
2.4.5.3	Die Anzeige „BMZ rückstellen“ muss nach Einschaltung mindestens 15 Minuten unbeeinflussbar vom Betreiber leuchten. <u>Vor Ablauf dieser Zeit</u> muss sie erlöschen, wenn eine Alarmrücksetzung am FBF durch die Feuerwehr erfolgt ist. <u>Nach Ablauf dieser Zeit</u> muss sie automatisch erlöschen, sofern zuvor die Alarmrücksetzung an der BMZ erfolgt ist.		Ja ()	Nein ()
2.4.5.4	Mit Betätigung der Taste "ÜE ab" muss die Ansteuerung der ÜE unterbrochen sein; eine Aufhebung dieser Tastenfunktion bzw. der Ansteuerunterbrechung darf an der BMZ nicht möglich sein.		Ja ()	Nein ()
2.4.5.5	Sind Löschanlagen angeschlossen, so muss bei deren Auslösung die LED-Anzeige „Löschanlage ausgelöst“ des FBF leuchten; dies ist unabhängig davon, ob die BMZ selbst oder eine Löschanlage zur Aktivierung der Löschanlage geführt hat ! Siehe hierzu auch Ziffer 4.1.4 und 4.1.5 dieser TAB ! Die Anzeige muss solange leuchten, bis die Alarmrückstellung der ausgelösten Löschanlage erfolgt ist.		Ja ()	Nein ()
2.4.5.6	Sollte im Einzelfall aus technischem Grund eine der genannten FBF-Funktionen nur bedingt wie gefordert ausgeführt werden können, so sind nach <u>Vorgabe der Feuerwehr</u> ggfls. Hinweisschilder anzubringen.		Ja ()	Nein ()
2.5	2.5 Feuerwehr-Laufkarten		i.O. ?	
2.5.1	2.5.1 Grundsätzliches			
2.5.1.1	Für jede Meldergruppe (auch für die "Prüfmelder-Gruppe" und für die Gruppe des Freischaltelementes –FSE-) ist eine Feuerwehr-Laufkarte anzufertigen. Dabei ist die Richtlinie für die Erstellung von Feuerwehr-Laufkarten der Feuerwehr Krefeld zu beachten.	Sind die Entwürfe der Feuerwehr zur Genehmigung	Ja ()	Nein ()

	<p>Im Regelfall sind die Laufkarten (1.Satz) in der Größe DIN A3 anzufertigen (DIN A 4 <u>nur im Einzelfall</u> nach Zustimmung der Feuerwehr). Siehe Anlage 3 der TAB mit Muster.</p> <p>Zusätzlich ist ein 2. Satz Laufkarten in Papierform, nicht laminiert in DIN A4 doppelseitig in Farbe ausgedruckt in einem mit „2. Satz Laufkarten“ beschrifteten Ordner an der Anlaufstelle der Feuerwehr zu hinterlegen.</p> <p><i>Die Kartenentwürfe sind der Feuerwehr zur Prüfung vorzulegen!</i> <i>Achtung: Die Feuerwehr prüft dabei <u>nicht</u> die Richtigkeit der Gebäudegrundrisse und der möglichen Laufwege !</i></p>	gung vorgelegt worden ?		
2.5.1.2	Die Laufkarten (1.Satz) sind in Kunststoffolie einzuschweißen; auf einem unverlierbaren Steckreiter (mindestens 15 mm hoch und 30 mm breit) ist die "Meldergruppennummer" gut lesbar anzugeben. Der Steckreiter darf nicht getackert und muss undurchsichtig sein.		Ja ()	Nein ()
2.5.2	2.5.2 Unterbringung der Feuerwehr-Laufkarten			
2.5.2.1	Die Feuerwehr-Laufkarten sind in einem Behältnis so zu deponieren, dass die Steckreiter der Laufkarten gut sichtbar (max. 130 cm über Standortebene) und die Karten leicht zu entnehmen sind. Hierzu muss die nutzbare Breite des Behältnisses (Innenmaß) mindestens doppelt so groß sein wie die Stärke des hinterlegten Laufkarten-Paketes.		Ja () Ja ()	Nein () Nein ()
2.5.2.2	Sollen die Laufkarten aufgrund ihrer Anzahl in mehreren Behältnissen verteilt deponiert werden, dann müssen diese unmittelbar neben- / untereinander angebracht und beschriftet werden (z.B. erstes Behältnis: „Meldergruppen Nr. 1 – 100“ zweites Behältnis: „Meldergruppen Nr. 101 – 199“).		Ja () Ja ()	Nein () Nein ()
2.5.2.3	Besteht die Gefahr, dass diese Laufkarten durch Dritte beschädigt oder entwendet werden, so ist das Behältnis als verschließbarer Kasten auszuführen. Der Schließzylinder muss gleichschließend mit dem des FBF sein! Es ist ein Beschriftungsschild der Größe 15x50 mm und dem Text (schwarze Schrift auf weißem Grund): „FBF-Schlüssel“ oder „GMA-Schlüssel“ (je nach verwendeter Schließung / mit Feuerwehr klären) oberhalb des Schließzylinders anzubringen, welches durch die Feuerwehr gestellt wird. Eine ausschließliche elektrische Verriegelung mit Freigabe durch die BMZ bei Alarm ist <u>nicht</u> zugelassen !!		Ja ()	Nein ()
2.5.2.4	Das Behältnis / die Behältnisse ist/sind mit einem Schild in der Ausführung nach DIN 4066- (Mindestgröße D1-74x210) und dem Text: "Feuerwehr-Laufkarten"		Ja ()	Nein ()

	dauerhaft zu kennzeichnen.			
2.5.2.5	Die genaue Anbringungsstelle des / der Behältnisses ist mit der Feuerwehr abzustimmen.	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.5.3	2.5.3 Festlegung des "Laufweges"		i.O. ?	
2.5.3.1	Der in den Feuerwehr-Laufkarten einzuzeichnende Laufweg (grüne Linie) ist so zu wählen, daß vom Standort (BMZ / FIBS) jeder Melder der betreffenden Gruppe auf möglichst direktem Weg erreicht werden kann. Es ist mit der Feuerwehr Rücksprache zu nehmen, ob in speziellen Fällen der Erkundungsweg von außen erfolgen soll !	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.5.3.2	Auf den Laufkarten sind alle „Eingänge“ mit ihren Bezeichnungen (wie am Objekt auch tatsächlich angebracht) einzutragen, nicht nur der zur Erkundung vorgeschlagene nächstliegende Eingang.		Ja ()	Nein ()
2.5.3.3	Auf eventuell mitzunehmende Schlüssel ist durch einen auffälligen Vermerk auf den Feuerwehr-Laufkarten aufmerksam zu machen (rot umrandeter Text wie auf den Schlüsselanhängern bzw. Plakettennummer gemäß Ziff. 5.2.2.5.4 dieser TAB). Ein spezieller Vermerk ist nicht erforderlich, wenn für die Feuerwehr Generalhauptschlüssel (GHS) zur Verfügung stehen !		Ja ()	Nein ()
2.5.4	2.5.4 Sonstiges		i.O. ?	
2.5.4.1	Sollen bei bestehenden Brandmeldeanlagen neue Brandmelder hinzugefügt werden, so können die neuen Laufkarten wie die bereits vorhandenen ausgeführt werden (auch wenn diese der aktuellen DIN 14675 nicht entsprechen); <u>Dies ist aber vorher mit der Feuerwehr zu klären!</u> Beträgt die Anzahl der neuen Laufkarten mehr als die Hälfte des neuen Gesamtbestandes, so sind alle Laufkarten gemäß der aktuellen DIN 14675 auszuführen (alle alten Laufkarten sind dann zu erneuern)!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.5.4.2	Auf den Laufkarten sind die Raumbezeichnungen (wie an den Raumzugängen vorhanden) in der Kopfzeile in dem zugehörigen Feld sowie, bei besonderen Räumen, auch in den Grundriss einzutragen. Sollte ein mit Brandmeldern überwachter Raum kein Raumkennzeichnungsschild am Zugang für die Feuerwehr haben, so ist dies an den betreffenden Türen nachzurüsten ! Ausnahmen nur nach Abstimmung mit der Feuerwehr !	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()

2.6	2.6 Orientierungsplan / Brandmelder-tableau		i.O. ?	
2.6.1	2.6.1 Grundsätzliches			
2.6.1.1	<p>Im Bereich der BMZ ist ein Orientierungsplan mit Grundriß des Objektes seiten- und lagerichtig anzubringen.</p> <p>Je nach Größe des Objektes und Umfang der Brandmeldeanlage ist dieser Plan als Brandmeldertableau mit Leuchtanzeigen (LED) auszuführen.</p> <p><u>Hinweis:</u></p> <p>Ein Tableau ist i.d.R. immer dann erforderlich, wenn eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien zutrifft:</p> <p>a) die BMA (einschl. Untereinlagen) erstreckt sich über mehr als ein Gebäude</p> <p>b) die BMA erstreckt sich über mehr als ein Geschoß</p> <p>Die Brutto-Gesamtgeschoßfläche des überwachten Bereiches muss in beiden Fällen mehr als 5000 qm betragen.</p>		Ja ()	Nein ()
2.6.1.2	<p>Darüber hinaus ist ein Tableau erforderlich, wenn es sich um ein Objekt besondere Art und Nutzung handelt oder wenn es der Übersichtlichkeit und der besseren Schnellinformation dient (z.B. mit "Bereichstableaus").</p> <p><i>In diesen Fällen entscheidet die Feuerwehr nach Einzelfallprüfung bzw. es ist eine eventuell vorliegende bauaufsichtlich Anforderung zu beachten !</i></p>	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.6.1.3	<p>Im Einzelfall kann es zweckmäßig sein, statt eines großen Planes bzw. Tableaus mehrere kleine, z.B. für jedes Geschoss, anzubringen.</p> <p><i>Hierüber entscheidet die Feuerwehr anhand der Planungsunterlagen!</i></p>	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
2.6.1.4	<p>Plan u. Tableau müssen durch die normale Raumbeleuchtung bzw. durch eine Sicherheitsbeleuchtung (sofern eine solche vorgeschrieben ist) ausreichend beleuchtet werden (Schattenwurf durch den Betrachter beachten)!</p> <p>Die Abdeckung / Schutzfolie muss weitestgehend spiegelfrei sein.</p>		Ja ()	Nein ()
2.6.2	Ausführung (siehe auch <u>Anlage 4</u>)		i.O. ?	
2.6.2.1	<p>Größe (i.d.R. DIN A2 – Plan- nicht Blattgröße!) und Ausführung des Planes bzw. des Tableaus sind mit der Feuerwehr abzustimmen; der Entwurf des Plan- bzw. Tableaulayouts im Maßstab 1:1 ist der Feuerwehr zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen!</p> <p><i>Der genehmigte Plan ist bei der Abnahme der BMA der</i></p>	Ist Plan- / Tableau-Entwurf der Feuerwehr zur Genehmigung vorgelegt	Ja ()	Nein ()

	Feuerwehr vorzulegen!	worden?		
2.6.2.2	Jeder Orientierungsplan bzw. jedes Tableau muss mit einer Legende zur Erläuterung der Symbole und Farben versehen sein! Textliche Angaben sollten möglichst keine Kürzel enthalten!		Ja ()	Nein ()
2.6.2.3	Die Beschriftungen auf dem Plan bzw. Tableau müssen mit denen auf der BMZ und den Feuerwehr-Laufkarten übereinstimmen.		Ja ()	Nein ()
2.6.2.4	Bei „Orientierungstableaus“ ist zusätzlich zu beachten:			
2.6.2.4.1	Für jeden Meldebereich ist eine separate rote LED vorzusehen; der Standort der BMZ ist mit einer grünen LED zu kennzeichnen. Ausgelöste RWA-Systeme sind mit einer weißen , Sprinkler-Löschbereiche mit einer blauen , Gas-Löschbereiche mit einer gelben LED darzustellen.		Ja ()	Nein ()
2.6.2.4.2	Leuchtableaus müssen mit einer LED-Testschaltung ausgestattet sein; der Taster muss jederzeit direkt zugänglich sein.		Ja ()	Nein ()
2.6.2.4.3	Die LED müssen bei Alarm blinken , bei LED-Test jedoch Dauerlicht zeigen!		Ja ()	Nein ()
2.6.2.4.4	Die Anforderungen gemäß DIN EN 54-2, Ziffer 12.7 an „Anzeigen mittels lichtemittierender Anzeigeelemente“ von Brandmelderzentralen sind auch bei Brandmeldetableaus mit LEDs zu beachten.		Ja ()	Nein ()
2.6.2.4.5	Der Abstand der tiefsten LED auf dem Tableau zum Fußboden muss mindestens 100 cm, der Abstand der höchsten LED höchstens 180 cm betragen. Abweichende Maße können nach Rücksprache mit der Feuerwehr im Einzelfall zugelassen werden, wenn die Erkennbarkeit der Anzeigen anders sichergestellt wird (z.B. durch LEDs mit besonders hoher Lichtstärke, größerem Durchmesser oder Verwendung von LED-Reflektoren, abgewinkelte Montage des Tableaus usw.).	Ist Rücksprache mit der Feuerwehr genommen worden ?	Ja ()	Nein ()
2.6.2.4.6	Die Funktion des Tableaus muss auch bei abgeschalteter ÜE-Ansteuerung gegeben sein!		Ja ()	Nein ()
2.6.3	2.6.2 Alternative Alarmanzeigen (Dynamische Bildschirmanzeigen/ Alarmmanagementsysteme)			
2.6.3.1	Alternative Alarmanzeigen (Dynamische Bildschirmanzeigen/Alarmmanagementsysteme) können unter bestimmten Voraussetzungen als gleichwertiger Ersatz für „Orientierungstableaus“ anerkannt werden. Die Zustimmung der Feuerwehr erfolgt hier nur im Einzelfall	Ist Rücksprache mit der Feuerwehr genommen worden ?	Ja ()	Nein ()

	und muss vorher mit der Feuerwehr abgestimmt werden. (Grundsätzliche Anforderungen siehe folgende Punkte)			
2.6.3.1.2	Die Anbindung eines Systems an die BMZ darf nur potenzialfrei (rückwirkungsfrei) erfolgen. Die Grundsätze der DIN VDE 0833-1 sind zu beachten.		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.3	Ist verhindert, dass Einstellungen direkt am Bildschirm verändert werden können (z.B. Einstellung nur über Fernbedienung)?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.4	Ist verhindert, dass sich das Bild „einbrennt“ (z.B. durch Standby-Betrieb)?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.5	Beträgt die Startzeit des Bildschirms max. 30s?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.6	Verfügt das gesamte System (alle zum Betrieb notwendigen Komponenten) über eine eigene Notstromversorgung (USV)?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.7	Ist das System unabhängig von der PC-Infrastruktur des Betreibers?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.8	Ist eine Überwachung aller zum Betrieb notwendigen Komponenten auf Störung sichergestellt?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.9	Ist die Bilddarstellung von aktiven Darstellungen an die DIN EN 54-1 (BMA-Anzeigen) angelehnt?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.10	Sind alle Darstellungen (wie z.B. Blinkfrequenz, Transparenz, Auflösung) durch die Feuerwehr unter Betriebsbedingungen abgenommen?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.11	Beträgt die Bildschirmdiagonale mind. 40-Zoll?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.12	Entspricht der im Bildschirm hinterlegte Objektplan, dem des Orientierungsplans (Anlehnung an DIN 14095) und sind alle Informationen gem. TAB Pkt. 2.6.2 enthalten.		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.13	Liegt als Redundanz bei Ausfall des Bildschirms ein separater identischer Orientierungsplan in Papierform vor?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.14	Werden sämtliche Änderungen im System auch immer unmittelbar im redundanten „Papierplan“ aktualisiert?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.15	Liegt die Bildschirmmitte nach Montage zw. 160 cm und 170 cm?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.16	Wurde geprüft, ob Sonnenlicht und Raumbeleuchtung nicht zu einer Spiegelung derart führen, dass Anzeigen nicht mehr klar erkennbar sind?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.17	Erfolgt die Darstellung seiten- und lagerichtig vom Standort des Betrachters?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.18	Sind die Raumbedingungen (Klima, Staub) derart, dass eine lange Lebensdauer des Systems zu erwarten ist.		Ja ()	Nein ()

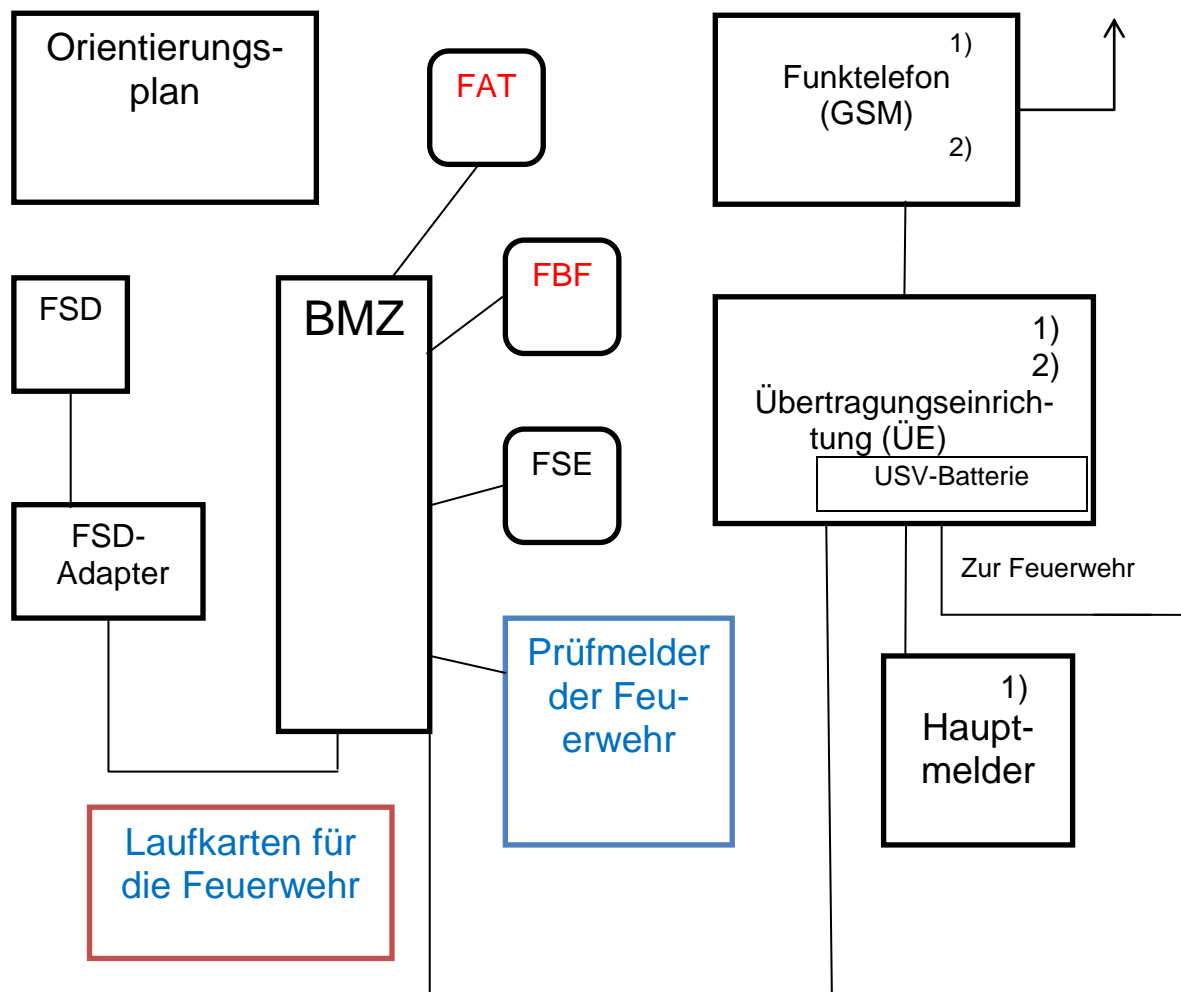
2.6.3.1.19	Kann die Anzeige mit Auslösung des Prüfmelders getestet werden?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.20	Wurde der Feuerwehr schriftlich bestätigt, dass alle für die Feuerwehr relevanten Anzeigen (i.d.R. analog der Informationen des Orientierungsplans in Papierform) an der richtigen Stelle im Plan bzw. Bildschirm angezeigt werden?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.21	Ist sichergestellt, dass bei Alarm alle notwendigen bzw. unterschiedlichen Anzeigen aus mehreren Meldebereichen gleichzeitig angezeigt werden.		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.22	Ist sichergestellt, dass ein Zurücksetzen der Anzeige nur durch das FBF erfolgen kann?		Ja ()	Nein ()
2.6.3.1.23	Ist der Bildschirm mit einem Hinweis „Orientierungstabelleau Feuerwehr“ versehen.		Ja ()	Nein ()
2.7	2.7 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)		i.O. ?	
2.7.1	2.7.1 Allgemeines			
2.7.1.1	Alternativ zu einer <u>Meldergruppeneinzelanzeige</u> gemäß Ziffer 2.2.2 dieser TAB kann auch der Anschluss eines "Feuerwehranzeigetableaus (FAT)" nach DIN 14662 durch die Feuerwehr im Einzelfall zugelassen werden. <i>Um eine sichere Handhabung zu gewährleisten, ist aber in Abstimmung mit der Einsatztaktik der Feuerwehr Krefeld eine Modifikation des FAT unbedingt erforderlich.</i>		Ja ()	Nein ()
2.7.2	2.7.2 Anforderungen an die FAT-Funktionen u. Anzeigen			
2.7.2.1	Die Taste "Anzeigeebene" ist zu deaktivieren. Ausnahme: Eine „FSD-Sabotage-Meldung“ darf mittels dieser Taste abrufbar sein !		Ja ()	Nein ()
2.7.2.2	Die Leuchtanzeigen (LEDs) "Störung" und "Abschaltung" sind zu deaktivieren.		Ja ()	Nein ()
2.7.2.3	Ist die ÜE-Ansteuerung deaktiviert, so muss der interne FAT-Summer an der BMZ vom Betreiber zurückstellbar sein. Dies gilt auch bei einem akustischen Warnsignal aus der FAT-Systemüberwachung.		Ja ()	Nein ()

<p>2.7.2.4</p>	<p>Folgende Textdarstellungen in den FAT-Zeilen sind zugelassen:</p> <p><u>Beispiel a) einer Meldung:</u> 1.Zeile: 120 / 15Feuer 2.Zeile: Rauchmelder bzw. Handfeuermelder</p> <p><u>Beispiel b) einer Meldung:</u> 1.Zeile: 120 / 15Feuer 2.Zeile: Verwaltung / 2.OG / Raum 210</p> <p><u>Beispiel c) einer Meldung:</u> 1.Zeile: 120 / 15Feuer 2.Zeile: Datum + Uhrzeit der Alarmauslösung</p> <p><u>Beispiel d) einer Meldung:</u> 1.Zeile: 120 / 15Feuer 2.Zeile: Rauchmelder bzw. Handfeuermelder 3.Zeile: 2.OG / Raum 210 oder Datum+Uhrzeit</p> <p>Ist eine Textanzeige wie in den o.a. Beispielen nicht möglich, z.B. weil in der BMZ aus programmieretechnischen Gründen andere Texte hinterlegt sind, so entscheidet die Feuerwehr nach Rücksprache. Bei einer Textübernahme aus der BMZ dürfen keine Text-Fragmente im FAT angezeigt werden ! Textkürzel sind mit der Feuerwehr abzustimmen.</p>	<p><i>Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?</i></p>	<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>2.7.3</p>	<p>2.7.3 Montage und Sicherung</p>			<p>i.O. ?</p>
<p>2.7.3.1</p>	<p>Das FAT ist so zu montieren, dass eine ungehinderte frontale Draufsicht möglich ist und die Montagehöhe (Mitte des Anzeigedisplays) ca. 170 cm (+10 cm, - 20cm) von der Standfläche des Betätigenden beträgt.</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>2.7.3.2</p>	<p>Die Umfeldbeleuchtung darf das Ablesen des Displays und der LEDs nicht erschweren.</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>2.7.3.3</p>	<p>Es ist ein Profilhalbzylinder, gleichschließend mit dem Zylinder für das Feuerwehr-Bedienfeld, einzubauen; der Halbzylinder wird durch die Feuerwehr zu Lasten des BMA-Betreibers beschafft.</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>2.7.3.4</p>	<p>Es sollte nach Möglichkeit das FAT und das FBF in ein gemeinsames Gehäuse eingebaut werden, wodurch man einen Profilzylinder sparen kann und auch der Zugriff für die Feuerwehr einfacher wird.</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>2.8</p>	<p>2.8 Erweiterung von Brandmeldeanlagen</p>		<p>i.O. ?</p>	
<p>2.8.1</p>	<p>2.8.1 Grundsätzliches</p>			
<p>2.8.1.1</p>	<p>Sollen bestehende Brandmeldeanlagen erweitert werden, wobei jedoch an die vorhandene BMZ aus technischen</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>

	<p>Gründen keine weiteren Meldergruppen aufgeschaltet werden können, gibt es prinzipiell folgende Möglichkeiten:</p> <p>a) Weitere BMZ werden zur ersten BMZ parallel hinzu geschaltet (mit direkter Wirkung auf die ÜE zur Alarmierung der Feuerwehr)</p> <p>b) Weitere BMZ werden zur ersten BMZ in Reihe hinzu geschaltet (als Unteranlage auf eine eigene Meldergruppe der Hauptzentrale mit indirekter Wirkung auf die ÜE zur Alarmierung der Feuerwehr)</p> <p>c) Weitere BMZ werden in einem BUS-System (Ringleitung) gleichrangig hinzu geschaltet.</p>			
	<p>Grundsätzliche, allgemein gültige Anforderungen sind auch der DIN 14675, Abschnitt 12, zu entnehmen !</p>			
2.8.1.1.1	In jedem Fall ist zu beachten, dass gemäß DIN EN-54, Ziffer 12.5, bei einer Störung eines BMA-Bestandteiles (z.B. einer Unter-BMZ) oder eines Übertragungsweges gleichzeitig nicht mehr als 32 Brandmelder / Handfeuermelder außer Betrieb gesetzt werden !		Ja ()	Nein ()
2.8.1.1.2	Bestehende Brandmeldeanlagen dürfen nur erweitert werden, wenn die Gültigkeit der VdS-Systemzulassung für das vorhandene System noch nicht abgelaufen ist; Ausnahmen sind in Einzelfällen bei "Erweiterungen geringen Umfangs" nach Rücksprache mit der Feuerwehr möglich.	<i>Ist Rücksprache mit der Feuerwehr genommen worden ?</i>	Ja ()	Nein ()
2.8.2	2.8.2 Anforderungen bei parallel und in Reihe geschalteten BMZ		i.O. ?	
2.8.2.1	Alle BMZ müssen unmittelbar nebeneinander im selben Raum installiert sein; ausgenommen Unter-BMZ in anderen Gebäudeteilen.		Ja ()	Nein ()
2.8.2.2	Sollten nicht alle im selben Raum befindlichen zusammengeschalteten BMZ über ein gemeinsames FBF bedient werden können, so sind die einzelnen FBF (je BMZ ein FBF) eindeutig der jeweiligen BMZ zuzuordnen (räumliche Anordnung und Beschriftung).		Ja ()	Nein ()
	Dies gilt sinngemäß auch für angeschlossene FATs.			
2.8.2.3	An jeder BMZ muss ein zugehöriges „Meldergruppen-Verzeichnis“ gemäß Anlage 2 dieser TAB angebracht sein !		Ja ()	Nein ()
2.8.2.4	Die gewählte BMZ-Konfiguration ist durch einen anerkannten Sachverständigen für Brandmeldesysteme auf Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß VDE 0833 und DIN EN-54 zu prüfen; Alternativ ist auch eine Prüfung durch einen nach DIN 14675 zertifizierten Fachrichter möglich.		Ja ()	Nein ()

2.8.3	2.8.3 Anforderungen bei BMZ in Unteranlagen bzw. bei BMZ in BUS-Systemen		i.O. ?	
2.8.3.1	Jede Unter-BMZ , die sich in einem anderen Raum als die Haupt-BMZ befindet, muss den Anforderungen gemäß Ziffer 2.1 und 2.2 dieser TAB genügen, d.h.:		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.1	Aufstellort in der Nähe des Gebäudeeinganges		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.2	Beleuchtung des Aufstellraumes und des Weges vom Eingang bis zur BMZ		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.3	Hinweisschilder zur Darstellung des Weges vom Eingang bis zur BMZ		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.4	Alarmleuchte (rot) am Gebäudeeingang mit Schild " Unter-BMZ Nr.... "		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.5	Sicherstellung des Zuganges, z.B. durch Schlüssel aus dem FSD		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.6	Überwachung des BMZ-Aufstellraumes durch einen Rauchmelder		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.7	Anforderungen gemäß DIN 14675 und VDE 0833-2 bezüglich der Licht- und Klimaverhältnisse, Schutz vor Beschädigungen und Hintergrundgeräuschen sind zu erfüllen.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.8	Es liegt eine VdS-System- bzw. Geräteerkennung für die BMZ vor.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.9	Es ist entweder für jede Meldergruppe eine <u>Meldergruppeneinzelanzeige</u> oder alternativ bei Einzelzustimmung der Feuerwehr ein FAT (siehe Ziff. 2.2.2 und 2.7 dieser TAB) vorhanden.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.10	Die BMZ-Anzeigen (Meldergruppeneinzelanzeige) ist nach Ziff. 2.2.3 dieser TAB zu beschriften.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.11	Fremdsysteme dürfen nicht angeschlossen werden (siehe Ziff. 2.2.4).		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.12	Die Anordnung der BMZ-Komponenten muss gemäß der Absprache mit der Feuerwehr erfolgt sein.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.13	Der freie Zugang zur BMZ muss sichergestellt sein (mindestens 75 cm breite freie Wege im Umfeld der BMZ).		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.14	Bei Einhausungen durch Wandschränke ist die Kennzeichnung (BMA) sowie die Zugänglichkeit sicherzustellen (siehe Ziff. 2.2.9 dieser TAB).		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.15	Ein Meldergruppenverzeichnis gemäß Anlage 2 dieser TAB ist an der BMZ anzubringen.		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.16	Ein FBF ist anzuschließen.		Ja ()	Nein ()

2.8.3.1.17	Für jede Meldergruppe ist eine Laufkarte in einem entsprechend beschrifteten Behältnis an der BMZ zu deponieren (siehe Ziff. 2.5 dieser TAB).		Ja ()	Nein ()
2.8.3.1.18	Im Bereich der BMZ ist ein Orientierungsplan mit Darstellung des Objektes, für das die Unter-BMZ zuständig ist, angebracht. In Einzelfällen kann die Feuerwehr hier auch ein Lageplankarte mit Leuchtanzeigen fordern (siehe Ziff. 2.6 dieser TAB).		Ja ()	Nein ()
2.8.3.2	<u>Ergänzungen an der Haupt-BMZ:</u>			
2.8.3.2.1	An der Haupt-BMZ sind Laufkarten mit den eingetragenen Wegen zu den jeweiligen Untereinrichtungen (Standort der Unter-BMZ) zu hinterlegen.		Ja ()	Nein ()
2.9	2.9 Schema für den Anschluss einer Brandmeldeanlage an die Alarmübertragungsanlage der Feuerwehr			



- 1) Geräte werden durch die Fa. Bosch Sicherheitssysteme GmbH im Auftrage der Feuerwehr installiert!
(und sind Bestandteile der Übertragungsanlagen)
- 2) All-IP-Data-Anschluss der deutschen Telekom

3.	3 Brandmelder			
	Regeln für das Planen u. Errichten von Brandmeldeanlagen siehe DIN VDE 0833-2 <u>Zusätzlich bzw. abweichend gilt:</u>			
3.1	3.1 Nichtautomatische Brandmelder		i.O. ?	
3.1.1	3.1.1 Grundsätzliches			
3.1.1.1	Es sind nur Brandmelder nach DIN EN 54 zugelassen; hierüber ist eine Errichterbescheinigung an die Feuerwehr zu übergeben ("Anlage 1 der TAB") !		Ja ()	Nein ()
3.1.1.2	Die Anbringungsorte der nichtautomatischen Brandmelder (Handfeuermelder) sind bei bauaufsichtlich geforderten Brandmeldeanlagen den Auflagen der Baugenehmigung / dem Brandschutzkonzept zu entnehmen. In den anderen Fällen empfiehlt sich eine Abstimmung mit der Feuerwehr.		Ja ()	Nein ()
3.1.2	3.1.2 Besondere Planungsrichtlinien:			
3.1.2.1	Die Entfernung zwischen dem ersten und letzten Melder einer Meldergruppe darf für die Erkundung durch die Feuerwehr maximal 50 m betragen (Laufweglänge), es sei denn, jeder ausgelöste Melder wird an der BMZ auf einem Lageplantageau mit Leuchtanzeigen oder einem FAT einzeln angezeigt.		Ja ()	Nein ()
3.1.2.2	Alle Melder <u>der selben</u> Meldergruppe müssen vom Anmarschweg der Feuerwehr aus (von der BMZ kommend) in nur einer Richtung erreichbar sein (keine Wegverzweigung!), es sei denn, jeder ausgelöste Melder wird an der BMZ auf einem Lageplantageau mit Leuchtanzeigen oder einem FAT einzeln angezeigt.		Ja ()	Nein ()
3.1.2.3	Melder können in <u>einer</u> Meldergruppe zusammengefaßt werden, wenn: 1. alle Melder dieser Gruppe von jedem Melderstandort aus einsehbar sind (z.B. in Garagengeschossen, Empfangshallen, Turnhallen u.s.w.) 2. in Treppenträumen bis zu 3 Melder in übereinanderliegenden Geschossen an gleicher Stelle montiert sind; es können mehr Melder (bis zu 10) angeschaltet werden, wenn jeder ausgelöste Melder auf einem Leuchttabelleau bzw. einem FAT bei Alarm an der BMZ / FIBS einzeln		Ja ()	Nein ()

	angezeigt wird.			
3.1.2.4	Die Handfeuermelder in einem Treppenraum ab Erdgeschoß abwärts sind in einer separaten Gruppe zu schalten !		Ja ()	Nein ()
3.1.3	3.1.3 Ausführung und Kennzeichnung			
3.1.3.1	Ausführungsbestimmungen siehe DIN VDE 0833-2		Ja ()	Nein ()
3.1.3.2	Alle Melder sind mit Plaketten/Schildern zu kennzeichnen (schwarze arabische Ziffern auf weißem Grund, > 5 mm hoch). Die Beschriftung selbst muss gemäß der DIN VDE 0833-2 erfolgen (Beispiel: "3/7" oder „3.7“ (bedeutet: Gruppe 3, Melder 7).		Ja ()	Nein ()
3.1.3.3	Besteht die erhöhte Gefahr einer unbeabsichtigten Auslösung (z.B. innerhalb einer Sporthalle durch Ballwurf), müssen Schutzmaßnahmen ergriffen werden, wie z.B. durch eine durchsichtige Klappe (siehe DIN EN 54-11, Ziff. 4.7.4). Handfeuermelder des Typs A nach DIN EN 54 dürfen in diesen Fällen nicht verwendet werden !		Ja ()	Nein ()
3.2	3.2 Automatische Brandmelder		i.O. ?	
3.2.1	3.2.1 Grundsätzliches			
3.2.1.1	Es sind nur Brandmelder nach DIN EN 54 zugelassen; hierüber ist eine Errichterbescheinigung an die Feuerwehr zu übergeben ("Anlage 1 der TAB").		Ja ()	Nein ()
3.2.1.2	Nicht zugelassen sind Brandmelder mit integrierter Warn-/Blitz-Leuchte, es sei denn, diese Leuchten sind nur aktiv, wenn die betreffenden Rauchmelder auch selbst ausgelöst haben.		Ja ()	Nein ()
3.2.1.3	Die Melderart, Melderanzahl und Melderanordnung sind vom Fachplaner/Facherrichter entsprechend der wahrscheinlichen Brandentwicklung in der Entstehungsphase, der Raumhöhe, den Umgebungsbedingungen und den möglichen Störgrößen in dem zu überwachenden Bereich festzulegen. Siehe auch Ziffer 10 dieser TAB (Anforderungen des Vorbeugenden Brandschutzes) und eventuell vorliegende Auflagen gemäß Baugenehmigung !		Ja ()	Nein ()
3.2.1.4	Es sind solche Maßnahmen zu treffen, die Falschalarme möglichst ausschließen. (zum Beispiel. VdS 2095:2010-05 Punkt 3.1.17 f.: Zweimeldungsabhängigkeit Typ A oder Typ B) Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß wiederholte Falschalarme gemäß Entgeltordnung der Stadt Krefeld kostenpflichtig sind und die Feuerwehr berechtigt ist, die Brandmeldeanlage von der ÜE zu trennen,		Ja ()	Nein ()

	<p>bis durch entsprechende Änderungen der Anlage mit Falschalarmen nicht mehr zu rechnen ist !</p> <p>Hinweis: Bezüglich der Auswahl von Brandmeldern siehe auch DIN VDE 0833-2.</p>			
3.2.1.5	<p>Nach DIN EN 54-7, Ziffer 4.2 muss jeder Melder eine eingebaute rote „individuelle Alarmanzeige“ besitzen, durch die er als Melder im Alarmzustand bis zu seiner Rückstellung erkannt werden kann.</p> <p>Diese Alarmanzeigen müssen an jedem ausgelösten Melder den Auslösezustand (Brandalarm) anzeigen, unabhängig von der Anzahl der sich gleichzeitig im Alarmzustand befindlichen Melder.</p> <p>Die Stromlieferfähigkeit des Brandmeldesystems muss entsprechend ausgelegt sein !</p> <p>Nur ausnahmsweise kann mit Genehmigung der Feuerwehr im Einzelfall bzw. bei bestehenden BMA von dieser Forderung abgewichen werden. Dann muss, neben eventuellen sonstigen Anforderungen, an der BMZ und am FIBS jeweils ein auffälliger Hinweis in der Ausführung nach DIN 4066 (Größe DIN A4) für die Feuerwehr angebracht werden mit dem Text:</p> <hr/> <p><u>Hinweis an die Feuerwehr</u></p> <p>Bei dieser BMA ist es möglich, dass unter bestimmten Umständen <u>nicht</u> an allen gleichzeitig ausgelösten Brandmeldern die rote Alarmanzeige (an den Meldern selbst) den Alarmzustand anzeigt!</p> <p>Hier ist besonders auf die BMZ/FIBS/FAT-Anzeigen zu achten!</p> <hr/>		Ja ()	Nein ()
3.2.2	3.2.2 Besondere Planungshinweise		i.O. ?	
3.2.2.1	<p>Alle Melder der selben Meldergruppe müssen vom Anmarschweg der Feuerwehr aus (von der BMZ kommend) in nur einer Richtung erreichbar sein (keine Wegverzweigung!), es sei denn, jeder ausgelöste Melder wird an der BMZ auf einem Lageplantagebleau mit Leuchtanzeigen oder einem FAT einzeln angezeigt.</p>		Ja ()	Nein ()
3.2.2.2	<p>Meldergruppen können raumübergreifend sein (nicht meldebereichsübergreifend !), wenn gemäß DIN VDE 0833-2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. - die Anzahl der Räume nicht größer als 5 ist 2. - die Gesamtfläche der Räume 400 m² nicht übersteigt 		Ja ()	Nein ()

	<p>3. alle Räume unmittelbar benachbart sind</p> <hr/> <p>Zusätzlich verlangt die Feuerwehr Krefeld, dass auch die Zugänge dieser Räume benachbart sind (z.B. am selben Flur liegen) !</p> <hr/> <p><u>Wird über jeden Raumzugang eine Melderparallelanzei-ge</u> (beschriftet mit den jeweiligen Meldernummern) angebracht, kann die Anzahl der Räume größer fünf sein und die Gesamtfläche bis zu 1000 m² betragen.</p> <p>Weitere Bezeichnungen wie z.B. eigene Nummern für die Parallelanzeigen dürfen an den Parallelanzeigen nicht vorhanden sein!! Die Leuchtanzeige muss auch bei Tageslicht gut zu erkennen sein.</p> <p>Auf diese Melderparallelanzeigen kann verzichtet werden, wenn jeder ausgelöste Melder an der BMZ auf einem Lageplantageau mit Leuchtanzeigen oder einem FAT einzeln angezeigt wird !</p>			
<p>3.2.2.3</p>	<p>Eine Zweigruppen- oder Zweimelderabhängigkeit ist dann vorzusehen, wenn aufgrund der Betriebs- und/oder Umgebungsbedingungen mit einer hohen Falschalarmrate zu rechnen ist.</p> <p>Die dabei entstehende Reduzierung der Überwachungsbereiche je Melder (bis zu 50 %) ist zu beachten !</p> <p>Achtung: Sollte sich beim Betrieb der Brandmeldeanlage eine nicht hinnehmbare Falschalarmrate ergeben, so kann die Feuerwehr eine nachträgliche Änderung der Anlage in dieser Weise fordern ! Bei der Auswahl der BMZ ist dieses zu beachten !</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>3.2.3</p>	<p>3.2.3 Kennzeichnung der Melder</p>		<p>i.O. ?</p>	
<p>3.2.3.1</p>	<p>Alle Brandmelder sind mit Plaketten zu kennzeichnen. Die Größe der Plaketten richtet sich nach der Montagehöhe der Melder (siehe nachfolgende Tabelle !). Bei zu großen Höhen und Rasterdecken sind ggfls. abgehängte Schilder anzubringen. Die Plaketten dürfen nur mit der Meldernummer beschriftet sein ! (z.B. „3/7“ gemäß DIN VDE 0833-2)</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>3.2.3.2</p>	<p><u>Schriftgrößen:</u></p> <p>Die zu verwendenden Schriftgrößen sind der DIN 1450 (Tabelle 2) zu entnehmen.</p> <p><i>Um die Leserlichkeit der Plakettenbeschriftungen sicherzustellen, sind neben der Schriftgröße auch weitere Kriterien zu beachten!</i> <u>Siehe hierzu auch DIN 1450 , Tabelle 1 !</u></p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>

3.2.3.3	Die Schrifttypen müssen serifenfrei sein (z.B. Arial, Helvetica).		Ja ()	Nein ()
3.2.4	3.2.4 Anforderungen bei Meldern in Zwischendecken u. Kabelkanälen			
3.2.4.1	Melder in abgehängten Decken oder sonstigen nicht direkt einsehbaren Hohlräumen müssen in einer eigenen Meldergruppe geschaltet sein.		Ja ()	Nein ()
3.2.4.2	Sie müssen eine nach außen geführte LED-Parallelanzeige (beschriftet nach Ziff. 3.2.3 u. gekennzeichnet nach DIN 14623) erhalten. Auf die Parallelanzeigen kann verzichtet werden , wenn jeder ausgelöste Melder an der BMZ auf einem Lageplan-tableau mit Leuchtanzeigen oder einem FAT einzeln angezeigt wird; es sind dann im Bereich der Melder deckenunterseitig nur die Plaketten mit den jeweiligen Meldernummern gut sichtbar anzubringen.		Ja ()	Nein ()
3.2.4.3	Auf den Laufkarten der betreffenden Meldergruppen ist in der Kopfzeile besonders darauf aufmerksam zu machen, dass es sich um "Zwischendeckenmelder" handelt !		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4	Revisionsöffnungen		i.O. ?	
3.2.4.4.1	Revisionsöffnungen im Bereich der Melder müssen eine schnelle Erkundung ermöglichen und grundsätzlich ohne Werkzeuge/Schlüssel offenbar sein. Sind ausnahmsweise doch Entriegelungs-Schlüssel notwendig, so ist auf diesen Umstand auf den zugehörigen Laufkarten auffällig aufmerksam zu machen (z.B. mit dem Text: „Achtung, Schlüssel für Revisionsklappen liegt an der Brandmelderzentrale im besonderen Behältnis - mitnehmen!“		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.2	Ihre Mindestgröße (lichtes Maß) muss 40 cm x 40 cm betragen, wenn von dort aus alle Melder dieser Gruppe einsehbar sind (Alarm-LEDs an den Meldern müssen erkennbar sein); ist zur Überprüfung der ausgelösten Melder ein Einstieg in den Hohlraumbereich erforderlich, so muss die Mindestgröße 90 cm x 90 cm (lichtes Maß) betragen.		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.3	Ist für den Einstieg in den Zwischendeckenbereich bzw. für die Revision von unten keine fest angebaute Treppe / Leiter vorhanden, so muss nach Vorgabe der Feuerwehr eine mobile Einstiegshilfe (z.B. Ausschub-Bockleiter) mit ausreichender Länge vor Ort deponiert werden. Diese Leitern sind mit einer Kette u. einem Vorhängeschloss zu sichern; es ist ein GMA-Schließzylinder zu verwenden (Schließgruppe HS 1). Auf den Laufkarten ist auf		Ja ()	Nein ()

	diese Leitern und ihre Standorte hinzuweisen. Befindet sich die Einstiegshilfe abgesetzt von der BMZ ist am Objektschlüssel im FSD ein zusätzlicher GMA Schlüssel zu hinterlegen.			
3.2.4.4.4	Die Laufwege in Bereich des Hohlraumes / Zwischendeckenbereiches müssen für die Feuerwehr sicher (ohne Absturzgefahr) begehbar sein !		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.5	Von den Laufwegen aus muss jeder Brandmelder, einschl. seiner Alarm-LED und sein direktes Umfeld eingesehen werden können; ferner muss das Melderkennzeichnungsschild gut lesbar sein (ggfls. größere Schilder).		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.6	Der gesamte begehbare Zwischendeckenbereich muss mit einer fest installierten elektrischen Raumbelichtung ausreichend ausgeleuchtet werden; die Einschaltung muss mittels eines Handschalters am Zugang zum Zwischendeckenbereich erfolgen (zusätzlich kann auch eine automatische Einschaltung durch die BMA erfolgen) !		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.7	Die Feuerwehr kann im Einzelfall verlangen, dass die Revisionsöffnungen mit einem Beschriftungsschild zu kennzeichnen sind (Ausführung nach DIN 4066-D1-74x210 und dem Text: „ Revisionsöffnung zu den Brandmeldern der Gruppe xx “).		Ja ()	Nein ()
3.2.4.4.7	Die Revisionsklappen müssen an den Magnetdruckpunkten zur Öffnung der Klappen mit roten „Druckpunkten“ gekennzeichnet sein.		Ja ()	Nein ()
3.2.5	3.2.5 Anforderungen bei Meldern in Zwischenböden		i.O. ?	
	Werden autom. Melder in Zwischenböden (aufgeständerte Fußböden) angeordnet, so ist zu beachten:			
3.2.5.1	Die Bodenplatten oberhalb der Melder sind mit roten Bodenplaketten (mindestens 50 mm Durchmesser) dauerhaft zu kennzeichnen.		Ja ()	Nein ()
3.2.5.2	Die Bodenplatten sind mit einer Kette gegen Vertauschen zu sichern.		Ja ()	Nein ()
3.2.5.3	Die Bodenplaketten müssen bündig in den Boden eingelassen sein.		Ja ()	Nein ()
3.2.5.4	Die Bodenplatten dürfen durch Einrichtungsgegenstände nicht verstellt werden.		Ja ()	Nein ()
3.2.5.5	Auf den Laufkarten der betreffenden Brandmelder ist in der Kopfzeile besonders darauf aufmerksam zu machen, dass es sich um "Bodenmelder" handelt !		Ja ()	Nein ()
3.2.5.6	Die gekennzeichneten Bodenplatten müssen mittels eines Saughebers oder einer anderen geeigneten Vorrichtung anhebbar sein; sie dürfen nicht verschraubt oder ähnlich gesichert sein.		Ja ()	Nein ()
3.2.5.7	Der Saugheber/die Hebevorrichtung muss am Raumzugang griffbereit und gut sichtbar in einer geeigneten Haltevorrichtung		Ja	Nein

	<p>tung vorgehalten werden. Soll der Saugheber / die Hebevorrichtung in einem geschlossenen Behältnis aufbewahrt werden, so ist dieses mit einem Schild in der Ausführung nach DIN 4066 und der Beschriftung: „Hebevorrichtung Bodenplatten für Feuerwehr“</p> <p>zu kennzeichnen; es darf nicht verschlossen sein, sollte jedoch empfehlenswerterweise verplombt sein! Nach Rücksprache mit der Feuerwehr kann ein Saugheber in Ausnahmefällen auch an der BMZ / am FIBS deponiert werden.</p>		()	()
3.2.5.8	<p>Der / die ausgelösten Brandmelder müssen nach Abheben der Bodenplatten von dieser Stelle aus sichtbar sein, d.h., dass die rote "Alarm-LED" erkennbar sein muss!</p>		Ja ()	Nein ()
3.2.6	<p>3.2.6 Anforderungen bei Meldern in sonstigen schwerzugänglichen Bereichen</p>			
3.2.6.1	<p>Sind Brandmelder in Räumen angeordnet, die entweder aus baulichen oder betrieblichen Gründen schwer- oder nur mit erheblichem Zeitaufwand begehbar sind (z.B. Hochregalläger mit automatischer Beschickung), so sind außen an sicherer und gut sichtbarer Stelle lage- und seitenrichtig Paralleltableaus anzuordnen. Hierauf sind durch rote LED alle Melder mit ihrem Standort anzuzeigen (siehe auch Ziffer 2.6 dieser TAB – Brandmeldertableaus-); diese müssen bei Auslösung blinken! Die Ausführung ist mit der Feuerwehr abzustimmen; das Tableau-Layout ist zur Genehmigung vorzulegen!</p>	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()

3.3	3.3 Leitungsnetz		i.O. ?	
3.3.1	3.3.1 Allgemeines			
3.3.1.1	<p>Bei der Errichtung des Leitungsnetzes für die Verkabelung der Brandmelder sind die</p> <p>DIN VDE 0833-2 und DIN 14675</p> <p>als anerkannte Regeln der Technik zu beachten.</p> <p>Hinweis:</p> <p>Baurechtliche Auflagen sind der jeweiligen Baugenehmigung zu entnehmen; eine Prüfung auf Einhaltung dieser Anforderungen erfolgt durch die Bauaufsicht, bzw. durch einen anerkannten Sachverständigen und ist nicht Bestandteil der Feuerwehr-Abnahme !!</p>		Ja ()	Nein ()
3.3.2	3.3.2 Anschlussleitung für die Übertragungseinrichtung (Hauptmelder)			
3.3.2.1	<p>Die Anschlussleitung für die Übertragungseinrichtung (Leitung zwischen der Übertragungseinrichtung und dem Über-</p>		Ja ()	Nein ()

	<p>gabepunkt der Deutschen Telekom AG innerhalb des Gebäudes) muss den Anforderungen genügen, die auch an das übrige Kabelnetz gemäß Ziffer 3.3.1 dieser TAB gestellt werden.</p> <p>Ist also für die Primärleitungen der BMA ein "Funktionserhalt nach DIN 4102" erforderlich, so muss auch die Anschlussleitung für die ÜE einen Funktionserhalt nach DIN 4120 haben oder alternativ mit Rauchmeldern überwacht werden.</p>			
	<p>Hinweis: Ein Funktionserhalt der Anschlussleitung ist nicht erforderlich, wenn der Anschluss der BMA an die AÜA der Feuerwehr mittels eines redundanten Systems (TSN-System) mit getrennter GSM-Funkkomponente erfolgt !</p>			
4.	4 Brandschutzeinrichtungen			
4.1	4.1 Feuerlöschanlagen		i.O. ?	
4.1.1	4.1.1 Grundsätzliches			
4.1.1.1	<p>Automatische Feuerlöschanlagen sind bei bauaufsichtlich geforderten Brandmeldeanlagen an diese anzuschließen, so dass das Auslösen der Löschanlage automatisch zur Feuerwehr gemeldet wird (siehe Anforderungen an den Brandschutz/Baugenehmigung).</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.1.2	<p>Bei der Anbindung der Feuerlöschanlage an die Brandmeldeanlage ist die DIN VDE 0833-2 sowie die VdS-Richtlinie "Ansteuerung von Feuerlöschanlagen" (VdS 2496) und VdS CEA-4001-Richtlinie für Sprinkleranlagen in der jeweils gültigen Fassung zu beachten !</p> <p>Ausnahmen u. Ergänzungen siehe folgende Abschnitte !</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.1.3	<p><u>Wenn die BMA als „Branderkennungsteil“ einer Löschanlage wirkt, so gilt:</u> Wird die Feuerlöschanlage u. die Brandmeldeanlage von <u>ein</u> und demselben Errichter installiert, so ist ein von ihm unterschriebenes Installationsattest gemäß Anhang D der VdS-Richtlinie 2496: 2005-09 der Feuerwehr auszuhändigen. Alternativ genügt ein Prüfattest eines staatlich anerkannten Sachverständigen.</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.1.4	<p><u>Wenn die BMA als „Branderkennungsteil“ einer Löschanlage wirkt, so gilt:</u> Wird die Feuerlöschanlage u. die Brandmeldeanlage von <u>zwei</u> verschiedenen Errichtern installiert, so liegt die Gesamtverantwortung bei dem Errichter für die Feuerlöschanlage.</p>		Ja ()	Nein ()

	<p>Der Feuerwehr ist daher vom <u>Errichter der Feuerlöschanlage</u> ein gemeinsam mit dem Errichter der Brandmeldeanlage ausgestelltes "Installationsattest" gemäß Anhang D der VdS-Richtlinie 2496: 2005-09 auszuhändigen.</p> <p>Alternativ genügt ein Prüfattest eines städtisch anerkannten Sachverständigen.</p>			
4.1.2	4.1.2 Besondere Ausführungshinweise			
4.1.2.1	<p>Für jeden einzelnen „Löschbereich“ (dies ist der Bereich, der von einem Strömungsmelder / Druckschalter überwacht wird) muss entweder an der BMZ (Meldergruppeneinzelanzeige oder FAT) oder auf einem separaten Tableau eine Leuchtanzeige mit entsprechender Beschriftung vorhanden sein (z.B., "Löschbereich 1 der Sprinklergruppe 2")</p> <p>Die Ausführung des Tableaus ist mit der Feuerwehr abzustimmen !</p>	Tableau mit der Feuerwehr abgestimmt ?	Ja ()	Nein ()
4.1.2.2	<p>Bei mehrgeschossigen Gebäuden darf nicht mehr als ein Geschoss an eine Alarmventilstation angeschlossen werden. Abweichend hiervon dürfen bei Nassanlagen mehrere Geschosse dann über eine Alarmventilstation versorgt werden, wenn in den Übergängen zu den einzelnen Geschossen Strömungsmelder eingebaut werden.</p> <p>Weiterhin sind Gebäude mittels Strömungsmelder so in Löschbereiche (nach VdS: „Zonen“) zu gliedern, dass sie den Anforderungen der VdS-Richtlinie CEA 4001 (in Abhängigkeit von ihrer Nutzung und Einstufung in Brandgefahrenklassen) entsprechen.</p> <p>Abweichend hiervon kann die Feuerwehr Krefeld jedoch zusätzliche Strömungsmelder / Ventilstationen verlangen, wenn sie dies im Einzelfall einsatztaktisch für notwendig hält.</p>	Verlangt die Feuerwehr zusätzliche Strömungsmelder oder Alarmventilstationen ?	Ja ()	Nein ()
4.1.2.3	<p>Für jeden Löschbereich bzw. für jede Zone / Gruppe ist eine separate Laufkarte anzulegen, auf der der betreffende Löschbereich gekennzeichnet ist (blau unterlegt bei Wasserlöschanlagen, gelb unterlegt bei Gaslöschanlagen).</p> <p>- Keine Schraffur !! -</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.2.4	<p>Es ist eine spezielle Laufkarte für den "Weg zur Löschanlagenzentrale" (ausgehend vom Standort der BMZ) vorzuhalten. Der Steckreiter dieser Karte ist auch so zu beschriften.</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.2.5	<p>Die Leuchtanzeige "Löschanlage ausgelöst" im FBF muss leuchten, wenn eine an die BMA angeschlossene Löschanlage aktiviert worden ist (durch die BMZ oder eine separate Löschanlagenzentrale).</p>		Ja ()	Nein ()

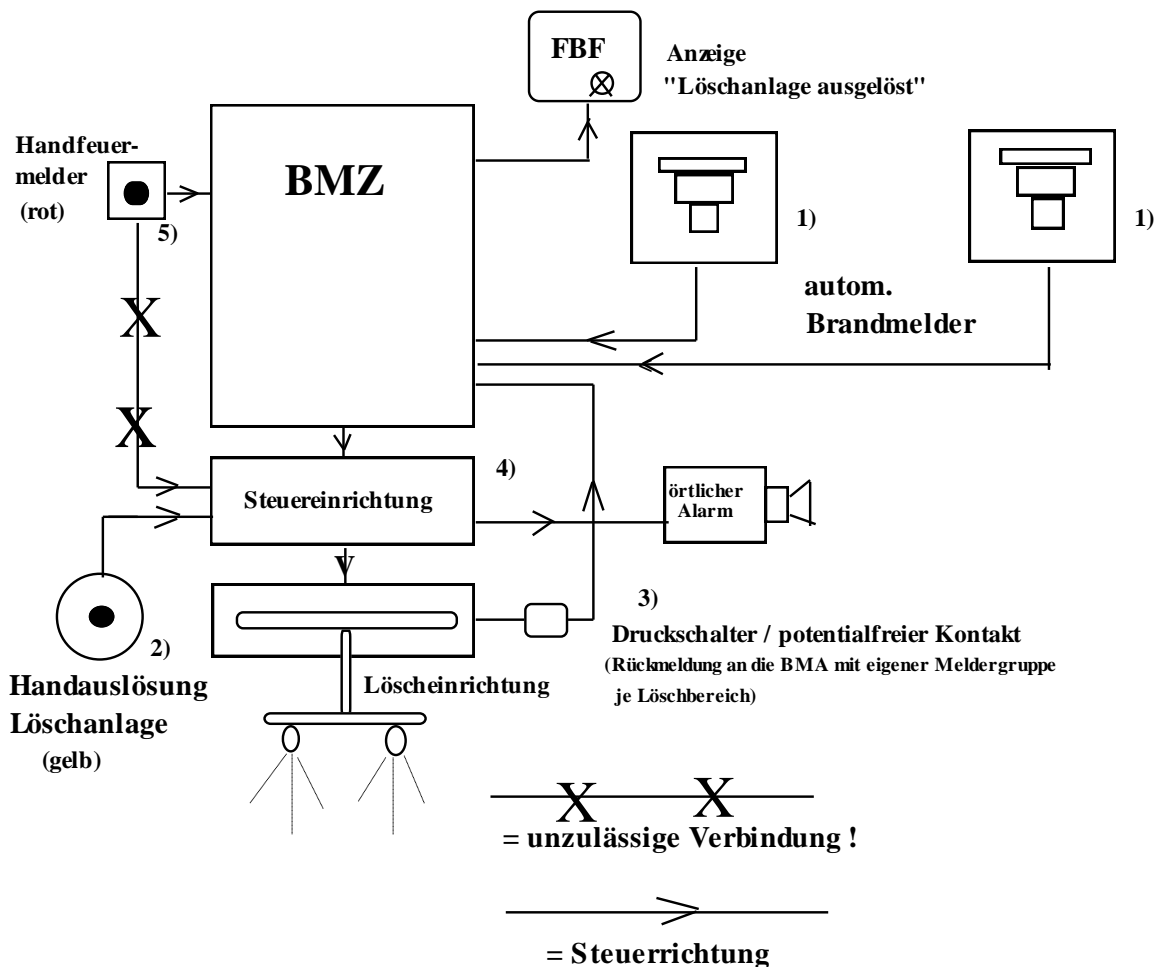
4.1.3	4.1.3 Löschanlagenzentrale		i.O. ?	
4.1.3.1	<p>Der Weg von der BMZ zur Löschanlagenzentrale und deren Eingang ist mittels Hinweisschilder nach DIN 4066 - D1/D2 - 105x297 und dem Text: "Zur Sprinklerzentrale" (eventuell mit Richtungspfeilen) fortlaufend zu kennzeichnen.</p> <p>Abweichende Größe, Ausführung und Anbringungsstellen sind mit der Feuerwehr abzustimmen !</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.3.2	<p>In der Löschanlagenzentrale sind die Absperrorgane (Ventilstationen) mit Beschriftungsschildern wie z.B. "Sprinklergruppe 1" usw. zu kennzeichnen.</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.3.3	<p>In der Löschanlagenzentrale ist lagerichtig ein Löschzonen-Übersichtsplan gemäß VdS - Richtlinie 2496, Ziffer 10.3.4 auszuhängen, in dem die Flächen der einzelnen Löschzonen dargestellt sind.</p> <p>Dieser Plan, i.d.R. mit einer Mindestgröße von DIN A2, ist der Feuerwehr zur Genehmigung vorzulegen.</p>	Plan der Feuerwehr zur Genehmigung vorgelegt ?	Ja ()	Nein ()
4.1.3.4	<p>In Löschanlagen mit Personengefährdung (Löschgasen z. B. CO₂-, Inergen- oder Argon-Anlagen) sind zusätzlich die einschlägigen VdS-Richtlinien, wie z.B. die 3518, zu beachten.</p>		Ja ()	Nein ()
4.1.3.5	<p>Bei stattfindender und bereits erfolgter Löschmittel-Flutung ist an jedem Zugang zum Flutungsbereich ein blinkendes rotes Leuchttabelleau (Mindestgröße ca. 15 cm x 40 cm) mit der Beschriftung:</p> <p style="text-align: center;">"Achtung: CO₂-Flutung"</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">"Achtung: Inergen-Flutung"</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">"Achtung: Argon-Flutung"</p> <p>gut sichtbar anzubringen !</p> <p>Achtung:</p> <p>Die Rückstellung dieser Anzeigen darf nur im Zusammenhang mit dem Rückstellen der <u>Brandmelderzentrale</u> durch die Feuerwehr erfolgen !</p> <p>Ein Rückstellen dieser Anzeigen sowie der Räumungsalarm von Gas-Löschbereichen darf keinesfalls über die Tasten / Schalter „Akustische Signale ab“ am FBF deaktiviert werden können ! (Siehe DIN 14661 / Ziffer 6.4.2.6)</p> <p>Hinweis:</p>		Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()

	<p>Die vorstehend beschriebenen "Warnanzeigen" dienen ausschließlich zur Sicherung der Feuerwehr - Einsatzkräfte und ersetzen <u>nicht</u> die gemäß anderer Vorschriften erforderlichen "Vorwarn-Einrichtungen" (z. B. Sicherheitsregel BGR 134 der Berufsgenossenschaft bzw. VdS-Richtlinie 3518)</p>	
--	---	--

4.1.4

4.1.4 Auslösung der Löschanlage mittels Brandmelder, die Bestandteil der BMA sind (mit Vorsteuerung)

Funktionsschema:



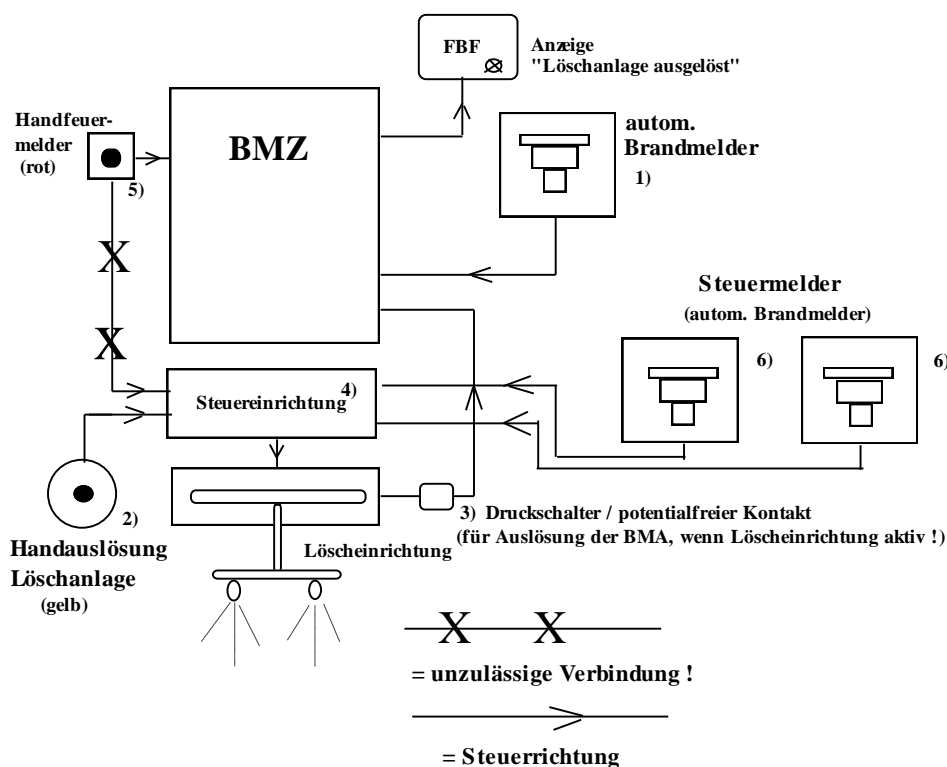
Achtung:

Die Brandmeldeanlage und die Löschanlage müssen von **einem** Errichter installiert werden, wenn keine "Standardschnittstelle Löschen (SST)" vorhanden ist; für das Zusammenwirken beider Systeme muss eine VdS-Systemanerkennung vorliegen !

- 1) Diese Melder sind Teil der BMA (Melder in Zwei-Gruppen-Abhängigkeit, mit Vorsteuerung von Betriebsmitteln u. Alarmierung der Feuerwehr über die Brandmeldeanlage bei Alarm aus der 1.Meldergruppe)
- 2) Für die Handauslösung ist ein gelbes Gehäuse mit sinngemäßer Beschriftung zu verwenden
- 3) Potentialfreier Kontakt, der erst bei Austritt des Löschmittels anspricht
- 4) Die Rückstellung der **Steuereinrichtung** erfolgt nicht durch die Feuerwehr.
- 5) Eine Doppelfunktion (Brandmelder und Handauslösung der Löschanlage) ist unzulässig

4.1.5 Auslösung der Löschanlage mittels Brandmelder, die nicht Bestandteil der BMA sind (Steuermelder)

Funktionsschema:



- 1) Diese Brandmelder sind Teil der BMA und **führen nicht** zur Auslösung der Löschanlage
- 2) Für die Handauslösung ist ein gelbes Gehäuse mit sinngemäßer Beschriftung zu verwenden
- 3) Potentialfreier Kontakt, der erst bei Austritt des Löschmittels anspricht (**führt zur Auslösung der BMA**)!
- 4) Die Rückstellung der **Steuereinrichtung** erfolgt nicht durch die Feuerwehr
- 5) Dieser Handfeuermelder führt **nicht** zur Auslösung der Löschanlage !
- 6) Die Steuermelder sind **nicht** Teil der BMA und werden i. d. R. in einer Zwei-Gruppen-Abhängigkeit geschaltet; Voralarme gehen **nicht** zur Feuerwehr !

4.2	4.2 Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse (FSA)			
4.2.1	4.2.1 Grundsätzliches		i.O. ?	
4.2.1.1	<p>Feststellanlagen dienen dem automatischen Schließen von Brandschutzabschlüssen im Brandfall.</p> <p>Sie bestehen aus einer Feststellvorrichtung, mindestens einem Branderkennungselement und einer Auslösevorrichtung.</p> <p>Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein !</p> <p>Es sind die Anforderungen gemäß DIN VDE 0833-2 zu beachten.</p>		Ja ()	Nein ()
4.2.2	4.2.2 Anschluss an eine BMA			
	Grundsätzlich sind zwei Verknüpfungen mit der BMA möglich:			
4.2.2.1	<p>Die Brandmelderzentrale (BMZ) steuert über einen potentialfreien Kontakt die Auslösevorrichtung der Feststellanlage an (zusätzlich zu den eigenen Branderkennungselementen der Feststellanlage).</p> <p><u>Hier gilt:</u></p> <p>Die beiden Systeme (BMA und Feststellanlage) müssen rückwirkungsfrei miteinander verbunden werden.</p> <p>Der Errichter oder Sachverständige hat die fachgerechte Installation schriftlich zu bestätigen (Anlage 1 der TAB).</p>		Ja ()	Nein ()
4.2.2.2	<p>Die Branderkennungselemente sind Bestandteil der BMA und die BMZ übernimmt die Funktion der Auslösevorrichtung.</p> <p><u>Hier gilt:</u></p> <p>Die BMZ muss für den Anschluss der Feststellanlage bzw. in ihrer Funktion als Steuerzentrale bauaufsichtlich zugelassen sein (siehe VdS-Systemzulassung für das Brandmeldesystem).</p> <p>Der Errichter oder Sachverständige hat die Konformität schriftlich zu bestätigen! (Anlage 1 der TAB)</p>		Ja ()	Nein ()

4.3	4.3 RWA- und Lüftungsanlagen		i.O. ?	
4.3.1	4.3.1 Grundsätzliches			
4.3.1.1	<p>Das automatische Ansteuern von Lüftungs- und Rauchabzugsanlagen (Ventilatoren, Lüftungsklappen, u.s.w.) kann im Einzelfall erforderlich sein.</p> <p>Diesbezügliche Auflagen sind der "Baugenehmigung zur Lüftungsanlage" bzw. den besonderen „Anforderungen des Vorbeugenden Brandschutzes“ zu entnehmen.</p>		Ja ()	Nein ()
4.3.2	Ausführung			
4.3.2.1	<p>Die Ausführung von z.B. RWA -Tableaus ist mit der Feuerwehr (Abt. Vorbeugender Brandschutz) abzustimmen. Ggfls. kann ein BMA -Tableau mitverwendet werden ("integrierte Lösung").</p>	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt ?	Ja ()	Nein ()
5.	5 Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)			
5.1	5.1 Grundsätzliches		i.O. ?	
5.1.1	5.1.1 Notwendigkeit für den Einbau eines FSD			
	<p>Gemäß Ziffer 2.1.5 dieser TAB müssen alle Räume, in denen automatische Brandmelder und/oder Löschanlagen vorhanden sind, nach Auslösung der BMA für die Einsatzkräfte der Feuerwehr gewaltlos zugänglich sein.</p> <p><u>Dies muss sichergestellt sein durch (alternativ):</u></p> <p>A) ständige Anwesenheit einer beauftragten Person, die über alle erforderlichen Schlüssel verfügt; bei Abwesenheit von länger als einer Minute muss das Auslösen der BMA (Brandalarm) jederzeit, unverzüglich und überall im Objekt sicher von ihr wahrgenommen werden können;</p> <p>eine Rückkehr zum Eingang (Anfahrstelle der Feuerwehr) muss innerhalb von zwei Minuten nach Wahrnehmung des Brandalarms möglich sein.</p> <p>oder:</p> <p>B) ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) der Klasse 3 gemäß DIN 14675, das bei Brandalarm automatisch durch die BMA</p>		Ja ()	Nein ()

	angesteuert wird und den Zugriff auf die Objektschlüssel indirekt für die Feuerwehr freigibt.			
5.1.2	5.1.2 Voraussetzungen		i.O. ?	
5.1.1.2	Die BMA muss mittels einer elektronischen ÜE auf die Empfangsanlage der Feuerwehr direkt aufgeschaltet sein; bestehende Anlagen mit elektromechanischer ÜE (Laufwerksmelder) können nicht mit einem FSD erweitert werden ! <u>Hinweis:</u> Der Sachversicherer ist durch den BMA-Betreiber über die Anschaltung eines FSD zu informieren !		Ja ()	Nein ()
5.1.3	5.1.3 Anforderungen an das FSD			
5.1.3.1	Das zum Einbau und Anschluss kommende FSD und der FSD-Adapter müssen eine VdS-Anerkennung besitzen, wobei der FSD-Adapter speziell für den Anschluss an das vorhandene Brandmeldesystem zugelassen sein muss. VdS-Anerkennungs-Nr.: G(FSD) VdS-Anerkennungs-Nr.: G(Adapter)		Ja ()	Nein ()
5.1.3.2	Das FSD muss zur Aufnahme eines vom VdS zertifizierten Umstell-Schlusses Fabrikat "KRUSE" , Typ "F0410" oder Fabrikat "BNS" Typ „2005“ geeignet sein.		Ja ()	Nein ()
5.1.4	5.1.4 Beschaffung des FSD			
5.1.4.1	Das FSD und der zum Anschluss an die BMA erforderliche Adapter können direkt durch den Anlagen-Betreiber auf seine Kosten beim Hersteller beschafft werden. <u>Achtung:</u> Das für die innere Tür erforderliche „Umstellschloß“ ist ebenfalls durch den Betreiber bzw. durch den Beauftragten (z.B. dem Errichter der BMA) auf eigene Veranlassung und Rechnung zu beschaffen; eine „Freigabe“ der Feuerwehr ist <u>nicht</u> erforderlich! Es ist lediglich darauf zu achten, dass es sich um ein „VdS-zertifiziertes Umstellschloß“ handelt (siehe Ziffer 5.1.3.2).		Ja ()	Nein ()
5.1.4.2	Bei der Aufschaltung der BMA auf die Übertragungseinrichtung ist dem Schlüsselträger der Feuerwehr das Umstellschloß auszuhändigen!		Ja ()	Nein ()

5.1.4.3	Der Einbau des Umstellschlosses in das FSD hat durch den Betreiber / Beauftragten zu erfolgen, wenn die Feuerwehr die BMA mittels ÜE aufgeschaltet und die Nutzung freigegeben hat.		Ja ()	Nein ()
5.2	5.2 Einbau und Anschluss des FSD		i.O. ?	
5.2.1	5.2.1 Grundsätzliches			
5.2.1.1	Es sind die Bestimmungen der DIN 14675, Anhang C in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Einhaltung dieser Richtlinie hat der Errichter der Feuerwehr Krefeld schriftlich zu bestätigen ! (Anlage 1 der TAB)		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2	<u>Inbesondere wird auf folgende Anforderungen hingewiesen:</u>			
5.2.1.2.1	Das Vorhandensein der im FSD deponierten Objektschlüssel muss elektrisch überwacht werden. Wenn die Schlüssel nicht stecken, darf das FSD nicht verriegeln !		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.2	Sofern nach einer Brandmeldung der FSD nicht benutzt wurde, muss nach Rückstellung der ÜE dieser selbsttätig wieder verriegeln.		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.3	Sabotagemeldungen aus dem FSD und Adapter sind mittels der BMA-ÜE zur Feuerwehr weiterzuleiten.		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.4	Die Außentür des FSD darf bei Sabotage nicht entriegeln. Sie muss jedoch entriegeln, wenn während eines anstehenden FSD-Sabotagealarmes ein Brandalarm zur Feuerwehr abgesetzt worden ist !		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.5	Ein ausgelöster FSD-Sabotagealarm muss für die Feuerwehr vor Ort an der Stelle erkennbar sein, an der sie im Regelfall auch die Brandalarme abliest (z.B. an einer separaten Alarm-LED an der BMZ selbst, an einem FSD-Adapter oder an einem Paralleltabelleau; alternativ genügt auch eine Klartextanzeige in einem FAT). Achtung: Eine FSD-Sabotagealarmanzeige darf durch andere Meldungen (außer „Feuer“) nicht unterdrückt oder gelöscht werden!		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.6	Die Außentür des FSD muss auf Öffnen überwacht werden (Sabotagemeldung, sofern keine Brandmeldung vorliegt)! Die Außentür des FSD darf bei Brandalarm nur entriegelt werden, wenn die Rückmeldung aus der ÜE "ÜE ausgelöst" bzw. "Feuerwehr kommt" ansteht! Hinweis: Das Signal "Feuerwehr kommt" steht an der ÜE erst dann an, wenn die Feuerwehr-Leitstelle die Brandmeldung quittiert hat (gilt nicht bei BMA, die mittels des TSN-Systems zur Feuerwehr aufgeschaltet sind, hier erfolgt die Quittierung automatisch durch die ÜE).		Ja ()	Nein ()
5.2.1.2.7	Bei Ansprechen der Sabotagelinie des FSD und Adapters muss die ÜE auslösen, auch wenn die Ansteuereinrichtung		Ja	Nein

	für die ÜE an der BMZ oder am FBF abgeschaltet ist ("ÜE ab").		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.1.2.8	Ein an der BMZ /Adapter anstehender FSD-Sabotagealarm darf nicht mittels des Feuerwehrbedienfeldes (FBF) zurückgestellt werden können, z.B. mit der Taste „BMZ rückstellen“ !		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.1.2.9	Eine FSD-Heizung muss vorhanden und auch elektrisch betriebsbereit angeschlossen sein!		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2	5.2.2 Weitere besondere Anforderungen		i.O. ?	
5.2.2.1	Das FSD muss in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrzuges zum Grundstück bzw. zum Gebäude angebracht werden (im Umkreis von etwa 5 m; der Installationsort ist mit der Feuerwehr abzustimmen!	Ist die Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.2	Die Einbauhöhe des FSD <u>muss</u> zwischen 0,80 m ... 1,20 m liegen (gemessen zwischen Standortebene und Unterkante des FSD).		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
	Der FSD muss so zur Standortebene ausgerichtet sein, dass der Bediener frontal (also nicht seitlich versetzt) zum FSD steht.		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.3	In einem Umkreis von 1,0 m unterhalb des FSD dürfen keine Senken, Abflüsse (Gullys) oder ähnlich Einrichtungen vorhanden sein, in die Schlüssel hineinfallen könnten.		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.4	In den FSD ist grundsätzlich der Generalschlüssel zu deponieren; in Ausnahmefällen können nach Genehmigung durch die Feuerwehr auch mehrere Einzelschlüssel hinterlegt werden. Die Gesamtzahl darf jedoch drei + Hilfsschlüssel nicht überschreiten; anderenfalls ist ein zusätzlicher Schlüsselkasten neben der BMZ erforderlich.		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.5	Beim Betrieb eines zusätzlichen Schlüsselkastens neben der BMZ ist zu beachten:		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.5.1	Der Schlüsselkasten ist zu beschriften mit: „Schlüssel für die Feuerwehr“ (Schild in der Ausführung nach DIN 4066).		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.5.2	Der Schlüsselkasten muss mit einem Schlüssel aus dem FSD geöffnet werden können oder mit einem GMA- / FBF-Schlüssel (dann mit Schild "GMA- / FBF-Schlüssel" kennzeichnen).		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.5.3	Wenn der Betreiber es wünscht, können auch spezielle, überwachte Schlüsselkästen installiert werden, die erst bei Auslösung der BMA den Zugriff auf die Schlüssel frei gibt. In diesen Fällen muss aber über einen "Notschalter" für die Feuerwehr eine jederzeitige Freigabe der Schlüssel möglich sein, auch wenn die BMA nicht ausgelöst haben sollte!		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
5.2.2.5.4	An jedem Schlüssel ist ein gut leserlich beschrifteter	Ist Rück-	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

	Schlüsselanhänger dauerhaft zu befestigen (gelbe Nummern-Plaketten oder Schildchen mit Klartext-Angaben); eine entsprechende gleichnumerierte Plakette ist an den zugehörigen Türen dauerhaft anzubringen, falls keine eindeutige Zuordnung der Türen anders möglich ist (Rücksprache mit der Feuerwehr nehmen). Im Einzelfall können von der Feuerwehr zusätzliche Kennzeichnungen an den betreffenden Türen gefordert werden (damit der richtige Schlüssel schneller zugeordnet werden kann) !!	sprache mit der Feuerwehr genommen worden ?	()	()
5.2.2.5.5	In Einzelfällen kann die Feuerwehr fordern, dass zwei oder mehr Generalschlüssel in das FSD hinterlegt werden. Dann ist zu beachten, dass ein FSD verwendet wird, welches über eine entsprechende Aufnahmemöglichkeit mit zwei- bzw. mehrfacher Schlüsselüberwachung verfügt!! Deshalb ist vor der FSD-Bestellung Rücksprache mit der Feuerwehr zu nehmen!!	Mit Feuerwehr Rücksprache genommen?	Ja ()	Nein ()
5.2.2.5.6	Der ggfls. vorhandene " Hilfsschlüssel " muss als solcher eindeutig gekennzeichnet sein (z.B. durch eine rote Plastik- kappe oder ein entsprechend beschriftetes rotes Schlüssel- schild; eine Unterscheidung zu den anderen Schlüsseln muss auf den ersten Blick möglich sein!).		Ja ()	Nein ()
5.2.2.5.7	Wenn die BMA zurückgestellt worden ist, muss die FSD- Außentür innerhalb von 3 Sekunden nach deren Schließen automatisch verriegeln!		Ja ()	Nein ()
5.2.2.5.8	In einer FSD-Säule oder ähnlich dürfen außer dem Feuer- wehr-Schlüsselkasten und einem Freischaltelement weitere Einbauten, z.B. zusätzliche Schlüsselkästen, Schließzylinder fremder Gewerke usw. nur mit Genehmigung der Feuerwehr erfolgen.		Ja ()	Nein ()
6.	6 Freischaltelement (FSE)			
6.1	6.1 Grundsätzliches			
	Auf Wunsch des BMA-Betreibers kann gemäß DIN 14675 ein Freischaltelement (FSE) an die BMA angeschlossen werden. Hiermit ist es der Feuerwehr möglich, die BMA extern auszulösen, um somit indirekt den FSD entriegeln zu können und an die Objektschlüssel zu gelangen (z.B. wenn eine Gefahrensituation im Objekt vorliegt, die BMA jedoch noch nicht ausgelöst hat und die Feuerwehr sich sonst gewalt- sam Zutritt verschaffen müsste). Das FSE darf nur durch einen Berechtigten der Feuerwehr		Ja ()	Nein ()

	betätigt werden, wozu er im Besitz eines entsprechenden Schlüssels ist (Schließung Feuerwehr Krefeld).			
6.2	6.2 Technische Vorgaben		i.O. ?	
6.2.1	6.2.1 Zulassung			
6.2.1.1	Das verwendete FSE muss eine gültige VdS-Zulassung besitzen und für das verwendete Brandmeldesystem zugelassen sein (siehe Anlage 1 der VdS-Systemzulassung).		Ja ()	Nein ()
6.2.2	6.2.2 Beschaffung und Ausführung			
6.2.2.1	Das FSE muss durch den Betreiber beschafft werden,.		Ja ()	Nein ()
6.2.2.2	Das FSE muss für die Aufnahme eines Profilhalbzylinders (DIN 18252 / 30 mm) vorbereitet sein.		Ja ()	Nein ()
6.2.2.3	Der Schließzylinder, mit der speziellen Schließung "Feuerwehr Krefeld" wird von der Feuerwehr Krefeld beschafft und dem Betreiber bzw. dem Errichter der BMA zum Einbau übergeben. Die Befestigungsmittel (Schrauben) sind vom Betreiber zu stellen.		Ja ()	Nein ()
6.2.3	6.2.3 Montage			
6.2.3.1	Der Einbau muss gemäß den Einbauvorschriften des Herstellers und der gültigen VdS-Richtlinie erfolgen.		Ja ()	Nein ()
6.2.3.2	Das FSE ist in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrschlüsseldepots in einer Höhe zwischen 80 cm und 160 cm zu installieren. Der genaue Montageort ist unbedingt mit der Feuerwehr abzustimmen!"	Ist Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
6.2.4	6.2.4 Kennzeichnung			
6.2.4.1	Das FSE ist mit einem wetterfesten u. lichtbeständigen Schild dauerhaft zu kennzeichnen: <div style="border: 1px solid red; display: inline-block; padding: 2px;">FSE</div> Farbliche Ausführung nach DIN 4066 und in der Größe von 30 x 75 mm. <u>Hinweis:</u> Das gleiche Schild ist auch als Aufkleber für das FSD erforderlich ! – Nach Rücksprache mit der Feuerwehr kann auch u.U. ein Schild ausreichend sein!	Ist mit der Feuerwehr Rücksprache genommen worden?	Ja ()	Nein ()
6.2.5	6.2.5 Funktion			
6.2.5.1	Das FSE muss wie ein Handfeuermelder angeschlossen sein und einen Brandalarm innerhalb von 5 Sekunden nach Betätigen des Schlüsselschalters auslösen.		Ja ()	Nein ()

6.2.5.2	Für das FSE ist eine separate Meldergruppe vorzusehen. Bei <u>Bestandsanlagen</u> kann nach Zustimmung der Feuerwehr ausnahmsweise das FSE auch die Gruppe des Prüfmelders geschaltet werden.		Ja ()	Nein ()
6.2.5.3	Die Auslösung der BMA über das FSE darf eventuell vorhandene Brandfallsteuerungen (z.B. Aufzüge, Lüftungsanlagen, etc.) der BMA nicht beeinflussen bzw. aktivieren. Das FSE darf bei Betätigung <u>keinen</u> Räumungsalarm auslösen.		Ja ()	Nein ()
6.2.5.4	Die Betätigungsrichtung des Schalters muss „rechtsdrehend sein“ ! Ein Hinweisschild mit Piktogramm (rechts drehender Pfeil) ist anzubringen.		Ja ()	Nein ()
6.2.5.4	Wird durch die BMA eine Gebädefunkanlage angesteuert, so muss das FSE, die Gebädefunkanlage aktivieren.		Ja ()	Nein ()
7.	7 Betrieb der Brandmeldeanlage			
7.1	7.1 Grundsätzliches		i.O. ?	
7.1.1	7.1.1 Verantwortlichkeit			
7.1.1.1	Für den Betrieb der BMA, einschl. des FSD ist ausschließlich der Betreiber der BMA verantwortlich. Als Betreiber gilt diejenige Person oder Einrichtung / Firma, die den "Anschlussvertrag" mit der Stadt Krefeld rechtsverbindlich abgeschlossen hat.			
7.1.1.2	Für den Betrieb der ÜE (die ÜE ist Bestandteil der Alarmübertragungsanlage) ist ausschließlich die Stadt Krefeld - Fachbereich Feuerwehr und Zivilschutz - verantwortlich.			
7.1.1.3	Der Betreiber oder die von ihm beauftragten Personen sind verpflichtet, alle im Überwachungsbereich der BMA tätig werdenden fremden Personen oder Firmen über Vorichtsmaßnahmen bezüglich der BMA u. den möglichen Falschalarmen, einschl. der Kostenpflicht, zu unterrichten. Werden zur Vermeidung von Falschalarmen Teile oder sogar die gesamte BMA abgeschaltet oder die Ansteuerung der ÜE deaktiviert (auch über die Bosch-Clearingstelle), so müssen der Betreiber oder die von ihm beauftragten Personen solange für eine umfängliche Überwachung der dann nicht mehr überwachten Bereiche sorgen, bis die Anlage wieder vollständig betriebsbereit geschaltet ist. Im Brandfall muss die überwachende Person jederzeit die Feuerwehr über Telefon 112 alarmieren können.			
7.1.2	7.1.2 Eingewiesene Personen			
7.1.2.1	Gemäß DIN VDE 0833, Teil 1, Abschnitt 5, muss der Betreiber einer Gefahrenmeldeanlage selbst "Eingewiesene Person" sein oder eine Person hierzu beauftragen.		Ja ()	Nein ()

<p>7.1.2.2</p>	<p><u>Die "Eingewiesene Person" hat insbesondere folgende Aufgaben</u> <u>(siehe auch "Anlage 7a -(Merkblatt-)":</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Bedienung der Brandmeldeanlage b) Veranlassen von Instandsetzungen bei Störungen c) Überwachung auf Durchführung der regelmäßigen Inspektionen durch Elektrofachkräfte / Wartungsfirma d) Führen des Betriebsbuches der BMA e) eigenverantwortliches Aus- und Einschalten von Meldergruppen (z.B. nach einem Falschalarm bis zur Behebung durch eine Elektrofachkraft) f) Ansprechpartner für den techn. Dienst der Feuerwehr und der Wartungsfirma g) Teilnahme an Abnahme- und sonstigen Funktionsprüfungen durch die Feuerwehr 			
<p>7.1.2.3</p>	<p>Der Betreiber hat der Feuerwehr schriftlich <u>mindestens eine Personen</u> schriftlich zu benennen, die als eingewiesene Person beauftragt <u>und</u> am Brandmeldesystem ausgebildet ist! Es ist der Vordruck „Anlage 7 der TAB“ zu verwenden.</p> <p>Das Einweisungsprotokoll des Errichters ist beizufügen. Es ist der Vordruck „Anlage 7a der TAB“ zu verwenden.</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>7.1.2.4</p>	<p>Das Verzeichnis der eingewiesenen Personen ist im Bereich der BMZ gut sichtbar auszuhängen !</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
<p>7.1.3</p>	<p>7.1.3 Zu alarmierende Personen</p>		<p>i.O. ?</p>	
<p>7.1.3.1</p>	<p>Spätestens bei der Abnahmeprüfung (jedoch mindestens 2 Wochen vor der Aufschaltung auf die Alarmübertragungsanlage) ist der Feuerwehr ein</p> <p>"Verzeichnis der zu alarmierenden Personen"</p> <p>auszuhändigen. Es ist der Vordruck gemäß "Anlage 8 der TAB" zu verwenden.</p> <p><u>Hinweise:</u></p> <p>Es sind mindestens drei Personen zu benennen (es kann auch ein „Sicherheitsdienst“ benannt werden), die bei Bedarf durch die Feuerwehr telefonisch <u>jederzeit</u> erreicht werden können. Auf Anforderung der Feuerwehr haben sie sich unverzüglich zum Einsatzobjekt zu begeben (spätestens innerhalb von 30 Minuten nach Anruf).</p>		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>

	<p>Der Betreiber verpflichtet sich, dieses Verzeichnis mindestens halbjährlich auf seine Gültigkeit hin zu überprüfen; Änderungen sind der Feuerwehr umgehend schriftlich unter Verwendung des Vordruckes "Anlage 8 der TAB" mitzuteilen!</p> <p>Es sollte angestrebt werden, daß alle zu alarmierenden Personen auch in der Bedienung der Brandmeldeanlage eingewiesen sind ("Eingewiesene Personen" gemäß Ziff. 7.1.2)!</p>			
7.1.4	7.1.4 Alarmorganisation nach DIN 14675			
7.1.4.1	<p>Der Betreiber hat der Feuerwehr eine schriftliche „Alarmorganisation“ nachzuweisen, in der die objektinternen Maßnahmen bei Auslösung der BMA beschrieben sind.</p> <p>Hierzu ist der Feuerwehr eine vollständige Fassung (einschl. aller eventuell vorhandenen Anlagen) mindestens eine Woche vor der geplanten Aufschaltung der BMA auf die Alarmübertragungsanlage zur Prüfung vorzulegen.</p> <p><u>Hinweise:</u></p> <p>Alle "eingewiesenen und zu alarmierenden Personen" gemäß Ziffer 7.1.2 und 7.1.3 müssen über die "Alarmorganisation" ausreichend informiert sein!</p> <p>Eine entsprechende normative Regelung über den Inhalt einer „Alarmorganisation“ siehe DIN 14675: 2003-11 Ziff. 5.5 !!.</p> <p>Als Erstellungshilfe kann bei der Feuerwehr ein tabellarischer Vordruck angefordert werden ("Anlage 9 der TAB").</p>		Ja ()	Nein ()
7.2	7.2 Instandhaltung der BMA		i.O. ?	
7.2.1	7.2.1 Grundsätzliches			
7.2.1.1	<p>Der Betreiber der BMA ist dafür verantwortlich, dass sich die Brandmeldeanlage stets in einem technisch einwandfreien Zustand befindet.</p> <p>Hierzu muss die BMA gemäß den Festlegungen in der VDE 0833 -Teil 1- , Ziffer 5, regelmäßig durch eingewiesene bzw. sachkundige Personen und GMA-Elektrofachkräfte geprüft werden (Inspektionen, Wartungen, Objektbegehungen).</p>		Ja ()	Nein ()
7.2.2	7.2.2 Wartungsvertrag			
7.2.2.1	<p>Der Betreiber der BMA muss mit einem für das verwendete Brandmeldesystem zugelassenen Instandhalter die termin- und fachgerechte Durchführung aller Instandhaltungsarbeiten geregelt haben (Wartungsvertrag).</p>		Ja ()	Nein ()

	<p><u>Hinweis:</u></p> <p>Auf die Möglichkeit des Einsatzes von eigenem sachkundigem Personal wird hingewiesen. Die Häufigkeit der Prüfungen sowie die Anforderungen an das Prüfpersonal sind der VDE 0833 -Teil 1- zu entnehmen.</p>			
7.2.2.2	Die Wartungsfirma hat den Wartungsvertrag der Feuerwehr gegenüber schriftlich zu bestätigen; eine Kündigung ist der Feuerwehr ebenfalls von dort schriftlich mitzuteilen!		Ja ()	Nein ()
7.2.2.2.1	<p>Der Feuerwehr ist eine Kopie des Anerkennungszertifikates einer akkreditierten Stelle auszuhändigen, aus der hervorgeht, dass der Fachfirma (zertifiziert nach DIN 14675) erlaubt ist, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an dem installierten Brandmeldesystem auszuführen.</p> <p>Wartungsvertrag mit Fa.</p>		Ja ()	Nein ()
7.2.2.3	Bei Erweiterungen von Brandmeldeanlagen ist der Nachweis zu bringen, dass der bestehende Wartungsvertrag entsprechend erweitert worden ist!		Ja ()	Nein ()
7.3	7.3 Änderung der BMA			
7.3.1	<p>Gemäß §5 Veränderungsverbot aus dem Anschlussvertrag sind technische Änderungen der BMA der Feuerwehr unverzüglich mitzuteilen! Dies erfolgt durch das Stellen des hierfür vorgesehenen Antrages.</p> <p>Es ist der Vordruck gemäß "Anlage 17 der TAB" zu verwenden.</p>			
8.	8 Feuerwehr - Abnahme			
8.1	8.1 Grundsätzliches		i.O. ?	
	<p>Die „Feuerwehr-Abnahme“ wird zusätzlich zur BMA-Abnahme gemäß DIN 14675, Abschnitt 9, durch die Feuerwehr immer dann durchgeführt, wenn ein Anlass nach Ziffer 8.1.1 dieser TAB vorliegt.</p> <p>Sie ersetzt <u>nicht</u> die durch Dritte (z.B. der Bauaufsichtsbehörde) verlangten Abnahmen (z.B. durch einen anerkannten Sachverständigen)!</p> <p>Es wird auch nicht die fachlich richtige Installation der BMA festgestellt.</p>			
8.1.1	8.1.1 Anlass			

8.1.1.1	<u>Eine Feuerwehr-Abnahmeprüfung ist erforderlich:</u>			
8.1.1.1.1	nach erstmaliger Errichtung einer BMA <u>vor</u> Aufschaltung auf die Alarmübertragungsanlage der Feuerwehr Krefeld			
8.1.1.1.2	nach jeder Änderung / Erweiterung der BMA, sofern Anlagenteile betroffen sind, die zu einer Auslösung der ÜE führen können; (geprüft werden dann nur die geänderten / erweiterten Anlagenteile). <u>Hinweis:</u> In Ausnahmefällen kann die Feuerwehr auf eine Prüfung verzichten, wenn die vorgenommene Änderung durch die Feuerwehr als " <u>Änderung geringen Umfangs</u> " eingestuft wird.			
8.1.2	8.1.2 Voraussetzungen und Abnahmetermin			
8.1.2.1	Der Betreiber hat nach vollständiger Fertigstellung und <u>mangelfreier Abnahme der BMA nach Abschnitt 9 der DIN 14675 durch eine zertifizierte Person / Fachfirma</u> bei der Feuerwehr eine Feuerwehr-Abnahme zu beantragen (bitte Vordruck -Anlage 6- verwenden). Nach Terminabsprache hat der Betreiber den Termin schriftlich (auch per Fax oder E-Mail) zu bestätigen.		Ja ()	Nein ()
8.1.2.2	Mit der Antragstellung auf Feuerwehr-Abnahme sind auch diverse Bescheinigungen (siehe Ziffer 8.3 und <u>Merkblatt 6a</u>) sowie die <u>komplett fertig gestellte</u> "Alarmorganisation" (Ziffer 7.1.4) zu übersenden, da anderenfalls eine Abnahme vor Ort nicht stattfinden kann!		Ja ()	Nein ()
8.1.3	8.1.3 Teilnehmer			
8.1.3.1	An der Feuerwehr-Abnahme haben, neben der Feuerwehr, der Betreiber bzw. sein Beauftragter und der Errichter der BMA teilzunehmen. Ist auch eine Löschanlage angeschlossen, so muss auch ein Vertreter des Löschanlagen-Errichters anwesend sein.			
8.1.4	8.1.4 Kosten			
8.1.4.1	Die Abnahmeprüfung ist insgesamt kostenpflichtig; die vom Betreiber zu zahlenden Entgelte richten sich nach dem <u>am Abnahmetag</u> gültigen Entgelttarif der Stadt Krefeld.			

8.1.5	8.1.5 Wiederholungsprüfungen			
8.1.5.1	<p>Werden beim ersten Abnahmetermin Mängel festgestellt, so werden diese in einem Abnahmeprotokoll durch den Abnahmebeamten der Feuerwehr schriftlich niedergelegt.</p> <p>Der Betreiber ist verpflichtet, diese Mängel umgehend beheben zu lassen; eine Aufschaltung auf die Alarmübertragungsanlage der Stadt Krefeld -Feuerwehr- kann hiervon abhängig gemacht werden!</p> <p>Nach Beseitigung aller Mängel ist durch den Betreiber eine Wiederholungsprüfung bei der Feuerwehr schriftlich zu beantragen (Verfahren siehe Ziffer 8.1.2).</p>			
8.1.6	8.1.6 Weitere Anforderungen an die BMA			
8.1.6.1	Weitere Anforderungen an die BMA sind durch den Betreiber zu erfüllen, wenn sich deren Notwendigkeit erst bei der Abnahmeprüfung herausstellen sollte!			
8.2	8.2 Funktionsprüfung			
8.2.1	8.2.1 Umfang u. Durchführung			
8.2.1.1	<p>Eine vollständige Funktionsprüfung aller angeschlossenen Brandmelder und Löschanlagen durch den Abnahmebeamten der Feuerwehr Krefeld erfolgt grundsätzlich nicht.</p> <p>Im Regelfall hat der Errichter der BMA auf Weisung des Feuerwehrbeamten nur eine stichprobenartige Auslösung von autom. Brandmeldern, Handfeuermeldern und Löschanlagen vorzunehmen!</p>			
8.2.1.2	Sonstige Funktionsprüfungen (z.B. an der BMZ, FBF und am FSD) erfolgen gemäß den Abschnitten dieser TAB durch den Abnahmebeamten der Feuerwehr Krefeld, sofern entsprechende Systeme angeschlossen sind.			
8.3	8.3 Vorzulegende Bescheinigungen			i.O. ?
	Mit dem Antrag auf Durchführung der Feuerwehr-Abnahme sind folgende Bescheinigungen der Feuerwehr (unter Verwendung des Vordruckes „Anlage 6 der TAB“) zuzusenden:			
8.3.1	8.3.1 Errichterbescheinigung gemäß <u>Anlage 1</u> dieser TAB		Ja ()	Nein ()

8.3.1.1	Ein nach DIN 14675 zertifizierte Person / Fachfirma / Errichter <u>oder</u> ein staatlich anerkannter Sachverständiger, ebenfalls mit Zertifizierung nach DIN 14675 , hat Folgendes schriftlich (mittels Anlage 1 der TAB) zu bestätigen:			
8.3.1.1.1	Es sind alle geltenden DIN/VDE – Bestimmungen, die entsprechende Anforderungen an Brandmeldeanlagen enthalten, erfüllt worden. Hinweis: Wenn nicht, so sind alle Abweichungen auf einem Beiblatt zu beschreiben!			
8.3.1.1.2	Das verwendete „Brandmeldesystem“ (einschl. aller angeschlossenen Komponenten wie Brandmelder, FBF, FSD usw.) besitzt eine gültige VdS- Systemanerkennung; es sind im übrigen ausschließlich nach EN DIN 54 geprüfte und zugelassenen Bauteile verwendet worden.			
8.3.1.1.3	Sofern baurechtlich besondere Anforderungen an das Leitungsnetz bestehen (z.B. Funktionserhalt E30 nach DIN 4102), sind diese vorschriftsmäßig erfüllt worden. Ggfls. angewandte Alternativlösungen (Rauchmelderüberwachung, Ring-BUS-System mit getrennter Kabelverlegung) wurden durch die Bauordnungsbehörde genehmigt und regelgerecht ausgeführt			
8.3.1.1.4	Ein eventuell vorhandenes Feuerwehrschrüsseldepot (FSD) wurde gemäß der DIN 14675 eingebaut und an die BMA angeschlossen; Bei dem der Feuerwehr ausgehändigten „Umstellschloss“ für den FSD handelt es sich um ein original VdS-zertifiziertes Umstellschloss der Firmen Kruse oder BNS.			
8.3.1.1.5	Alle eventuell angeschlossenen Fremdsysteme, wie z.B. Feststellanlagen von Türen, RWA- und Lüftungsanlagen, sind rückwirkungsfrei mit der BMA verbunden und gemäß den Herstellerangaben installiert. Die Anforderungen der betreffenden Vorschriften (z.B. der VDE 0833) sind sämtlich eingehalten worden.			
8.3.1.1.6	Es wurden alle angeschlossenen Brandmelder und Löschanlagen auf Funktion sowie auf die richtige Zuordnung der „Meldergruppeneinzelanzeigen“, "FAT-Anzeigen" und sonstige „Tableau-Anzeigen“ (sofern vorhanden), einschl. der vorhandenen Beschriftungen an den Meldern selbst und auf den Meldergruppen-Verzeichnissen, Übersichtsplänen / Tableaus und an der BMZ geprüft.			
8.3.1.1.7	Alle Feuerwehr-Laufkarten sind auf Aktualität geprüft worden und alle an angegebenen "Laufwege" können durch die Feuerwehr jederzeit (eventuell auch unter zur Hilfenahme von Objektschlüsseln) benutzt werden.			
8.3.1.1.8	Es wird bescheinigt, dass die " Prüfmelder-Funktion " gemäß Ziffer 2.3.1 c) dieser TAB sichergestellt ist und die unzulässigen Ansteuerungen der genannten Art unterbleiben !			

8.3.2	8.3.2 Abnahmeprotokoll nach DIN 14675		i.O. ?	
8.3.2.1	<p>Die gemäß DIN 14675 von einer nach DIN 14675 zertifizierte Fachfirma / Person durchzuführende Abnahme der Brandmeldeanlage muss vor der Feuerwehr-Abnahme erfolgt sein!</p> <p>Das <u>Abnahmeprotokoll</u> der prüfenden Fachfirma gemäß Abschnitt 9.4 der DIN 14675 ist bei der Beantragung einer Feuerwehr-Abnahme in Kopie der Feuerwehr zum Verbleib auszuhändigen.</p> <p><u>Hinweis:</u> Führt anstelle einer Fachfirma eine Person die Abnahme nach Abschnitt 9 der DIN 14675 durch, die staatlich anerkannter Sachverständiger ist, so muss diese zusätzlich auch nach DIN 14675 zertifiziert sein.</p>		Ja ()	Nein ()
8.3.3	8.3.3 Anerkennungszertifikate gemäß DIN 14675 / DIN 45012			
8.3.3.1	<p>Für alle Beteiligten, die für die Planung, Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Abnahme und Instandhaltung verantwortlich zeichnen, sind Kompetenz-Nachweise gemäß DIN 14675 erforderlich.</p> <p>Die entsprechenden Zertifikate, ausgestellt von einer nach DIN EN 45012 akkreditierten Stelle, sind der Feuerwehr in Kopie auszuhändigen (Vordruck "Anlage 1a" der TAB)</p> <p><u>Achtung:</u></p> <p>Für jedes Projekt sind die Zertifikate neu vorzulegen (Verfallsdatum beachten!!).</p> <p>Weiteres siehe Ziffer 1.2.2 dieser TAB.</p>		Ja ()	Nein ()
8.3.4	8.3.4 Sachverständigen-Abnahme			
8.3.4.1	<p>Handelt es sich bei der Brandmeldeanlage um eine solche, die aufgrund einer baurechtlichen Forderung gemäß der Technischer Prüfverordnung (TPrüfVO) des Landes NRW durch einen <u>staatlich anerkannten Sachverständigen</u> auf Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft werden muss, so ist der Prüfbericht in Kopie der Feuerwehr vor der Feuerwehr-Abnahme auszuhändigen (mängelfrei).</p> <p><u>Achtung:</u> Diese Sachverständigen-Abnahme ersetzt grundsätzlich nicht die <u>Abnahme nach Abschnitt 9 der DIN 14675</u> !</p>		Ja ()	Nein ()
8.3.5	8.3.5 BMZ-Systemanerkennung		i.O. ?	
8.3.5.1	<p>Für das verwendete <u>Brandmeldesystem</u> ist das vom VdS ausgestellte Anerkennungszertifikat in der gültigen Fassung (in Kopie) vorzulegen („S-Zertifikat“). Es ist die <u>„Anlage 1“ der Systemzulassung</u> beizufügen, in der die tatsächlich verbauten Komponenten zu kennzeichnen sind.</p>		Ja ()	Nein ()

8.3.5.2	Wird ausnahmsweise eine BMA-Komponente verwendet, die nicht in der aktuellen Systemzulassung (Anlage 1) erwähnt wird, so ist die technische und funktionale Kompatibilität mit den anderen BMA-Komponenten vom Hersteller dieser Komponente nachzuweisen bzw. schriftlich zu bestätigen. Siehe DIN 14675/A1 Ziff. 12.3.3 !		Ja ()	Nein ()
8.3.6	8.3.6 Konformitätsbescheinigungen bei Anschluss von Fremdsystemen			
8.3.6.1	Sollen Fremdsysteme, wie z.B. Tür-Feststellanlagen, RWA- und Lüftungsanlagen und Löschanlagen an die BMA angeschlossen werden, so sind entsprechende Konformitätsbescheinigungen durch den Errichter der Feuerwehr auszuhandigen. (wird mit der Abgabe der "Anlage 1" zu dieser TAB bescheinigt)		Ja ()	Nein ()
8.3.6.2	Ist der Errichter nicht selbst gemäß DIN 14675 zertifiziert, so sind Bescheinigungen von einem anerkannten Sachverständigen erforderlich.		Ja ()	Nein ()
8.3.7	8.3.7 FSD-Geräteanerkennung			
8.3.7.1	Soll ein Feuerwehrschränke (FSD) angeschlossen werden, so ist die „VdS-Geräteanerkennung“ für das verwendete FSD in Kopie der Feuerwehr auszuhändigen; der VDE-gerechte Einbau und Anschluss an die BMA ist durch den Errichter zu bescheinigen (wird mit der Abgabe der "Anlage 1" zu dieser TAB bescheinigt)		Ja ()	Nein ()
8.3.8	8.3.8 Installationsattest für Feuerlöschanlagen			
8.3.8.1	Bei Anschluss von Feuerlöschanlagen ist der Feuerwehr eine Kopie des Installationsattestes , ausgestellt vom Errichter der Feuerlöschanlage , auszuhändigen. <u>Wenn die BMA als „Branderkennungsteil“ einer Löschanlage wirkt, so gilt:</u> Der Feuerwehr ist vom Errichter der Feuerlöschanlage gemeinsam mit dem Errichter der Brandmeldeanlage ausgestelltes "Installationsattest" gemäß Anhang D der VdS-Richtlinie 2496: 2005-09 auszuhändigen. Ersatzweise gilt auch eine entsprechende Bescheinigung eines anerkannten Sachverständigen.		Ja ()	Nein ()

9.	9 Anschluss an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der Feuerwehr		
9.1	9.1 Grundsätzliches		i.O. ?
9.1.1	9.1.1 Antrag auf Anschluss		
9.1.1.1	<p>Die Aufschaltung einer privaten Brandmeldeanlage auf die AÜA der Stadt Krefeld -Feuerwehr- ist schriftlich u. formgebunden zu beantragen bei:</p> <p>Stadt Krefeld Feuerwehr und Zivilschutz</p> <p>Leitstelle u. Kommunikation</p> <p>Zur Feuerwache 4 47805 Krefeld</p> <p><u>Der entsprechende Antragsvordruck (Anlage 5 der TAB)</u> kann bei der Feuerwehr Krefeld u.o. Adresse oder telefonisch (02151 / 8213 - 0, Team Leitstelle und Kommunikation) angefordert werden. Ein Abruf als PDF-Dokument kann über das Internet ebenfalls erfolgen. (www.krefeld.de/feuerwehr).</p>		<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
9.1.2	9.1.2 Zustimmung		
9.1.2.1	<p><u>Einer Aufschaltung wird in folgenden Fällen zugestimmt:</u></p> <p>a) die Brandmeldeanlage ist bauaufsichtlich gefordert</p> <p>b) die Feuerwehr Krefeld hält die Brandmeldeanlage für zwingend erforderlich bzw. empfiehlt deren Einbau mit Aufschaltung auf die Leitstelle der Feuerwehr</p> <p>c) es liegt ein ausreichendes öffentlich-rechtliches Schutzinteresse vor (z.B. ist das nicht der Fall, wenn eine Brandmeldeanlage in einer Privatwohnung zum Schutze einer wertvollen Inneneinrichtung angeschlossen werden soll)</p>		<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
9.1.3	9.1.3 Voraussetzungen		
9.1.3.1	Die zur Aufschaltung vorgesehene Brandmeldeanlage muss gemäß dieser TAB errichtet worden sein; eine Feuerwehr-Abnahme gemäß Ziff. 8 dieser TAB muss mängelfrei erfolgt sein und alle geforderten Bescheinigungen müssen bei der Feuerwehr Krefeld vorliegen.		<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>

9.1.3.2	Der Betreiber der Brandmeldeanlage muss mit der Stadt Krefeld einen "Anschlussvertrag" rechtsverbindlich abgeschlossen haben.		Ja ()	Nein ()
9.1.3.3	Die einmalige Einrichtungskostenpauschale für die Installation und Inbetriebnahme der Übertragungseinrichtung (siehe Entgelttarif für freiwillige Leistungen der Feuerwehr der Stadt Krefeld) muss auf das Konto der Stadt Krefeld eingezahlt worden sein. Der Antragsteller erhält hierzu nach Vertragsabschluss eine separate Rechnung!		Ja ()	Nein ()
9.1.4	9.1.4 Kosten u. Auftragserteilungen			
9.1.4.1	Kosten			
9.1.4.1.1	Die Regelung, wer welche Kosten im Zusammenhang mit der BMA-Aufschaltung zu tragen hat (Stadt Krefeld oder Betreiber der BMA) ist dem jeweiligen „Anschlussvertrag“ zu entnehmen (siehe Ziffer 9.1.3.2)			
9.1.4.2	Auftragserteilungen			
9.1.4.2.1	Die Regelung, wer welche Aufträge im Zusammenhang mit der BMA-Aufschaltung zu erteilen hat (Stadt Krefeld oder Betreiber der BMA) ist dem jeweiligen „Anschlussvertrag“ zu entnehmen (siehe Ziffer 9.1.3.2)			
9.2	9.2 Anschluss		i.O. ?	
9.2.1	9.2.1 Anschluss der Übertragungseinrichtung ÜE (Übertragungsweg)			
9.2.1.1	Anschluss mittels einer Wählverbindung (TSN mit GSM-Funkkomponente) („bedarfsgesteuerte Verbindung mit einem redundanten Übertragungsweg“)			
9.2.1.1.1	Bei diesem Übertragungsverfahren wird als Übertragungseinrichtung (ÜE) ein automatisches Wählgerät verwendet, das mittels eines All-IP-Data Anschlusses der Deutschen Telekom AG im Bedarfsfall (z.B. bei einer anstehenden Brandmeldung aus der BMA) diese Brandmeldung an die Feuerwehr überträgt. Gemäß EN 50136 ist jedoch als Redundanz ein zweiter Übertragungsweg erforderlich, der automatisch benutzt wird, wenn der Primärweg (IP Anschluss) aus irgendeinem Grunde ausfallen sollte.			

	Dieser zweite Übertragungsweg wird hier mit einem "Funkweg" (GSM-Mobilfunknetz) realisiert.			
9.2.1.1.2	Die Gerätekomponenten werden im Auftrage der Stadt Krefeld durch die Fa. Bosch Sicherheitssysteme GmbH gestellt und installiert; der Anschluss an die BMA erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Errichter der BMA.			
9.2.1.1.3	Sowohl der All-IP Data-Anschluss (überwacht) als auch der Mobilfunkanschluss werden ebenfalls durch bzw. im Auftrage der Stadt Krefeld beauftragt und in Betrieb genommen.			
9.2.1.1.4	Befindet sich die Anschlussdose (TAE) der Deutschen Telekom AG nicht unmittelbar neben der Übertragungseinrichtung (Standort ist neben der BMZ), so hat der Betreiber eine spezielle Anschlussleitung (rotes Brandmeldekabel) zu verlegen. Dabei sind ggfls. weitere brandschutztechnische Anforderungen (Funktionserhalt) zu beachten! (siehe auch Ziffer 3.3.2); eine Mitbenutzung der Leitung für andere Zwecke ist nicht zugelassen.		Ja ()	Nein ()
9.2.1.1.5	Weitere technische Einzelheiten zu Schnittstellen und sonstigen Anforderungen können direkt erfragt werden bei: Bosch Sicherheitssysteme GmbH Theodorstraße 293 Tel. 0211 / 5073 - 0 40472 Düsseldorf Herr Becker / Herr Dickes			
9.2.1.2	Anschluss mittels einer Wählverbindung -TSN ohne Funkkomponente- („bedarfsgesteuerte Verbindung ohne redundanten Übertragungsweg“)			
9.2.1.3.1	Anforderungen sind zurzeit in der Bearbeitung!			
9.2.2	9.2.2 Potenzialausgleich für die ÜE		i.O. ?	
9.2.2.1	Der Betreiber hat auf seine Kosten eine Erdungsleitung (grün/gelb) vom nächstgelegenen Hauspotentialausgleich zum Standort der ÜE zu verlegen; der Anschluss erfolgt durch den Errichter der ÜE. Technische Angaben sind bei der Fa. Bosch Sicherheitssysteme GmbH zu erfragen.		Ja ()	Nein ()

9.2.3	9.2.3 Netzstromversorgung u. Absicherung der ÜE			
9.2.3.1	Für die Netzstromversorgung der ÜE ist eine separat abgesicherte (10 A) Zuleitung (3 x 1,5 ²) zum Anbringungsort der ÜE zu verlegen.		Ja ()	Nein ()
9.2.3.2	Die Netzsicherung (Automat) ist besonders zu kennzeichnen (rotes Schild mit weißer Schrift u. dem Text: "Hauptmelder Feuerwehr", Größe ca. 15 x 50 mm)!		Ja ()	Nein ()
	<u>Hinweis:</u> Dieser Netzanschluss wird <u>nicht</u> durch die Fa. Bosch Sicherheitssysteme GmbH installiert, sondern muss durch den Betreiber betriebsbereit am Tag der ÜE-Installation am Montageort der ÜE bereitgestellt werden!			
9.2.4	9.2.4 ÜE-Ansteuereinrichtung			
9.2.4.1	Anforderungen an ÜE-Ansteuereinrichtungen siehe DIN 14675. Weitere Informationen sind bei der Fa. Bosch Sicherheitssysteme GmbH zu erhalten.			
9.2.5	9.2.5 Weitere Anforderungen			
9.2.5.1	Weitere Anforderungen sind bei der Feuerwehr Krefeld zu erfragen!			
9.2.6	9.2.6 Bescheinigung			
9.2.6.1	Auf Wunsch des Betreibers stellt die Feuerwehr Krefeld nach Inbetriebnahme der Übertragungseinrichtung und Anschluss der BMA eine diesbezügliche Bescheinigung zur Vorlage bei der Bauaufsichtsbehörde / einem Sachverständigen aus.			

10.	10 Sonstige Anforderungen an Gebäude und Grundstücke			
10.1	10.1 Grundsätzliches		i.O. ?	
10.1.1	<p>Anforderungen des Vorbeugenden Brandschutzes sowie sonstige baurechtliche Auflagen bezüglich Art und Umfang der Brandmeldeanlage (Schutzumfang) sind dem durch die Bauaufsichtsbehörde genehmigten Brandschutzkonzept / der Baugenehmigung zu entnehmen.</p> <p>Weitere Fragen hierzu sind zu richten an:</p> <p>Feuerwehr Krefeld Abt. Gefahrenvorbeugung Tel. 02151 / 8213 – 0</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass für die vollständige Beachtung aller eventuell vorhandenen baurechtlichen Auflagen und Bedingungen der Bauherr / Betreiber der BMA verantwortlich ist; es empfiehlt sich daher vor Baubeginn eine Rücksprache mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde !!</p>	<p>Sind alle Bauauflagen bekannt?</p> <p>Rücksprache mit Feuerwehr und Bauamt genommen?</p>	Ja ()	Nein ()
10.2	10.2 Allgemeine Anforderungen		i.O. ?	
10.2.1	10.2.1 Kennzeichnung der Treppenträume			
10.2.1.1	<p>Alle Treppenträume eines Gebäudes müssen eindeutig gekennzeichnet werden.</p> <p>In allen Geschossen ist daher treppenraumseitig eine entsprechende Geschos- u. Treppenraumbezeichnung (z.B. "Treppe A / 1.OG") deutlich anzubringen.</p> <p>Die Geschossangabe ist aber nur bei Gebäuden <u>mit mehr als einem</u> Obergeschoss erforderlich!</p>		Ja ()	Nein ()
10.2.1.2	Im Erdgeschoss müssen die Treppenträume auch außen bzw. flurseitig entsprechend gekennzeichnet sein.		Ja ()	Nein ()
10.2.1.3	Die Schilder müssen ausreichend groß (i.d.R. ca. DIN A4) und mindestens indirekt beleuchtet sein; ob ggfls. vorhandene Schilder verwendet werden können, ist mit der Feuerwehr im Einzelfall zu klären.	Rücksprache mit der Feuerwehr genommen?	Ja ()	Nein ()
10.2.1.4	Die gewählten Treppenraumbezeichnungen müssen in alle Laufkarten gemäß Ziffer 2.5 dieser TAB und auf dem Orientierungsplan / Tableau eingetragen werden!		Ja ()	Nein ()

10.2.2	10.2.2 Kennzeichnung der Gebäudeeingänge		i.O. ?	
10.2.2.1	<p>Alle Eingänge eines Gebäudes müssen durch ein ausreichend großes Schild (i.d.R. ca. DIN A6) gekennzeichnet werden (Ausführung gemäß DIN 4066).</p> <p>z.B: E 3</p> <p>Ob ggfls. vorhandene Schilder verwendet werden können, ist mit der Feuerwehr im Einzelfall zu klären.</p>		Ja ()	Nein ()
10.2.2.2	<p>Die verwendeten Gebäudeeingangsbezeichnungen sind auf den Laufkarten und auf dem Orientierungsplan an der BMZ einzutragen.</p> <p>Außentüren, welche von außen <u>nicht</u> geöffnet werden können sind im Orientierungsplan und in den Laufkarten mit rotem Rand darzustellen. E 3</p> <p>Bei allen anderen Außentüren erfolgt die Darstellung in Plänen mit grünem Rand. E 4</p>		Ja ()	Nein ()
10.2.2.3	Eventuell sind auch zusätzliche rote Blitzleuchten erforderlich (siehe Ziff. 2.8.3)!		Ja ()	Nein ()
10.2.2.4	<p>Führt bei mehrteiligen Türanlagen der Zugang für die Feuerwehr durch den üblicherweise zu nutzenden „Ausgang“ dieser Türanlage, so ist der „Ausgang“ mit einem auffälligen Schild in der Ausführung nach DIN 4066 u. dem</p> <p><i>Text: „Hier Eingang für die Feuerwehr“</i></p> <p>zu kennzeichnen</p>		Ja ()	Nein ()
10.2.2.5	Bezüglich der Anforderungen an „Schließungen“ siehe Ziffer 11.0 dieser TAB !			
10.2.3	10.2.3 Kennzeichnung der Gebäude		i.O. ?	
10.2.3.1	Befinden sich Unterzentralen oder Brandmelder in voneinander getrennten Gebäuden, so ist ein ausreichend großes "Gebäudekennzeichnungsschild" mit einer entsprechenden Aufschrift an oder neben der Tür anzubringen, durch die die Feuerwehr die Erkundung gemäß Laufkarte vornimmt.		Ja ()	Nein ()
10.2.3.2	Die Schildergröße muss i.d.R. ca. DIN A4 betragen; vorhandene Schilder können nach Rücksprache mit der Feuerwehr ggfls. verwendet werden.		Ja ()	Nein ()
10.2.3.3	Die Bezeichnungen der Gebäude müssen mit denen auf den Feuerwehr-Laufkarten und den Orientierungsplä-		Ja	Nein

	nen/Tableaus übereinstimmen!		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2.4	10.2.4 Anschluss verschiedener Nutzungseinheiten / Ladenpassagen		i.O. ?	
10.2.4.1	Werden in einem Gebäude durch eine <u>gemeinsame</u> Brandmeldeanlage Bereiche überwacht, die zu <u>verschiedenen Nutzungseinheiten</u> gehören (z.B. in Geschäftshäusern mit einer Ladenpassage), so sind die Brandmelder einer Nutzungseinheit (z.B. eines Geschäftslokales) in jeweils <u>eigenen Meldergruppen</u> zu schalten!		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
10.2.4.2	Ferner muss durch den Betreiber der BMA sichergestellt werden, dass die Zugänglichkeit zu <u>allen</u> Geschäftslokalen für die Feuerwehr bei Auslösung der jeweiligen Brandmelder ohne Zeitverzug gegeben ist (Siehe auch Ziffer 2.1.5 dieser TAB); Dies gilt nicht für Bereiche, in denen ausschließlich Handfeuermelder installiert sind !		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
10.2.4.3	Falls mehr als 4 Schlüssel („normale Größe“) in das FSD hinterlegt werden sollen, müssen diese in einem zusätzlichen „Schlüsselkasten“ im Bereich der Brandmelderzentrale mit eindeutiger Beschriftung vorgehalten werden. Siehe auch Ziffer 5.2.2 dieser TAB!		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
10.2.4.4	Es muss auch eine aktuelle „Alarmierungsliste“ für alle Geschäftslokale im Bereich der Brandmelderzentrale griffbereit für die Feuerwehr vorliegen. Es sei denn, an zentraler Stelle, die für die Feuerwehr jederzeit fernmündlich erreichbar ist, zum Beispiel bei einem Sicherheitsdienst, ist eine solche Liste hinterlegt. <u>Achtung:</u> Der Betreiber der BMA ist für die Aktualität aller Alarmierungslisten verantwortlich!		Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
10.2.5	10.2.5 Kennzeichnung des Objektes		i.O. ?	
10.2.5.1	Im Bereich der Anfahrtsstelle der Feuerwehr (Grundstückszufahrt an der öffentlichen Straße, Hauseingang) ist ein ausreichend großes und auf Dauer gut sichtbares, wetterbeständiges "Bezeichnungsschild" mit den Angaben BMZ-Nr. anzubringen, wenn durch vorhandene oder gar fehlende Schilder Zweifel an der Zufahrt bestehen könnte. Insbesondere, wenn die <u>Anfahradresse</u> (Eingang zur BMZ) von der <u>Objektadresse</u> abweicht, kann ein solch zusätzli-	Ist Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

	<p>ches Schild erforderlich sein (in der Ausführung nach DIN 4066 in DIN A3). z.B.:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">BMZ 3515 →</p> </div> <p>Die Feuerwehr prüft vor Ort und entscheidet hierzu im Einzelfall, ggfls. reicht das „Hausnummern-Schild“. Es wird in diesem Zusammenhang auf die „Ordnungsbehördliche Verordnung über die öffentliche Sicherheit und Ordnung auf den Verkehrsflächen und Anlagen in der Stadt Krefeld“ hingewiesen. Im Abschnitt über „Hausnummerierung und Hinweisschilder“ ist u.a. die Pflicht eines jeden Eigentümers oder Nutzungsberechtigten von bebauten Grundstücken geregelt, Gebäude mit der festgelegte „Hausnummer“ dauerhaft zu kennzeichnen ! Dabei werden auch Angaben zur Art und Ausführung sowie zu den Anbringungsstellen gemacht.</p>			
10.3	10.3 Überwachung des Übergaberaumes (APL-Raum)		i.O. ?	
10.3.1	<p>In Gebäuden, in denen bezüglich der BMA-Verkabelung besondere Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhaltes im Brandfalle gefordert sind (E30 nach DIN 4102), ist der APL-Raum mittels <u>Rauchmelder</u> zu überwachen.</p> <p>Dies ist nicht erforderlich, wenn das ÜE-System über eine redundante Übertragungskomponente, z.B. einer Funkredundanzanlage (wie beim TSN-System) verfügt !</p> <p><u>Hinweis:</u></p> <p>Der APL-Raum ist der Raum, in dem sich der Übergabepunkt der Deutschen Telekom AG befindet und die Leitung zur Übertragungseinrichtung (ÜE) aufgelegt ist.</p>		Ja ()	Nein ()
10.4	10.4 Einbruchmeldeanlagen		i.O. ?	
10.4.1	<p>Türen mit speziellen Schließungen einer Einbruchmeldeanlage müssen bei Brandalarm entweder automatisch durch die BMA oder mittels eines zugehörigen Schlüssels aus dem Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) durch die Feuerwehr mechanisch entriegelt werden können.</p>		Ja ()	Nein ()
10.5	10.5 Anforderungen an Fahrwege u. Durchfahrten		i.O. ?	
10.5.1	Auf dem Grundstück vorhandene Fahrwege und Durchfahr-			

	<p>ten für die Feuerwehr müssen den geltenden Vorschriften der Landesbauordnung NRW genügen.</p> <p>Im Einzelfall können von der Feuerwehr zusätzliche Anforderungen gestellt werden, wie z.B. das Anbringen von besonderen Hinweisschildern bezüglich der tatsächlich vorhandenen Durchfahrtsbreiten, Durchfahrtshöhen und Tragfähigkeiten der Fahrwege / Durchfahrten.</p> <p>Diese Informationen müssen dann auch auf den an der BMZ vorhandenen Einsatzunterlagen (Orientierungspläne / Tableaus) vermerkt sein!</p>		<p>Gibt es besondere Anforderungen der Feuerwehr?</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
			i.O. ?	
10.6	10.6 Zugänge / Zufahrten über <u>fremde</u> Grundstücke			
10.6.1	Zufahrten von der öffentlichen Verkehrsfläche als auch Zugänge / Erkundungs- und Angriffswege müssen sämtlich grundsätzlich über das Grundstück führen, welches als Objekt durch die BMA überwacht wird und auf das sich der Anschlussvertrag mit der Feuerwehr bezieht.		Ja ()	Nein ()
10.6.2	Verläuft in Ausnahmefällen ein unter 10.6.1 genannter Zugang / Weg über ein fremdes Grundstück, so ist zu beachten:			
10.6.2.1	Die jederzeitige Nutzbarkeit der über fremde Grundstücke verlaufenden Zugänge / Geh- u. Fahrwege muss öffentlich-rechtlich durch eine Baulasteintragung in das Baulastverzeichnis der Stadt Krefeld gesichert sein. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.		Ja ()	Nein ()
10.6.2.2	Einfriedungen des fremden Grundstückes müssen an geeigneten Stellen für die Feuerwehr nutzbare Zugänge erhalten; diese sind mit der Feuerwehr abzustimmen.	Ist Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()
10.6.2.3	Bei der Errichtung von Tür-, Tor- und sonstigen Zutrittssicherungseinrichtungen (Schranken, Poller, usw.) müssen die selben Anforderungen erfüllt werden, wie an die Anlagen des BMA-Grundstückes (siehe Ziffer 11 dieser TAB) !		Ja ()	Nein ()
10.6.2.4	Der Eigentümer des fremden Grundstückes muss alle notwendigen Schlüssel zur Verfügung stellen, die die Feuerwehr für den Einsatz benötigt. Er muss damit einverstanden		Ja ()	Nein ()

	<p>sein, dass diese Schlüssel gemäß der Schlüsselorganisation des BMA-Betreibers in einem Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) oder an der BMZ in einem gesonderten Depot hinterlegt werden. Er ist verpflichtet, jede Änderung an den Schlössern dem BMA-Betreiber und der Feuerwehr schriftlich mitzuteilen. Hinweis: Diese Schlüssel werden vom BMA-Betreiber in Gewahrsam übernommen; haftungsrechtlich ist er für die Schlüssel verantwortlich.</p> <p>Die Feuerwehr übernimmt für diese Schlüssel keine Haftung (unberührt bleiben Ansprüche auf der Grundlage des BGB).</p>			
10.6.2.5	<p>Der Eigentümer des fremden Grundstückes muss damit einverstanden sein, dass eventuell von der Feuerwehr geforderte Hinweisschilder durch den BMA-Betreiber angebracht werden. Er muss sicherstellen, dass diese Hinweisschilder nicht beschädigt werden und jederzeit gut sichtbar sind.</p>		Ja ()	Nein ()
			i.O. ?	
10.7	10.7 Spezielle Anforderungen			
	<p>Spezielle Anforderungen an Brandmeldeanlagen, die nicht konkret in diesen TAB bereits aufgeführt sind, können im Einzelfall dann zusätzlich gefordert werden (z.B. bei Gebäuden besonderer Art und Nutzung wie Krankenhäuser, Altenheime, Schulen, Versammlungsstätten usw.), wenn sich bei der Planungsbesprechung und / oder während bzw. nach der Errichtung oder der Abnahme der BMA durch die Feuerwehr herausstellt, dass nur durch diese ein Feuerwehreinsatz gemäß der Schutzzieldefinition im vorliegenden Fall möglich ist !</p> <p>Der Betreiber der BMA ist verpflichtet, diese speziellen Anforderungen umzusetzen.</p>	<p>Sind spezielle Anforderungen der Feuerwehr bekannt?</p> <p>Wenn Ja, sind diese alle erfüllt?</p>	Ja ()	Nein ()

11.0	11 Anforderungen an Schließungen, Steuerungen u. Antrieben von Tor- und Schrankenanlagen in Grundstückszufahrten, Gebäudeeingangstüren und an Türen innerhalb von Gebäuden				
11.1	11.1 Grundsätzliches				
11.1.1	11.1.1 Schließung		i.O. ?		
11.1.1.1	<p>Tor- / Tür- und Schrankenanlagen im Zuge von Grundstückszufahrten, Gebäudeeingangstüren und Türen innerhalb von Gebäuden, die sich im Verlauf des Weges bis zur BMZ und von der BMZ bis zum jeweiligen Meldebereich befinden, müssen für die Feuerwehr jederzeit und unter allen Umständen gewaltfrei und gesichert geöffnet werden können.</p> <p>Daher müssen diese Türen <u>im Regelfall</u> mit einer mechanisch arbeitenden Schließung ausgestattet sein (keine elektronische Steuerung / elektronische Schlüssel und elektrische Antriebe); die Schlüssel müssen entweder in einem Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) oder in einem anderen Schlüsselschrank an der BMZ vorgehalten werden.</p> <p>Im einfachsten Falle genügen Schließungen, die mit dem genormten Überflurhydrantenschlüssel („Dreikant“) nach DIN 3223 geöffnet werden können.</p>	Siehe auch Ziff. 2.1.5 und Ziff. 5 dieser TAB	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1254 622 1329 1261">Ja ()</td> <td data-bbox="1329 622 1423 1261">Nein ()</td> </tr> </table>	Ja ()	Nein ()
Ja ()	Nein ()				
11.1.1.2	<p>Sofern in Ausnahmefällen (abweichend von Ziff. 11.1.1.1) elektrisch angetriebene, gesteuerte oder gesicherte Tor- u. Türanlagen eingebaut werden sollen, sind sowohl für den Normal- als auch für den Störfall geeignete Maßnahmen vorzubereiten.</p> <p>Diese müssen einen verzögerungs- und gewaltfreien Zugang für die Feuerwehr auch in den Situationen sicherstellen, die vom Normalfall abweichen (Stromausfall, Störung der Verriegelungs- und Steuerelektronik).</p> <p>Der BMA-Betreiber hat hierzu der Feuerwehr die vorgesehene Lösung zur Genehmigung vorzustellen.</p>	Genehmigung der Feuerwehr liegt vor ?	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1254 1261 1329 1720">Ja ()</td> <td data-bbox="1329 1261 1423 1720">Nein ()</td> </tr> </table>	Ja ()	Nein ()
Ja ()	Nein ()				
11.1.1.3	Allgemeine Sicherheitsanforderungen		i.O. ?		
	<p>Alle kraftbetriebenen Tür- und Toranlagen müssen den geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen (z.B. Arbeitsstättenrichtlinie - ASR A1.7).</p> <p>Eine Konformitätsbescheinigung eines Fachrichters muss vorliegen!</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1254 1776 1329 2000">Ja ()</td> <td data-bbox="1329 1776 1423 2000">Nein ()</td> </tr> </table>	Ja ()	Nein ()
Ja ()	Nein ()				

11.1.2	11.1.2 Definition von Tor- / Tür-Betriebsarten			
11.1.2.1	Tagbetrieb 1 Eine elektrisch betriebene Tor- oder Türanlage wird über einen Sensor (z.B. Lichtschranke) gesteuert und öffnet automatisch, sobald eine Person in den Erfassungsbereich des Sensors kommt (sowohl von Innen als auch von Außen). Eine Ansteuerung aus der BMA ist i.d.R. nicht vorhanden.			
11.1.2.2	Tagbetrieb 2 Eine elektrisch betriebene Tor- oder Türanlage wird entweder über einen an der Tür angebrachten Schlüsselschalter oder mittels Fernsteuerung von einer abgesetzten Stelle aus entriegelt bzw. geöffnet (eine Sensor-Steuerung ist entweder nicht vorhanden oder deaktiviert).			
11.1.2.3	Nachtbetrieb Eine elektrisch betriebene Tor- oder Türanlage wird über einen Sensor (z.B. Lichtschranke) gesteuert, der jedoch während eines programmierten Zeitintervalls (z.B. nachts) automatisch deaktiviert ist; ein Öffnen der Türe ist dann nur mittels elektrischem Schlüsselschalter im Türbereich oder mittels einer Fernsteuerung von einer abgesetzten Stelle aus möglich.			
11.2	11.2 Codekarten, Transponder und elektronische Schlüssel		i.O. ?	
11.2.1	<p>Die Verwendung von speziellen Schließsystemen, die mit Hilfe von Codekarten, Transpondern oder sonstigen elektronischen Bauteilen in Schlüsseln oder Schlössern (z.B. „Elektronischen Schlüsseln“) funktionieren und bei deren Ausfall ein Öffnen der Türen u. Tore mechanisch nicht mehr möglich ist, ist nur bedingt zulässig und Bedarf der Zustimmung der Feuerwehr im Einzelfall.</p> <p>Das Grundstück / Gebäude muss in diesen Fällen mindestens über ein weiteres Tor bzw. eine weitere, nahe gelegene Türe (Notzugang) betretbar sein, die auch mechanisch mittels Objektschlüssel geöffnet werden kann.</p> <p>Handelt es sich bei dieser <u>zweiten Türe</u> um die äußere Zugangstüre zur BMZ, so ist diese mit einem Zusatzschild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem Text: „BMZ - Notzugang für die Feuerwehr“ dauerhaft zu kennzeichnen (Format DIN A4 bzw. in Absprache mit der Feuerwehr).</p> <p>Der Weg innerhalb des Gebäudes von diesem Notzugang zur BMZ ist nach Vorgabe der Feuerwehr auszuschildern und / oder mittels einer im Bereich der Türe hinterlegten Laufkarte (rotes Behältnis mit der Aufschrift „Laufkarte für die Feuerwehr – Weg zur BMZ“) zu beschreiben.</p> <p>Der mechanisch wirkende Schlüssel für den Notzugang muss im FSD hinterlegt sein und mit einem gut lesbar beschrifteten Schlüsselanhänger (graviertes Schild)</p>	Liegt Zustimmung der Feuerwehr vor ?	Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()

	(Text: Notzugang Feuerwehr Eingang E ...) versehen sein.			
11.2.2	In Objekten mit hilfsbedürftigen Personen (wie z.B. Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen) dürfen sich im Zugangs und Angriffsweg der Feuerwehr (Laufweg der Laufkarte) keine reinen Transponder-Schließungen in den Türen befinden. Diese Türen sind zusätzlich mit einer mechanischen Schließung auszustatten.			
11.2.3	Code-Schlösser , die nur durch manuelle Eingabe eines Zifferncodes entriegelt werden können, dürfen nicht verwendet werden, es sei denn, diese sind bei Auslösung der BMA automatisch deaktiviert und für den Zutritt der Feuerwehr ohne Bedeutung.		Ja ()	Nein ()
11.3	11.3 Feuerwehrzufahrt auf ein Grundstück		i.O. ?	
11.3.1	Ist die Zufahrt auf ein Grundstück als „ Feuerwehrzufahrt gemäß §5 der Bauordnung des Landes NRW (BauO NRW)“ definiert und mit einer Toranlage oder sonstigen Einrichtungen gegen Zutritt gesichert, sind die Anforderungen gemäß „ <i>Merkblatt der Feuerwehr Krefeld über die Sicherung von Feuerwehrzufahrten</i> “ zu beachten (zu beziehen von der Feuerwehr Krefeld, Abteilung Vorbeugender Brandschutz – demnächst auch übers Internet unter www.krefeld.de/feuerwehr) !	Ist eine Zufahrt nach §5 der BauO NRW gefordert?	Ja ()	Nein ()
11.4	11.4 Sonstige Zufahrten			
	In Einzelfällen kann die Feuerwehr auch dann eine jederzeitige gesicherte und unverzögerte Zufahrt für die Feuerwehr auf das Grundstück fordern, wenn es sich bei der Grundstückszufahrt nicht um eine Feuerwehrzufahrt gemäß §5 der BauO NRW handelt. Zum Beispiel dann, wenn der Zugang zu einer BMZ nur über eine solche Zufahrt führt (auch wenn die Entfernung – Laufweg- bis zur BMZ weniger als 50 m beträgt). In diesen Fällen sind folgende Anforderungen an die Grundstückszutrittsicherungen gemäß Ziffer 11.5 zu beachten.	Ist eine Zufahrt von der Feuerwehr gefordert?	Ja ()	Nein ()
11.5	11.5 Toranlagen in Grundstückszufahrten			
11.5.1	11.5.1 Kraftbetätigte Toranlagen (mit z.B. elektrischen Steuerungen u. Antrieben)			
11.5.1.1	Kraftbetätigte Toranlagen (z.B. elektrisch gesteuerte u. angetriebene Tore) müssen von der Feuerwehr mittels eines außen am Tor angebrachten Schlüsselschalters geöffnet werden können.		Ja ()	Nein ()
			Ja	Nein

	<p>Der Schlüsselschalter ist als „Toröffnung Feuerwehr“ zu kennzeichnen, wobei mit Hilfe eines Piktogramms die Betätigungsrichtung zum Öffnen gekennzeichnet werden muss.</p> <p>Das Öffnen muss mit einem in einem FSD hinterlegten Objektschlüssel möglich sein; alternativ kann auch eine GMA-Schließung der Feuerwehr verwendet werden (wobei dann ein Schild „GMA-Schlüssel“ in der Ausführung nach DIN 4066 am Schlüsselschalter angebracht werden muss).</p> <p>Horizontal öffnende Tore müssen innerhalb von 15 Sekunden in einer Breite von 3,00 m auffahren; erfolgt durch eine BMA eine automatische, unverzögerte Ansteuerung, so genügt eine Öffnungszeit von 60 Sekunden nach Alarmauslösung !</p> <p>Ausnahmen: In begründeten Einzelfällen kann von der Forderung nach einem außen angebrachten Schlüsselschalter Abstand genommen werden, wenn erhebliche Sicherheitsbedenken dem entgegenstehen (z.B. bei Zugängen zu Sicherheitszonen in Justizeinrichtungen).</p> <p>Dann muss aber mindestens eine gesicherte Sprechverbindung zu einer ständig besetzten Stelle innerhalb des Gebäudes vorhanden sein, von wo aus eine unverzügliche Öffnung des Einfahrtstores erfolgen kann!</p> <p>Maßnahmen bei Stromausfall</p> <p>Die elektrischen Antriebe u. Steuerungen der für den Zutritt der Feuerwehr vorgesehenen Toranlagen müssen sämtlich gemäß VDE 0108 über mindestens 90 Minuten notstromversorgt sein (Batterie gepuffert oder ersatzstromversorgt mittels eines selbst anlaufenden Notstromaggregates mit einer Anlaufzeit von max. 1 Minute).</p> <p>Die elektrischen Anschlussleitungen zum Torantrieb müssen einen Funktionserhalt von mindestens 90 Minuten besitzen (E90 gemäß DIN 4102).</p> <p>Die Notstrom- bzw. Ersatzstromversorgungsanlage muss permanent auf Störung überwacht werden, wobei Störungsmeldungen automatisch und unverzüglich an eine beauftragte Stelle zwecks unverzüglicher Instandsetzung weitergemeldet werden.</p> <p>Empfehlung: Es sollte nach Möglichkeit eine Toranlage mit einem <u>DC-Niederspannungsantrieb</u> gewählt werden, bei dem im Antriebsgehäuse eine Pufferbatterie integriert ist; es entfällt dann der Aufwand für eine aufwändige, abgesetzte Batterieanlage und die hierfür erforderliche, besonders geschützte Verkabelung zur Toranlage !</p> <p>Ein Fachunternehmen hat die Erfüllung der vorgenannten Anforderungen schriftlich zu bestätigen.</p>	<p>Ist Ausnahme von der Feuerwehr genehmigt?</p>	<p>() Ja () Ja () Ja () Ja () Ja () Ja ()</p>	<p>() Nein () Nein () Nein () Nein () Nein () Nein () Nein ()</p>
--	--	--	--	--

11.5.1.2	<p><u>Alternative Anforderungen zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung</u></p> <p><i>Hinweis:</i> Die folgenden aufgeführten Möglichkeiten sind als Alternative zu der grundsätzlichen Anforderung nach Ziffer 11.5.1.1 zu verstehen u. können nach Zustimmung durch die Feuerwehr im Einzelfall angewendet werden!</p>			
			i.O. ?	
11.5.1.2.1	<p>Verwendung einer so genannten „Sprinklerschaltung“</p> <p>Hierbei erfolgt die Netzstromversorgung für den Torantrieb u. die Steuerung aus dem öffentlichen Stromnetz über ein separat abgesichertes, besonders geschützt verlegtes eigenes Zuleitungskabel zum Torantrieb (mit Funktionserhalt E 90 nach DIN 4102), bei der die Sicherung unmittelbar hinter der Hauptverteilung angeordnet ist und keine weiteren Verbraucher hierüber abgesichert sind.</p>		Ja ()	Nein ()
11.5.1.2.2	<p>Die Toranlagen entriegeln und öffnen bei Ausfall der Stromversorgung automatisch (z.B. durch Federkraft getrieben) und verbleiben im geöffneten Zustand (wenn möglich, kann dies auch in Verknüpfung mit der BMA erfolgen, so dass nur bei einem gleichzeitigen Feueralarm die Toranlage öffnet).</p>		Ja ()	Nein ()
11.5.1.2.3	<p>Der elektrische Antrieb der Toranlagen entkuppelt bei Ausfall der Netzstromversorgung automatisch (elektromagnetische Kupplungen), so dass das Tor ohne notwendige weitere Eingriffe der Feuerwehr von Hand geöffnet werden kann.</p>		Ja ()	Nein ()
11.5.1.2.4	<p>Der elektrische Antrieb der Toranlagen verfügt über eine „Notentriegelung“, mit der die Entkuppelung des Antriebes <u>manuell</u> durch die Feuerwehr vorgenommen werden kann.</p> <p><u>Bedingungen:</u></p> <p>1. Die Toranlage enthält eine mechanisch zu öffnende Geh-türe („Schlupftüre“) ausreichender Größe (lichter Durchgang >= 1,00 m x 2,00 m).</p> <p>Alternativ reicht bei Grundstückseinfahrtstoren auch ein übersteigbares Tor mit einer maximalen Höhe von 2,0 m.</p> <p>Das Tor muss aufgrund seiner Konstruktion mit einer tragbaren Feuerwehrleiter (Anlegeleiter) problemlos</p>		Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()

	<p>überstiegen werden können; ein Übersteigen darf wegen zusätzlich montierten Sicherheitseinrichtungen (Übersteigschutz), wie z.B. Stacheldraht, Zackenleisten oder Stahlspitzen nicht mit Gefahren verbunden sein.</p> <p>2. Das Gehäuse des Torantriebes (Motor und Kupplung) muss mit einem Objektschlüssel aus dem FSD oder mit dem GMA-Schlüssel (Gruppe HS2) der Feuerwehr geöffnet werden können und eine entsprechende Beschriftung tragen (wetterfestes Schild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem Text: „Notentriegelung „ (mit Zusatz: „Schlüssel im FSD“ oder „GMA-Schlüssel Feuerwehr“ – je nach verwendeter Schließung).</p> <p>3. Die „Notentriegelung“ muss auch von nicht speziell eingewiesenen Personen (Feuerwehrmann) in kürzester Zeit mit wenigen Handgriffen und ohne speziellem Werkzeug betätigt werden können (Bedienungshinweise mit Text und Abbildungen müssen dauerhaft, witterungsgeschützt und gut lesbar im Inneren des Antriebsgehäuses angebracht sein).</p> <p>Nach der Notentriegelung muss das Tor leicht von Hand geöffnet werden können und im geöffneten Zustand verbleiben (kein selbsttätiges Schließen).</p>		<p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p>
			i.O. ?	
<p>11.5.1.3</p>	<p>4. Notzufahrt</p> <p>Sollten die unter der Ziffer 11.5.1.2 aufgeführten Alternativen bei der Toranlage in der Hauptzufahrt der Feuerwehr nicht umsetzbar sein, so könnte eine zweite, so genannte „Notzufahrt“ definiert werden.</p> <p>Dies müsste eine Nebenzufahrt sein, die:</p> <p>5. von der Hauptzufahrt aus gut erreichbar u. nicht allzu weit entfernt ist (max. ca. 50 m).</p> <p>6. alle Anforderungen gemäß Ziffer 11.5 dieser TAB erfüllt.</p> <p>7. Das Hauptzufahrtstor muss mit einem Schild in der Ausführung nach DIN 4066 u. dem Text: „Notzufahrt für die Feuerwehr über Tor Nr.“ (mit Richtungspfeil) gekennzeichnet werden.</p> <p>Das Nebenzufahrtstor muss mit einem Schild in der Ausführung nach DIN 4066 u. dem Text: „Notzufahrt für die Feuerwehr Tor Nr.“ gekennzeichnet sein.</p> <p>Die Schlüssel für das Tor der Nebenzufahrt müssen in einem FSD an der Hauptzufahrt deponiert u. als solche gekennzeichnet sein.</p> <p>8. Von der Nebenzufahrt aus muss der Weg bis zur</p>		<p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p>

	<p>Brandmelderzentrale ausreichen durch auffällige wetterbeständige Hinweisschilder in der Ausführung nach DIN 4066 gekennzeichnet sein. Die Anbringungsstellen der Schilder sind mit der Feuerwehr abzustimmen!</p>		Ja ()	Nein ()
11.5.2	11.5.2 Vertikal öffnende Toranlagen in Grundstückszufahrten (z.B. Rolltore, Scherengittertore, Sektionaltore)		i.O. ?	
11.5.2.1	<p>Vertikal öffnende Toranlagen dürfen in Zufahrten für die Feuerwehr nur verwendet werden, wenn zusätzlich eine „Notzufahrt“ gemäß Ziffer 11.5.1.3 vorhanden ist.</p> <p>Die Toröffnung muss im Normalfall über einen außen am Tor angebrachten Schlüsselschalter möglich sein. Der Schlüsselschalter ist als „Toröffnung Feuerwehr“ zu kennzeichnen, wobei mit Hilfe eines Piktogramms die Betätigungsrichtung zum Öffnen gekennzeichnet werden muss.</p> <p>Das Öffnen muss mit einem in einem FSD hinterlegten Objektschlüssel möglich sein; alternativ kann auch eine GMA-Schließung der Feuerwehr verwendet werden (wobei dann ein Schild „GMA-Schlüssel“ in der Ausführung nach DIN 4066 am Schlüsselschalter angebracht werden muss).</p> <p>Das Öffnen bis in einer Höhe von mind. 3,50 m muss innerhalb von 15 Sekunden erfolgen; erfolgt durch eine BMA eine automatische, unverzögerte Ansteuerung, so genügt eine Öffnungszeit von 60 Sekunden nach Alarmauslösung !</p> <p>Eine Kennzeichnung der Hauptzufahrt und der Notzufahrt muss, wie unter Ziffer 11.5.1.3 beschrieben, vorhanden sein.</p>		Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
11.6	11.6 Schrankenanlagen in Grundstückszufahrten			
11.6.1	11.6.1 Schranken mit mechan. Antrieb		i.O. ?	
11.6.1.1	<p>Befinden sich in den Zufahrten für die Feuerwehr Schrankenanlagen <u>mit mechanischem</u> Antrieb, so müssen die angebrachten Schlösser mit einem GMA-Schließzylinder (Profilhalbzylinder nach DIN) der Feuerwehr Krefeld ausgestattet sein</p> <p><u>oder</u></p>		Ja ()	Nein ()

	<p>der zugehörige Schlüssel ist ein Objektschlüssel und befindet sich in einem Feuerwehrschränkeldepot (FSD der Klasse 1 oder 3) gemäß Ziffer 5 dieser TAB.</p> <p>Am Schloss ist ein Hinweisschild: „GMA-Schlüssel“ in der Ausführung nach DIN 4066 anzubringen.</p> <p>alternativ:</p> <p>Die Schrankenanlage müssen mit einem genormten Überflurhydrantenschlüssel („Dreikant“) nach DIN 3223 geöffnet werden können.</p>		<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
11.6.2	11.6.2 Schranken mit autom. Antrieb (z.B. Elektro)		i.O. ?	
11.6.2.1	<p>Befinden sich in den Zufahrten für die Feuerwehr Schrankenanlagen mit autom. Antrieb, so müssen die Schranken bei Auslösung der BMA automatisch öffnen oder sie können mit einem GMA-Schlüssel der Feuerwehr / Objektschlüssel aus einem FSD aufgesteuert werden.</p> <p>Zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft auch in Störungsfällen (Stromausfall, defekte Steuerung) sind Maßnahmen wie unter der Ziffer 11.5.1 beschrieben, vorzusehen.</p> <p>alternativ:</p> <p>Die Schrankenanlage können mit einem genormten Überflurhydrantenschlüssel („Dreikant“) nach DIN 3223 geöffnet werden können.</p> <p>Alle Maßnahmen sind im Einzelfall mit der Feuerwehr abzustimmen</p>	Ist Abstimmung mit der Feuerwehr erfolgt?	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
11.6.3	11.6.3 Schranken in Kombination mit Toranlagen			
11.6.3.1	Befinden sich in Zufahrten für die Feuerwehr sowohl Schranken- als auch Toranlagen, so gilt für jede Anlage die unter den vorstehenden Ziffern genannten Anforderungen.		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>
11.6.3.2	Um einen unnötigen Zeitverlust bei Brandalarmen zu vermeiden, muss durch eine entsprechende Schaltung oder organisatorisch sichergestellt sein, dass zeitgleich nur eine der beiden Anlagen geschlossen ist (Tor geschlossen und Schranke unten ist somit nicht zulässig).		<p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p>

11.7	11.7 Polleranlagen / Sperrpfosten		i.O. ?	
11.7.1	11.7.1 Mechanisch zu öffnende Poller- u. Pfostenanlagen			
11.7.1.1	<p>Mechanisch zu öffnende Straßenpoller, Sperrpfosten u. andere ähnliche Absperrsysteme in Zufahrten und für die Feuerwehr definierten Fahrwegen auf dem Grundstück müssen im Regelfall mit der feuerwehreigenen GMA-Schließung (Schließgruppe HS 2) versehen sein; im Ausnahmefall können alternativ andere Schlüssel an der BMZ oder in einem FSD im Rahmen der Schlüsselorganisation hinterlegt sein.</p> <p>Entsprechende Hinweise müssen auf den Laufkarten vermerkt sein.</p>		Ja ()	Nein ()
11.7.2	11.7.2 Elektrisch zu öffnende Poller- u. Pfostenanlagen			
11.7.2.1	<p>Elektrisch zu öffnende Straßenpoller, Sperrpfosten u. andere ähnliche Absperrsysteme in Zufahrten und für die Feuerwehr definierten Fahrwegen auf dem Grundstück müssen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bei Stromausfall automatisch entriegeln und von Hand zu entfernen / umzuklappen sein ; im Boden versenkbare Poller müssen durch ihr eigenes Gewicht innerhalb von 1 Min. auf Fahrbahnniveau absinken. 2. bei Auslösung der BMA automatisch entriegeln / umklappen / absinken (innerhalb einer Minute) oder sie können mit einem GMA-Schlüssel (Schließgruppe HS2) der Feuerwehr, mit einem Objektschlüssel aus einem FSD oder mit dem Dreikant des Überflurhydrantenschlüssels (DIN 3223) aufgesteuert werden. 3. Das Steuertableau ist für die Feuerwehr mit einem Schild in der Ausführung nach DIN 4066 auffällig zu kennzeichnen; Text: „Pollersteuerung für die Feuerwehr“; die Größe ist mit der Feuerwehr abzustimmen. 4. Achtung: Bei Poller- u. Pfostenanlagen, die durch die BMA bei Brandalarm automatisch angesteuert werden, dürfen diese durch das Rücksetzen der BMA („Alarm löschen“) nicht automatisch wieder in den Sperrzustand fahren. 	Abstimmung mit Feuerwehr erfolgt?	Ja ()	Nein ()

		i.O. ?	
11.8	11.8 Tür- u. Toranlagen in Gebäudezugängen		
11.8.1	11.8.1 Grundsätzliches		
11.8.1.1	<p>Alle Tür- u. Toranlagen in Gebäudezugängen, die für die Feuerwehr als Erkundungs- u. Angriffswege bestimmt sind, müssen grundsätzlich denselben Anforderungen genügen, die auch an Grundstückszugängen / Zufahrten gestellt werden (siehe Ziffer 11.1, 11.2, 11.5).</p> <p>Insbesondere ist grundsätzlich vorzusehen, über mechanisch wirkende Schließanlagen die Gebäude betreten zu können.</p> <p>Bezüglich der Aufbewahrung u. Kennzeichnung der Schlüssel siehe Ziffer 2.1.5 und 5 dieser TAB !</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
11.8.2	11.8.2 Elektrische Steuerungen u. Antriebe		i.O. ?
11.8.2.1	<p>Elektrisch gesteuerte u. angetriebene Türen müssen von der Feuerwehr mittels eines außen an der Türanlage angebrachten Schlüsselschalters geöffnet werden können.</p> <p>Der Schlüsselschalter ist als „Türöffnung Feuerwehr“ zu kennzeichnen, wobei mit Hilfe eines Piktogramms die Betätigungsrichtung zum Öffnen gekennzeichnet werden muss.</p> <p>Das Öffnen muss mit einem in einem FSD hinterlegten Objektschlüssel möglich sein.</p> <p>Ausnahmen: In begründeten Einzelfällen kann von der Forderung nach einem außen angebrachten Schlüsselschalter Abstand genommen werden, wenn erhebliche Sicherheitsbedenken dem entgegenstehen (z.B. bei Zugängen zu Sicherheitszonen in Justizeinrichtungen).</p> <p>Dann muss aber mindestens eine gesicherte Sprechverbindung zu einer ständig besetzten Stelle innerhalb des Gebäudes vorhanden sein, von wo aus eine unverzügliche Öffnung des Einfahrtstores erfolgen kann!</p> <p>Maßnahmen bei Stromausfall</p> <p>Die elektrischen Antriebe u. Steuerungen der für den Zutritt der Feuerwehr vorgesehenen Türanlagen müssen sämtlich gemäß VDE 0108 über mindestens 90 Minuten notstromversorgt sein (Batterie gepuffert oder ersatzstromversorgt mittels eines selbst anlaufenden Notstromaggregates mit einer Anlaufzeit von max. 1 Minute).</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ist Ausnahme von der Feuerwehr genehmigt?</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>

	<p>Die elektrischen Anschlussleitungen zum Torantrieb müssen einen Funktionserhalt von mindestens 90 Minuten besitzen (E90 gemäß DIN 4102).</p> <p>Die Notstrom- bzw. Ersatzstromversorgungsanlage muss permanent auf Störung überwacht werden, wobei Störungsmeldungen automatisch und unverzüglich an eine beauftragte Stelle zwecks unverzüglicher Instandsetzung weitergemeldet werden.</p> <p>Ein Fachunternehmen hat die Erfüllung der vorgenannten Anforderungen schriftlich zu bestätigen.</p>		<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>
11.8.2.2	<p><u>Alternative Anforderungen zur Sicherstellung der Betriebsbereitschaft bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung</u></p> <p><i>Hinweis: Die folgenden aufgeführten Möglichkeiten sind als Alternative zu der grundsätzlichen Anforderung nach Ziffer 11.8.2 zu verstehen u. können nach Zustimmung durch die Feuerwehr im Einzelfall angewendet werden!</i></p>		
11.8.2.2 a)	<p>In der Nähe (i.d.R. nicht weiter als 20 m entfernt) der elektrisch betriebenen Türanlage befindet sich eine weitere Türe, die (auch) mechanisch mittels Objektschlüssel entriegelt und geöffnet werden kann.</p> <p>An der elektrisch betriebenen Tür- u. Toranlage (Hauptzugang für die Feuerwehr) ist dann ein Hinweisschild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem Text: „Notzugang Feuerwehr über Eingang E ...“ (mit Richtungspfeil) anzubringen.</p> <p>An dem Notzugang selbst ist dann ein Schild nach DIN 4066 anzubringen mit dem Text: „Notzugang Feuerwehr“ (Format DIN A4).</p> <p>Handelt es sich bei dieser zweiten Türe (Notzugang) <u>gleichzeitig</u> auch um die äußere <u>Gebäudeeingangstüre zur BMZ</u>, so ist diese mit einem Zusatzschild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem Text: „BMZ - Notzugang Feuerwehr“ dauerhaft zu kennzeichnen (Format DIN A4).</p> <p>Der Weg innerhalb des Gebäudes von diesem Notzugang zur BMZ ist nach Vorgabe der Feuerwehr auszuschildern und / oder mittels einer im Bereich der Türe hinterlegten Laufkarte (rotes Behältnis mit der Aufschrift „Laufkarte für die Feuerwehr – Weg zur BMZ“) zu beschreiben.</p> <p>Der mechanisch wirkende Schlüssel für den Notzugang muss im FSD hinterlegt sein und mit einem gut lesbar be-</p>	<p>Alle Eingangstore und – Türen sind gemäß Ziffer 10.2.2) dieser TAB zusätzlich zu kennzeichnen!</p>	<p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p> <p>Ja ()</p> <p>Nein ()</p>

	schrifteten Schlüsselanhänger (Text: Notzugang Feuerwehr Eingang E ...) versehen sein.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.8.3	11.8.3 Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Tagbetrieb 1“ (Def. siehe 11.1.2)			
	Keine			
11.8.4	11.8.4 Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Tagbetrieb 2“ (Def. siehe 11.1.2) <i>Diese Anforderungen sind <u>zusätzlich</u> zu den Anforderungen gemäß Ziffer 11.8.2 zu erfüllen!</i>			
			i.O. ?	
11.8.4.1	<p>Diese Türanlagen müssen von der Feuerwehr von außen über einen Schlüsselschalter elektrisch geöffnet werden können.</p> <p>Sie sind mit einem wetterfesten Schild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem Text: „Türöffnung Feuerwehr“ sowie mit <u>Drehrichtungspfeilen</u> zu kennzeichnen.</p> <p>Die Türanlagensteuerung muss dabei entweder über den Schlüsselschalter in den „Tagbetrieb 1“ umgeschaltet werden können (wenn eine Sensor-Schaltung vorhanden ist) oder die Tür / das Tor bleibt im geöffneten Zustand stehen, so dass nachrückende Einsatzkräfte die Türanlage bei jedem Betreten nicht erneut aufschließen u. öffnen müssen.</p> <p>Ausnahmen: In begründeten Einzelfällen kann von dieser Forderung Abstand genommen werden, wenn erhebliche Sicherheitsbedenken dem entgegenstehen (z.B. bei Zugängen zu Sicherheitszonen in Justizeinrichtungen).</p> <p>Dann muss aber mindestens eine gesicherte Sprechverbindung zu einer ständig besetzten Stelle innerhalb des Gebäudes vorhanden sein, von wo aus eine unverzügliche Öffnung der Eingangstüre erfolgen kann!</p> <p>Ein vorhandener Schlüsselschalter, der nicht nur von der Feuerwehr benutzt wird (keine GMA- sondern Objekt-Schließung), muss in jedem Fall aber mit einem entsprechenden Schild gekennzeichnet sein (Text: „Türentriegelung“ mit Drehrichtungspfeilen)</p>	Ist Ausnahme von der Feuerwehr genehmigt worden?	Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>

11.8.5	11.8.5 Zusätzliche Anforderungen bei der Betriebsart „Nachtbetrieb“ (Def. siehe 11.1.2) <i>Diese Anforderungen sind <u>zusätzlich</u> zu den Anforderungen gemäß Ziffer 11.8.2 zu erfüllen!</i>			
			i.O. ?	
11.8.5.1	<p>Diese Türanlagen müssen von der Feuerwehr von außen über einen Schlüsselschalter elektrisch geöffnet werden können.</p> <p>Diese sind mit einem wetterfesten Schild in der Ausführung nach DIN 4066 und dem <u>Text: „Türöffnung Feuerwehr“</u> sowie mit <u>Drehrichtungspfeilen</u> zu kennzeichnen.</p> <p>Die Türanlagensteuerung muss dabei entweder über den Schlüsselschalter in den „Tagbetrieb 1“ umgeschaltet werden können oder die Tür / das Tor bleibt im geöffneten Zustand stehen, so dass nachrückende Einsatzkräfte die Türanlage bei jedem Betreten nicht erneut aufschließen müssen.</p>		Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
			Ja ()	Nein ()
11.8.5.2	Alternative Anforderungen bei der Betriebsart „Nachtbetrieb“ <i>Hinweis: Die folgend aufgeführten Möglichkeiten sind als Alternative zu der grundsätzlichen Anforderung nach Ziffer 11.8.2 zu verstehen u. können nach Zustimmung durch die Feuerwehr im Einzelfall angewendet werden!</i>			
			i.O. ?	
11.8.5.2 a)	Die Türanlagen öffnen bei Brandalarm automatisch und verbleiben im geöffneten Zustand bis zur Alarmrückstellung durch die Feuerwehr am Feuerwehrbedienfeld (FBF); ein Verlassen des Gebäudes muss jederzeit möglich sein (über Innen-Sensor).		Ja ()	Nein ()
11.8.5.2 b)	Die Türanlagen werden durch die BMA bei einem Brandalarm automatisch in die Betriebsart „Tagbetrieb 1“ umgeschaltet, so dass bei Eintreffen der Feuerwehr die Türen über die Sensorschaltung (z.B. Lichtschranke) geöffnet wird.		Ja ()	Nein ()
11.9	11.9 Anforderungen an Gebäudeinnentüren			
11.9.1	11.9.1 Grundsätzliches			i.O. ?

<p>11.9.1.1</p>	<p>Die Laufwege für die Feuerwehr zur Erkundung bei Brandalarm durch das Gebäude und eventuell davon abweichende Angriffswege zur Brandbekämpfung müssen in Abstimmung mit der Feuerwehr festgelegt werden; die im Verlauf dieser Wege befindlichen Türen und Tore sind gemäß den vorstehenden Anforderungen herzurichten !</p> <p>Die Anforderungen nach Ziffer 11.1 bis 11.8 gelten sinngemäß auch für Türanlagen <u>innerhalb</u> eines Gebäudes, sofern sie zum schnellst möglichen Erreichen der Meldebereiche erforderlich sind.</p>	<p>Sind die Laufwege mit der Feuerwehr abgestimmt?</p> <p>Sind alle notwendigen Türen hergerichtet?</p>	<p>Ja ()</p> <p>Ja ()</p>	<p>Nein ()</p> <p>Nein ()</p>
------------------------	--	---	---	---

12 Anlagen

Nr.	Bezeichnung / Inhalt	Bemerkung
1	Errichterbescheinigung über fachgerechte Installation der Brandmeldeanlage (BMA)	
1a	Aufstellung der an der Errichtung der BMA beteiligten Fachfirmen (Zertifikatsnachweis)	
2	Muster eines "Meldergruppen-Verzeichnisses"	
3	Richtlinie für die Erstellung von Feuerwehr-Laufkarten	
4	Richtlinie für die Erstellung eines "Orientierungsplanes / Objekttableaus"	
5	Antragsvordruck für den Anschluss einer privaten BMA an die Übertragungsanlage der Feuerwehr Krefeld	
6	Antragsvordruck auf Durchführung einer Feuerwehr-Abnahme	
6a	Merkblatt Feuerwehrabnahme	
6b	Mitteilung des Betreibers über Fertigstellung nach Änderung geringen Umfangs	
7	Vordruck für die Benennung der "eingewiesenen Personen"	
7a	Merkblatt „Eingewiesene Personen“	
7b	Bescheinigung einweisende Fachfirma	
8	Vordruck für die Benennung der "zu alarmierenden Personen"	
9	Alarmorganisation (Vordruck)	
9a	Merkblatt „Alarmorganisation“	
9b	Muster einer Alarmorganisation	
10	Ablaufplan für die Aufschaltung einer BMA	
10a	Ablaufplan bei einer BMA-Änderung	
10b	Ablaufplan für die Umrüstung eines BMA-Anschlusses auf das TSN-System	

11	Vordruck für Mitteilung an die Feuerwehr über die vom Betreiber erledigten Vorbereitungen zwecks Umrüstung auf das TSN-System	
12	Ankündigungsfax „ÜE-Abschaltung“ (Vordruck)	

-

Diese TAB und alle genannten Anlagen / Vordrucke stehen auch im Internet und können unter www.krefeld.de/feuerwehr heruntergeladen werden. Wählen Sie das Thema "Gefahrenmeldeanlage" und dann das entsprechende "Unterthema"!