

STADT SCHWERTE

Der Bürgermeister



Technische Anschlussbedingungen
(TAB) für die Aufschaltung und
den Betrieb von
Brandmeldeanlagen
in der Stadt Schwerte

Informationspapier Nr. VB 05
Stand April 2010

Herausgeber:

Stadt Schwerte * Der Bürgermeister
Bereich 37 * Feuer- und Rettungswache
Lohbachstrasse 8
58239 Schwerte

Inhalt:

01. Allgemeines	3
1.1 Geltungsbereich	3
1.2 Art der Teilnahme an der Übertragungseinrichtung für Gefahrenmeldungen	3
1.3 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen	4
1.4 Zugang zum Objekt	5
02. Übertragungseinrichtung für Brandmeldeanlagen	6
03. Brandmelderzentrale	7
04. Feuerwehr - Schlüsseldepot und Freischaltelement	7
4.1 Feuerwehr – Schlüsseldepot (FSD)	7
4.2 Freischaltelement (FSE)	9
05. Feuerwehrbedienfeld	9
06. Feuerwehr – Anzeigetableau (FAT)	9
07. Brandmelder	10
7.1 Nichtautomatische Brandmelder	10
7.2 Automatische Brandmelder	11
08. Ansteuerung von sonstigen Sicherheitseinrichtungen	12
8.1 Sprinklerlöschanlagen	12
8.2 CO ₂ – Löschanlagen, sonstige Löschanlagen	13
8.3 Klima- und Lüftungsanlagen	13
8.4 Entrauchungsanlagen, Rauch- und Wärmeabzüge	13
8.5 Gebäudedefunkanlagen	13
09. Pläne für die Feuerwehr	14
9.1 Meldergruppenpläne, Laufkarten	14
9.2 Symbole	15
9.3 Weitere Lage- und Übersichtspläne	15
10. Inbetriebnahme/Abnahme	16
11. Wartung und Instandhaltung	17
12. Betrieb	18
13. Bauliche und betriebliche Änderungen	18
14. Weitere Bedingungen	18
15. Kostenersatz und Entgelte	19
16. Adressen	19
Anlage 1 Checkliste	20
Anlage 2 Schlüsselprotokoll	22
Anlage 3 Gebäudedefunkanlagen	23
Anlage 4 -1 Anerkennung der Anschlussbedingungen / Betreiber	27
Anlage 4 -2 Anerkennung der Anschlussbedingungen / Feuerwehr	28
Anlage 5 -1 Vereinbarung über den Betrieb des FSD / Betreiber	29
Anlage 5 -2 Vereinbarung über den Betrieb des FSD / Feuerwehr	33

01. Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Diese Anschlussbedingungen regeln im Geltungsbereich des Gesetzes über den Feuerschutz- und die Hilfeleistung des Landes Nordrhein – Westfalen (FSHG NRW) auf der Grundlage der DIN 14 675, technische und organisatorische Anforderungen für Errichtung und Betrieb von Brandmeldeanlagen im Stadtgebiet Schwerte mit direkter Aufschaltung auf die Empfangszentrale der Kreisleitstelle Unna.

Sie gelten für Neuanlagen und Erweiterungen bzw. Änderungen bestehender Anlagen. Die Teilnahme setzt eine Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen voraus.

In diesen technischen Anschlussbedingungen werden folgende Abkürzungen verwendet:

BMA	=	Brandmeldeanlage
BMZ	=	Brandmeldezentrale
FSD	=	Feuerwehr-Schlüsseldepot
FAT	=	Feuerwehr-Anzeigetableau
FBF	=	Feuerwehrbedienfeld
FSE	=	Freischaltelement
NSR	=	Notschlüsselrohr
ÜAG	=	Übertragungsanlage für Gefahrenmeldungen
ÜE	=	Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen
FGB	=	Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld

1.2 Art der Teilnahme an der Übertragungseinrichtung für Gefahrenmeldungen

Die Feuerwehr Schwerte –nachfolgend Feuerwehr- lässt aufgrund einer Konzession eine ÜAG betreiben. An der Zentrale der ÜAG werden ÜE für Brandmeldungen angeschlossen. Die Teilnahme erfolgt mit einer Übertragungseinrichtung des Konzessionärs, die auf dem vom Teilnehmer genutztem Grundstück eingerichtet und über Übertragungswege mit der Zentrale der ÜAG der Kreisleitstelle Unna verbunden ist.

1.3 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen

BMA sind, soweit nicht anders aufgeführt, nach den jeweilig gültigen Bestimmungen zu errichten. Insbesondere sind folgende Vorschriften zu beachten:

DIN VDE 0800

- Errichtung und Betrieb von Fernmeldeanlagen -

DIN VDE 0833

- Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall -

VDE 0100

- Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis 1000 V -

DIN EN 54

- Brandmeldeanlagen -

DIN 14 623

- Orientierungsschilder für automatische Brandmelder -

DIN 14 661

- Bedienfeld für Brandmeldeanlagen -

DIN 14 662

- Feuerwehr – Anzeigetableau -

DIN 14 663

- Feuerwehr – Gebäudefunkbedienfeld -

DIN 14 675

- Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb (mit Änderung A1 von 12-2006) -

LAR Leitungsanlagenrichtlinie

VdS – Richtlinien

VdS 2105 Schlüsseldepots, Anforderungen, Planung und Einbau

VdS 2095 Richtlinie für automatische Brandmeldeanlagen

VdS 2843 Richtlinie für die Zertifizierung von Fachfirmen für BMA

VdS 2878 Vernetzung von Brandmelde-Alt- und Neuanlagen

BMA müssen von zertifizierten Errichterfirmen mit Fachkräften entsprechend den v.g. Bestimmungen errichtet werden. Die Anerkennung bzw. Zertifizierung erfolgt entweder durch den VdS oder eine andere akkreditierte Zertifizierungsstelle gemäß DIN 14 675 und VdS – Richtlinie 2843. Wird die BMA durch eine Firma errichtet, die nicht zertifiziert ist, so ist die BMA nach Fertigstellung durch einen zertifizierten externen Gutachter (TÜV, VdS, staatlich anerkannter Sachverständiger usw.) auf ihre Konformität und Funktion hin zu überprüfen.

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

1.4 Zugang zum Objekt

Bauordnungsrechtlich geforderte BMA müssen mittels ÜE auf eine ÜAG der Kreisleitstelle Unna aufgeschaltet werden. Für bestehende Anlagen mit Aufschaltung auf eine ständig besetzte Stelle gilt die Übergangsregelung der DIN 14 675 (Seite 24, Anhang A). Die Anzeige- und Bedieneinheit für die Feuerwehr muss sich an einer ständig besetzten Stelle im Objekt, in Nähe des Hauptzuganges befinden. Ist eine ständig besetzte Stelle im Objekt nicht vorhanden, muss der Betreiber einen ungehinderten Zugang durch ein FSD sicherstellen.

Das FSD wird in der Regel neben dem Feuerwehrezugang des Objektes angebracht.

Der Standort des FSD ist durch eine rote Blitzleuchte oder Rundumkennleuchte, die bei einem Alarm automatisch von der BMZ angesteuert wird, deutlich zu kennzeichnen. Die Blitz- bzw. Rundumkennleuchte ist, bis zur erfolgreichen Rückstellung durch die Feuerwehr am FBF, dauerhaft zu aktivieren.

Beamte der Feuerwehr Schwerte, die sich auf Verlangen auszuweisen haben, ist jederzeit der Zutritt zur Anlage zum Zweck der Überprüfung zu gewähren.

Sind Tore in der notwendigen Zufahrt für die Feuerwehr von der Straße vorhanden, muss u. a. sichergestellt werden, dass Feuerwehreinsätze durch ein abgeschlossenes Tor nicht verzögert werden.

Hinsichtlich einer schnellen und möglichst leichten Öffnung eines Tores kann in einen der Torpfosten ein NSR für den Torschlüssel eingebaut werden, sofern das Tor nicht schon mit dem Schlüssel aus dem FSD geöffnet werden kann.

Einzelheiten hierzu sind mit der Feuerwehr Schwerte abzustimmen.

Die Anzeige- und Bedieneinrichtungen für die Feuerwehr (FBF und FAT) müssen für die Feuerwehr Schwerte im Alarmierungsfall jederzeit ohne Verzögerung zugänglich sein.

Sie sind für die Feuerwehr im Regelfall im Haupteingangsbereich eines Gebäudes einzurichten. Abweichungen sind mit der Feuerwehr Schwerte in einem Vorgespräch abzustimmen.

Der Standort mit Anzeige- und Bedieneinrichtung für die Feuerwehr und der Weg dorthin, sind mit dauerhaften und gut sichtbaren Schildern gemäß DIN 4066 – BMZ – zu kennzeichnen. Befindet sich der Standort in einem

verschlossenen Raum, so muss der Schlüssel für diesen in der ständig besetzten Stelle vorgehalten werden, oder mit dem im FSD hinterlegten Objektschlüssel übereinstimmen.

Die Handauslösung der ÜE ist im Handbereich der Anzeige- und Bedieneinrichtung der BMZ zu montieren; die Anschlussnummer ist gut lesbar am FBF und am Handfeuermelder der ÜE anzubringen.

Werden elektronische passive Schließsysteme in Zugangstüren, zu überwachten Bereichen eingesetzt, ist der Zugang auch bei Ausfall der Spannungsversorgung sicherzustellen. Ist dies nicht möglich ist der Einbau solcher Systeme unzulässig!

02. Übertragungseinrichtung für Brandmeldeanlagen

Die Kreisleitstelle Unna unterhält eine ÜAG, an die ÜE aus dem Stadtgebiet Schwerte angeschlossen werden können.

Der Betrieb der ÜAG ist auf einen Konzessionär übertragen worden. Die Aufschaltung einer ÜE an die ÜAG erfolgt auf Antrag. Der Antrag ist schriftlich an den Konzessionär der ÜAG zu richten:

Siemens AG
Industry Sector
Building Technologies Division
z. Hd. Frau Kupke

Kruppstrasse 16
45128 Essen

Telefon: +49 (201) 816 – 3537
Fax: +49 (201) 816 – 3522

simone.kupke@siemens.com

Dem Antrag ist ein Lageplan des Objektes mit Standort der BMZ beizufügen.

Die Einholung der Genehmigung geschieht durch den Konzessionär.

Die ÜE ist im Handbereich der BMZ zu montieren. Ziffer 1.4 dieser Anschlussbedingungen gilt als vereinbart

03. Brandmelderzentrale

Die Zugangstür und der Weg zur BMZ oder zum FAT (nach DIN 14 662) ist mit dauerhaften und gut sichtbaren Hinweisschildern gemäß DIN 4066 fortlaufend zu kennzeichnen.

Der Standort der BMZ ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Falls die BMZ nicht in einem ständig besetzten Raum untergebracht ist, gilt gemäß DIN VDE 0833, Teil 1, Ziffer 3.8.7:

Störmeldungen sind an eine beauftragte Stelle, mindestens als Sammelanzeige weiterzuleiten, wenn sich die Anzeige- und Betätigungseinrichtung in nicht durch eingewiesene Personen ständig besetzten Räumen befinden.

Zur schnellen Orientierung der Einsatzkräfte ist die Installation eines FAT neben der BMZ, sowie eine Einzelmelderidentifikation erforderlich.

Für die Beschriftung der BMZ gilt DIN 14 675.

04. Feuerwehr - Schlüsseldepot und Freischaltelement

4.1 Feuerwehr – Schlüsseldepot (FSD)

Der Feuerwehr ist bei ihrem Eintreffen der gewaltlose Zugang zur BMZ und ggf. zum FAT sowie zum Sicherheitsbereich der BMA zu ermöglichen. In Absprache mit der Feuerwehr ist ein vom Verband der Schadenversicherer zugelassenes FSD zu installieren.

Die Deponierung von Objektschlüsseln bei der Feuerwehr ist ausgeschlossen.

Das Schloss der Innentür muss ein vom VdS anerkanntes Doppelbartumstellenschloss sein.

Die Objektschlüssel sind vom Betreiber bereitzustellen. Die Herstellerangaben, Normen und Vorschriften zum Einbau des FSD sind einzuhalten.

In der Regel gilt: Unterkante FSD mindestens 0,8 m, maximal 1,4 m über Fertigfußboden. Abweichungen sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Im FSD sind maximal 3 Schlüssel zulässig, die untrennbar miteinander verbunden sein müssen und mit entsprechenden, eindeutigen Anhängeschildern gekennzeichnet werden müssen.

Die Feuerwehr ist nicht verpflichtet, das FSD und die darin deponierten Objektschlüssel zu verwenden. Nach pflichtgemäßem Ermessen kann auch auf eine Begehung des Objektes verzichtet werden oder unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit ein gewaltsamer Zugang geschaffen werden. Dies gilt insbesondere für Fälle, in denen Einsatzkräfte ohne FSD – Schlüssel als erste am Objekt eintreffen.

Der Betrieb des FSD setzt die Anerkennung einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Schwerte und dem Betreiber voraus.

Die Freigabe der Schließung sowohl für das FSD, FSE oder NSR ist in schriftlicher Form bei der Feuerwehr Schwerte zu beantragen. FSE und NSR sind in der Ausführung "Kruise Zylinder OAD" vorzusehen und über die Fa. Kruse zu beziehen.

Die Schließungen sind von dem durch den Betreiber beauftragten Lieferanten ausschließlich an die Feuerwehr zu liefern.

Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, darf die Bestellung der Einbauteile (z. B. Rohrzylinder) durch den Betreiber und die Auslieferung der Schließungen erst **nach** der Freigabe für das jeweilige Objekt durch die Feuerwehr erfolgen.

Der Betrieb des FSD setzt voraus, dass das Kriterium

„Sabotage“

als eigenständige Meldung weitergeleitet werden. Die Meldung „Sabotage“ kann auf eine ständig besetzte Stelle (z.B. Serviceleitstelle der Fa. Siemens oder Pförtner – 24 h besetzt –) aufgeschaltet werden.

Das Nichtvorhandensein des Objektschlüssels im FSD sowie die Nichtverriegelung der FSD-Klappe ist durch dauerhafte Aktivierung der roten Blitz- bzw. Rundumkennleuchte anzuzeigen.

Für die Aufnahme des Objektschlüssels ist ein entsprechender Halbzylinder der Objektschließung einzubauen.

Die Hinterlegung von „Code – Karten“ und „Transpondern“ im FSD ist nur möglich, wenn sie mit einem Profilzylinder–Schlüssel untrennbar verbunden werden können. Zur Aufnahme des Profilzylinder–Schlüssels muss ein entsprechender Halbzylinder in das FSD eingebaut werden.

Batteriebetriebene Transponder dürfen nicht im FSD hinterlegt werden!

4.2 Freischaltelement (FSE)

Um der Feuerwehr die Möglichkeit zum Öffnen des FSD ohne Alarmauslösung durch die BMZ zu ermöglichen, muss ein VdS – anerkanntes FSE mit Schließung der Feuerwehr Schwerte (“Kruse Zylinder OAD“) vorhanden sein.

Das FSE ist in unmittelbarer Nähe (Handbereich) des FSD anzubringen und an eine eigene Meldegruppe der BMA anzuschalten.

05. Feuerwehrbedienfeld (FBF)

Zur Bedienung der BMZ ist ein Feuerwehrbedienfeld (FBF) nach DIN 14 661 zu installieren.

Das FBF wird von der Errichterfirma geliefert und ist mit der Schließung der Feuerwehr Schwerte auszurüsten. Der erforderliche Halbzylinder ist über die Feuerwehr Schwerte zum Selbstkostenpreis zu beziehen. Der Betreiber erhält für das FBF keinen Schlüssel.

06. Feuerwehr – Anzeigetableau (FAT)

Für die Erstinformation der Feuerwehr über ausgelöste Melder ist neben der BMZ / im Bereich des FBF ein Feuerwehr – Anzeigetableau nach DIN 14662 zu installieren. Befindet sich die BMZ nicht im Hauptzugangsbereich der Feuerwehr, ist das FAT am Feuerwehranlaufpunkt vorzusehen. Gemäß den Richtlinien ist der Anschluss des FAT redundant auszuführen.

Das FAT muss über eine History – Funktion verfügen.

Das FAT ist mit der Schließung der Feuerwehr Schwerte auszurüsten. Der erforderliche Halbzylinder ist über die Feuerwehr zum Selbstkostenpreis zu beziehen.

Der Betreiber erhält für das FAT keinen Schlüssel.

07. Brandmelder

Die Auswahl und Installation von Brandmeldern hat nach den Bestimmungen der unter Ziffer 1.3 genannten Regelwerke zu erfolgen. Das geplante Gesamtkonzept muss vor der Errichtung mit der Feuerwehr abgestimmt werden.

Jeder Brandmelder ist dauerhaft mit der Gruppen- und Meldernummer zu beschriften (z. B. 10/5, 10/6).

Die Größe der Beschriftung ist der jeweiligen Raumhöhe in Anlehnung an die DIN 1450 Schrift – Lesbarkeit, anzupassen und muss ohne Hilfsmittel leicht und unverwechselbar abgelesen werden können.

Es gelten folgende Richtwerte:

Raumhöhe	Schriftgröße
bis 3 m	mind. 10 mm
3 – 6 (m)	mind. 20 mm
6 – 9 (m)	mind. 30 mm
9 – 12 (m)	mind. 40 mm
ab 12 m	Sondergröße, nach Vereinbarung

7.1 Nichtautomatische Brandmelder

7.1.1 Projektierung

Über die Vorgaben der unter Ziffer 1.3 genannten Regelwerke hinaus, sind nichtautomatische Brandmelder (Handfeuermelder) grundsätzlich in Flucht- und Rettungswegen anzubringen. Sofern vorhanden, sind sie in Nähe einer Feuerlöscheinrichtung zu installieren.

Mehrere Melder können in einer Meldergruppe zusammengefasst werden, wenn alle Melder der Gruppe von jedem Standort aus einsehbar sind oder sich in übersichtlichen Fluren oder Treppenträumen befinden..

Das rote Metallgehäuse muss gut sichtbar, außerhalb von Türöffnungsbereichen angebracht werden.

Die Brandmelder sind dauerhaft mit Gruppen- und Meldernummern nach DIN 14675 zu versehen. Diese Beschriftung ist auf dem Bedienungsschild hinter der Sichtscheibe lichteht anzubringen.

Für jeden Melder ist ein „Ausser Betrieb“ -Schild bereitzuhalten. Ersatzscheiben sind in ausreichender Anzahl vorzuhalten.

Sie sollten behindertengerecht in einer Höhe von ca. 1,4 m über dem Fußboden angebracht werden.

7.2 Automatische Brandmelder

7.2.1 Projektierung

Die Auswahl automatischer Brandmelder hat entsprechend der wahrscheinlichen Brandentwicklung in der Entstehungsphase, der Raumhöhe, den Umgebungsbedingungen und den möglichen Störgrößen in dem zu überwachenden Bereich zu erfolgen.

Automatische Brandmelder dürfen mit nichtautomatischen Brandmeldern **nicht** in einer Meldergruppe geschaltet werden.

Es sind die Auflagen der Ordnungsbehörde, des Vorbeugenden Brandschutzes sowie bestehender Richtlinien (siehe Punkt 1.3) und Herstellerangaben zu beachten.

Werden keine Melder mit Kenngrößenvergleich bzw. Mehrkriterienmelder eingesetzt, so muss zur Vermeidung von Täuschungsalarmen die DIN VDE 0833 Teil 2 eingehalten werden.

Sonderanwendungen sind mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Rauchmeldergesteuerte Feststellanlagen von Feuerschutzabschlüssen, dürfen nicht die ÜE auslösen.

7.2.2 Brandmelder in Zwischendecken

Brandmelder in Zwischendecken müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Unter jedem Melder muss ein besonders gekennzeichnetes Deckenelement herausnehmbar angebracht sein (400 mm x 400 mm).

Für die Kennzeichnung unterhalb der Zwischendecke sind dauerhafte Hinweisschilder nach DIN 14 623 zu verwenden.

Ein Vertauschen der gekennzeichneten Deckenelemente und somit der Kennzeichnung ist mit geeigneten Maßnahmen (z. B. Kette) zu verhindern.

Eine geeignete Aufstieghilfe ist für die Feuerwehr jederzeit in Nähe der überwachten Zwischendecke vorzuhalten. Auf der zugehörigen Laufkarte ist der Hinweis auf die Aufstieghilfe zu vermerken.

Nach Rücksprache mit der Feuerwehr kann die Aufstieghilfe auch zentral an der BMZ vorgehalten werden.

7.2.3 Brandmelder in Doppelböden

Die Bodenplatten oberhalb der Melder sind entsprechend Ziffer 7.2.2 dauerhaft zu kennzeichnen und gegen Vertauschen zu sichern.

Ein geeignetes Hebewerkzeug für die Platten ist für die Feuerwehr jederzeit in Nähe des überwachten Doppelbodens vorzuhalten.

Nach Rücksprache mit der Feuerwehr kann das Hebewerkzeug auch zentral an der BMZ vorgehalten werden.

7.2.4 Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten / kanälen

Für Brandmelder in Abluft- und Kabelschächten bzw. –kanälen o. ä. gilt sinngemäß Ziffer 7.2.3

7.2.5 Kennzeichnung

Automatische Brandmelder sind dauerhaft und gut sichtbar mit Gruppen- und Meldernummer nach DIN 14675 so zu kennzeichnen, dass die Nummern vom Standpunkt des Betrachters zu lesen sind. Melderanzeigen, die vom Standpunkt des Betrachters nicht zu erkennen sind (z. B. verdeckte Montage), sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Parallelanzeige oder Sondertableaus) kenntlich zu machen. In diesem Fall ist die Maßnahme mit der Feuerwehr Schwerte abzustimmen.

08. Ansteuerung von sonstigen Sicherheitseinrichtungen

Sind Sprinkleranlagen, sonstige ortsfeste Löschanlagen oder andere Sicherheitseinrichtungen an die BMA im Objekt angeschlossen, sind die nachfolgend genannten Regelungen zu beachten.

8.1 Sprinklerlöschanlagen

Sprinkleranlagen sind nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN, DIN EN, VdS 2092, usw.) zu errichten und zu unterhalten.

Für jede Sprinklergruppe bzw. für jeden Strömungswächter ist eine separate Meldegruppe in der BMZ vorzusehen.

Meldegruppen für Strömungswächter dürfen die ÜE nicht auslösen.

In jede Primärleitung der Sprinklergruppen ist ein Prüfmelder einzubauen. Nach einer Auslösung der Sprinkleranlage ist es nicht Aufgabe der Feuerwehr, die Anlage in einen funktionsfähigen Betriebszustand zu bringen.

Für die Vorhaltung von Lageplänen zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldergruppen.

Der Laufweg von der BMZ zur Sprinklerzentrale ist mit Schildern dauerhaft zu kennzeichnen.

8.2 CO₂ – Löschanlagen, sonstige Löschanlagen

Im Allgemeinen gelten die gleichen Anforderungen wie bei Sprinklerlöschanlagen.

Die Aufschaltung muss so erfolgen, dass das Auslösen der ortsfesten Löschanlage an der BMZ mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches angezeigt wird.

Für das Vorhalten von Lageplänen zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldegruppen.

8.3 Klima- und Lüftungsanlagen

Die automatische Steuerung von Klima- und Lüftungsanlagen durch die Brandmeldeanlage kann im Einzelfall gefordert werden. Dies ist mit der Feuerwehr abzustimmen.

8.4 Entrauchungsanlagen, Rauch- und Wärmeabzüge

Die automatische Steuerung von Entrauchungsanlagen, sowie von Rauch- und Wärmeabzügen durch die Brandmeldeanlage kann im Einzelfall gefordert werden. Dies ist mit der Feuerwehr abzustimmen.

8.5 Gebädefunkanlagen

Wird im Gebäude eine Gebädefunkanlage zur Unterstützung der Feuerwehr im Einsatzfall (Feuerwehrgebädefunk) vorgesehen, sind folgende Bedingungen zu beachten.

Die Gebädefunkanlage muss den Anforderungen der Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) - Relaisstellenfunkgeräte, Teil C entsprechen.

Die Gebädefunkanlage ist von einer anerkannten Fachfirma oder einem Sachverständigen zu planen und einzubauen, zu prüfen und zu warten. Die Planung ist mit der Feuerwehr vor Einbau der Anlage abzustimmen.

Die Gebädefunkanlage muss vor Inbetriebnahme der Gebäude vom Betreiber durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen geprüft werden. Das Abnahmeprotokoll über die Funktionstauglichkeit der Anlage in ihrer Gesamtheit ist bis zur abschließenden Fertigstellung der Gebäude der Feuerwehr vorzulegen.

Gebühren, die für die Unterhaltung und den Betrieb der Gebädefunkanlage erhoben werden, sind vom Betreiber zu entrichten.

An der BMZ oder am Feuerwehr-Informationspunkt (FBF, FAT, Laufkarten) ist in diesem Fall ein Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14 663 zu installieren. Das FGB ist mit der Schließung der Feuerwehr Schwerte auszurüsten. Der erforderliche Halbzylinder ist über die Feuerwehr zum Selbstkostenpreis zu beziehen.

Der Betreiber erhält für das FGB keinen Schlüssel.

Anforderungen im Detail sind der Anlage 3 dieser Anschlussbedingungen zu entnehmen.

09. Pläne für die Feuerwehr

9.1 Meldergruppenpläne, Laufkarten

Die Meldergruppenpläne sind nach DIN 14 095 und 14 675 zu erstellen. Der Brandschutzdienststelle ist je ein Laufkartenmuster (Handmelder, Zwischendeckelmelder, automatischer Melder Erdgeschoss, automatischer Melder Obergeschoss, soweit vorhanden) zur Freigabe vorzulegen.

Pro Meldergruppe ist ein eigener Plan, DIN A3, gut sichtbar und stets griffbereit an der BMZ zu hinterlegen.

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

Die Pläne müssen mindestens enthalten:

- Standort
- Laufweg als grüne Linie markiert
- Lage der Melder mit Meldernummer
- ggf. Lage von Tableaus
- Anzahl der Melder pro Linie
- Geschoss der Meldegruppe
- Melderart und Kennzeichnung
- besondere Gefahrenhinweise
- sonstige, an der BMA angeschaltete Zusatzeinrichtungen
- Lage benötigter Aufstiegshilfen (für Zwischendeckenmelder)

Die Pläne sind in Klarsichthüllen unterzubringen (laminiert).

Ist bereits bei der Abnahme der BMA durch den Sachverständigen nach TPrüfVO eine komplette Überprüfung der Laufkarten erfolgt, wird die Feuerwehr eine stichprobenartige Überprüfung der Laufkarten durchführen. Ist eine komplette Prüfung der Pläne durch den Sachverständigen nicht erfolgt, behält sich die Feuerwehr eine komplette Überprüfung der Laufkarten am Tag der Abnahme vor.

9.2 Symbole

Die verwendeten Symbole müssen der DIN 14 034 entsprechen.

9.3 Weitere Lage- und Übersichtspläne

Es können weitere Lage- und Übersichtspläne verlangt werden, wenn Gründe des Brandschutzes dies erfordern. Aus diesen Plänen müssen alle Zu- und Ausgänge, sowie brandschutztechnische Einrichtungen ersichtlich sein.

Für das Objekt ist ein Feuerwehrplan auf Grundlage der DIN 14095 zu erstellen und ständig fortzuschreiben.

Die Richtlinie zur Erstellung von Feuerwehrplänen der Feuerwehr Schwerte ist zu beachten.

Die erforderliche Anzahl der Feuerwehrpläne sind den Richtlinien zur Erstellung von Feuerwehrplänen der Feuerwehr Schwerte zu entnehmen.

In Abstimmung mit der Feuerwehr sind vorhandene oder geforderte Feuerwehrpläne nach DIN 14 095 an der BMZ zu hinterlegen.

10. Inbetriebnahme/Abnahme

Vor der Aufschaltung der BMA an die ÜAG der Kreisleitstelle Unna erfolgt eine Abnahme durch die Feuerwehr. Vor dem Abnahmetermin ist vom Planer, Errichter oder Betreiber das Abnahmeformular im Anhang dieser TAB bei der Feuerwehr ausgefüllt einzureichen.

Ohne Vorliegen des Abnahmeformulars wird von der Feuerwehr keine Abnahme durchgeführt (keine Aufschaltung)!

Bei der Abnahme muss der Betreiber, der Errichter der BMA und der Konzessionär (oder jeweils eine zeichnungs- und weisungsbefugte Vertretung) anwesend sein.

Vor dem Abnahmetermin hat die Feuerwehr zu erhalten:

- mängelfreie Bescheinigung der Überprüfung nach TPrüfVO durch einen neutralen, anerkannten Sachverständigen, **per Post/Fax**
- den Objektschlüssel zur Hinterlegung im FSD, **Abnahmetag vor Ort**
- ggf. ein Torschlüssel, der in ein vorhandenes Notschlüsselrohr hinterlegt werden soll, **Abnahmetag vor Ort**
- die Vereinbarung zwischen der Stadt Schwerte und dem Betreiber, **per Post/Fax**
- die Meldergruppenpläne zur stichprobenartigen Überprüfung, **Abnahmetag vor Ort**
- ausgefülltes Abnahmeformular dieser Anschlussbedingungen, **per Post/Fax**

Die Abnahme bezieht sich auf die in diesen Anschlussbedingungen aufgeführten Forderungen. Die Feuerwehr überprüft die ordnungsgemäße Funktion der BMA stichprobenartig. Die Abnahme durch die Feuerwehr ist keine Bestätigung der fachgerechten Installation der BMA.

Bei erheblichen Mängeln, sowie Nichterfüllung der v. g. Forderungen, kann die Inbetriebnahme der ÜE verweigert werden. Gegebenenfalls wird in diesem Fall der Bürgermeister der Stadt Schwerte -Untere Bauaufsichtsbehörde- von der Feuerwehr informiert!

Der Feuerwehr und der Kreisleitstelle Unna sind mindestens drei verantwortliche Personen mit Name und Telefonnummer (dienstlich und privat) schriftlich zu benennen, die auch außerhalb der Dienstzeiten erreichbar sind.

Diese Daten werden anschließend in einer Benachrichtigungsdatei der Kreisleitstelle Unna im Einsatzleitrechner hinterlegt.

Diese Personen müssen schlüsselberechtigt und entscheidungsbefugt sein. Änderungen der Ansprechpartner oder deren Erreichbarkeit sind umgehend und eigenverantwortlich der Kreisleitstelle Unna und der Feuerwehr mitzuteilen.

Die erste Abnahme durch die Feuerwehr ist kostenfrei. Wiederholungsprüfungen, die wegen Nichterfüllung dieser Anschlussbedingungen erforderlich werden, können dem Betreiber in Rechnung gestellt werden.

11. Wartung und Instandhaltung

Die vorgeschriebenen Wartungen und Inspektionen, sowie sonstige Vorkommnisse an der BMA sind fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren (DIN/VDE 0833). Das Betriebsbuch ist jederzeit einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

Die jährliche Wartung ist entweder durch eine vom VdS anerkannte Fachfirma oder durch ein Fachunternehmen, welches die Herstellerschulung für die betreffende BMA schriftlich nachweisen kann, sicherzustellen.

Sofern im Rahmen der Wartung oder anderen Gründen Brandmelder abgeschaltet werden, hat der Betreiber der BMA sicherzustellen, dass die jeweiligen Überwachungs- bzw. Sicherungsbereiche während der Dauer der Abschaltung anderweitig (z. B. durch Aufsichtspersonal) überwacht werden.

Falls im Rahmen der Wartung oder aus anderen Gründen die ÜE durch die BMZ nicht mehr angesteuert werden kann, ist die Anzeige der BMZ ständig zu beobachten und die Übermittlung eines Alarms zur Feuerwehr auf andere Art (z. B. manuelle Auslösung der ÜE oder Fernsprecher) sicherzustellen.

Notwendige Revisionsarbeiten und Abschaltungen der ÜE sind mit dem Im Vorfeld mit dem Konzessionär abzustimmen .

Bei schweren Mängeln, z.B. Falschalarmen, und Verstößen gegen Betriebsauflagen behält sich die Feuerwehr das Recht vor, den Bürgermeister der Stadt Schwerte -Untere Bauaufsichtsbehörde- zu informieren bzw. die Betriebserlaubnis zu widerrufen und die BMA von der ÜAG zu trennen.

12. Betrieb

Der Betreiber bzw. eine verantwortliche Person muss in die Bedienung der Anlage unterwiesen sein.

Eine Abschaltung der ÜE darf nur durch den Konzessionär nach Absprache mit der Feuerwehr erfolgen.

Eine Auslösung der Anlage zu Revisions- oder Übungszwecken (z. B. Räumungsübung) ist mindestens eine Woche vorher mit der Feuerwehr abzustimmen.

Entgelte und Kostenersatz richten sich nach der jeweils gültigen Fassung der Gebührensatzung der Stadt Schwerte (siehe auch Punkt 15 der vorliegenden Anschlussbedingungen).

13. Bauliche und betriebliche Änderungen

Bauliche Änderungen, einschließlich Nutzungsänderungen von Räumen oder Gebäudebereichen, sowie betriebliche Änderungen, sind der Feuerwehr Schwerte mitzuteilen. Die Pläne sind vom Betreiber eigenverantwortlich zu aktualisieren.

Gemäß DIN 14675 Änderung A1 (12-2006) gilt für Änderungen und Erweiterungen bestehender BMA:

Bei wesentlichen Änderungen oder Erweiterungen an bestehenden BMA, muss die gesamte BMA dem aktuellen Stand der Normen angepasst werden.

Eine erneute Abnahme durch einen Sachverständigen und die Feuerwehr ist erforderlich.

14. Weitere Bedingungen

Die Freigabe der Schließung für FSD, FSE und NSR sind rechtzeitig bei der Feuerwehr schriftlich zu beantragen.

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

15. Kostenersatz und Entgelte

Die Erstabnahme der BMA durch die Feuerwehr ist kostenfrei. Alle aufgrund von Mängeln der BMA erforderlichen Wiederholungsabnahmen, sowie Beratungen vor Ort und sonstige Dienstleistungen im Zusammenhang mit Brandmeldeanlagen sind kostenpflichtig.

Sie werden dem Betreiber gemäß der aktuellen *“Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Durchführung von Brandschauen und sonstiger Dienstleistungen des vorbeugenden Brandschutzes in der Stadt Schwerte“*, in der jeweils gültigen Fassung, in Rechnung gestellt.

Die *“Satzung über die Erhebung von Kosten in der Stadt Schwerte bei Einsätzen der Feuerwehr“* berechtigt die Stadt Schwerte einen Einsatz der Feuerwehr als Folge einer nicht bestimmungsgemäßen oder missbräuchlichen Auslösung einer Brandmeldeanlage dem Eigentümer, Besitzer oder sonstigen Nutzungsberechtigten in Rechnung zu stellen. Gleiches gilt für einen Sicherheitsdienst, wenn dessen Mitarbeiter eine Brandmeldung ohne eine für den Einsatz erforderliche Prüfung weitergeleitet hat.

16. Adressen

Feuerwehr Schwerte

Abteilung Vorbeugender Gefahrenschutz
Lohbachstrasse 8
58239 Schwerte

02304/932 – 0 Allgemeine Verwaltung
02304/932 – 225 Herr Vieregge
02304/932 – 230 Herr Müller
02304/932 – 200 Fax

Konzessionär

Siemens AG
Industry Sector
Building Technologies Division
z. Hd. Frau Kupke

Kruppstrasse 16
45128 Essen

Telefon: +49 (201) 816 – 3537
Fax: +49 (201) 816 – 3522
simone.kupke@siemens.com

Lieferant FSE / NSR - Schließung

Kruse Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG
Duvendahl 92
21435 Stelle

Anlage 1 Checkliste

Absender:

Fa. / Frau / Herr:
Straße / Postfach:
PLZ: / Ort:
Telefon:

An

Bürgermeister der Stadt Schwerte
Feuer- und Rettungswache
Abt. Vorbeugender Gefahrenschutz
Lohbachstrasse 8
58239 Schwerte

Antrag auf Durchführung einer Feuerwehr-Abnahme der Brandmeldeanlage (BMA) im Objekt:

.....
.....
.....

Hiermit beantrage/n ich / wir die Feuerwehr-Abnahme der im o.a. Objekt installierten BMA gemäß den Technischen Anschlussbedingungen der Feuerwehr Schwerte am

.....(Terminvorschlag eintragen, Vorlauf 14 Tage)

Ich / wir stelle/n diesen Antrag als Eigentümer des Gebäudes / Betreiber der BMA / Bauträger /Errichter der BMA und erkläre/n hiermit, dass

1. die o.a. BMA vollständig gemäß den TAB der Feuerwehr Schwerte in der neuesten Fassung errichtet worden und betriebsbereit ist.
2. eine Sachverständigen-Abnahme ebenfalls schon mängelfrei stattgefunden hat.
3. Kenntnis darüber besteht, dass die Folgeabnahme der BMA bei festgestellten Mängeln durch die Feuerwehr Schwerte kostenpflichtig ist und gemäß der Gebührensatzung der Stadt Schwerte mir/uns in Rechnung gestellt wird.
4. ferner bekannt ist, dass bei vorgefundenen Mängeln eine Aufschaltung der BMA oder Teile davon auf die Übertragungsanlage für Gefahrenmeldung (ÜAG) der Feuerwehr Schwerte bei der Kreisleitstelle Unna nicht stattfinden kann und erst eine kostenpflichtige Nachabnahme stattfinden muss.
5. die erforderlichen Unterlagen/Punkte der folgenden Checkliste abgearbeitet und erledigt sind.

Andernfalls ist eine Terminvereinbarung mit der Feuerwehr zur Abnahme nicht möglich.

*)

Checkliste*:

Kopie einer mängelfreien Abnahme eines Sachverständigen ist an die Feuerwehr geschickt worden.

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Die privatrechtliche Vereinbarung zur Anbringung eines Feuerwehr-Schlüsseldepots (FSD) (Anlagen 5-1 und 5-2) ist unterschrieben an die Feuerwehr geschickt worden.

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Die Anschlussbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von privaten Brandmeldeanlagen für das Stadtgebiet Schwerte (Anlagen 4-1 und 4-2) wurden anerkannt und sind unterschrieben an die Feuerwehr geschickt worden.

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Ein Profilhalbzylinder der Objektschließung und Generalhauptschlüssel für das FSD liegt zum Abnahmetermin bereit.

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Laufkarten liegen zum Abnahmetermin bereit.

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Erforderliches Hebewerkzeug für Melder in Doppelböden ist für die Feuerwehr vorhanden

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Erforderliche Trittleiter für Melder in Zwischendecken ist für die Feuerwehr vorhanden

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Der Abnahmetermin ist mit dem Errichter/Betreiber/Konzessionär abgestimmt

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Das Freischaltelement und Umstellschloss für das FSD wurde von der Feuerwehr freigegeben, durch Errichter/Betreiber bestellt und an Feuerwehr geliefert

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Die Profilhalbzylinder Schließung Feuerwehrbedienfeld Schwerte liegt vor

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Eine Alarmorganisation des Betreibers gemäß DIN 14675 liegt vor

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Alle Türen zu überwachten Räumen sind mit dem GHS/Schlüssel aus dem FSD zu öffnen

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

Konzept der Gebädefunkanlage und zugehörige Abnahme des Sachverständigen ist der Feuerwehr zugeschickt worden

Ja **Nein (Achtung keine Aufschtaltung!)** **Nicht erforderlich**

..... , den

.....
(Unterschrift des Antragstellers) (Firmenstempel)

***) = Nicht Zutreffendes streichen**

Anlage 2 Schlüsselprotokoll

Protokoll Schlüssel hinterlegung

Am _____ wurden das Feuerwehrschlüsseldepot der BMA

Nr.: _____

Objekt: _____
in Betrieb genommen / geöffnet*

Im FSD sind folgende Schlüssel hinterlegt / geändert* worden:

Alter Bestand Genauere Bezeichnung der Schlüssel	Neuer Bestand Genauere Bezeichnung der Schlüssel

Die Richtigkeit der oben stehenden Angaben wird hiermit bestätigt.

Betreiber:

Name: _____

Funktion: _____

Unterschrift: _____

Feuerwehr:

Name: _____

Funktion: _____

Unterschrift: _____

*) nicht Zutreffendes streichen

Anlage 3 Gebäudefunkanlagen

Gebäudefunkanlagen

1. Allgemeines

In allen Gebäuden, in denen ein direkter Funkverkehr im 2 m – BOS Wellenbereich bei 1 Watt Sendeleistung, mit einer im Anfahrtsbereich befindlichen Außenstation nicht möglich ist, ist eine Feuerwehr – Gebäudefunkanlage vorzusehen. Der Funkverkehr der Feuerwehr ist innerhalb des Gebäudes zu gewährleisten, sowie von außen nach innen und umgekehrt (Anfahrtsbereich) zu ermöglichen.

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

Die Anlage muss den technischen Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsangaben (BOS)- Relaisstellenfunkgeräte, Teil C, entsprechen.

2. Ortsfeste Sende- und Empfangsanlagen

Bei Verwendung mehrerer Sende- und Empfangsanlagen je Funkkanal ist die Gesamttechnik in Gleichwellentechnik, kompatibel mit möglicherweise anderen vorhandenen BOS-Funkanlagen zu betreiben. Die Funkanlagen müssen mit möglicherweise weiteren Anlagen im Umfeld miteinander in Betrag und Phase auch für die Gruppenlaufzeiten nach GWF-Bedingungen abgeglichen werden.

Betriebskanal ist der Kanal 55 / bedingtes Gegensprechen. Die Bedienstelle der Gebäudefunkanlage ist mit dem verwendeten Kanal dauerhaft zu kennzeichnen. Das System muss bedienungsfrei arbeiten.

Die Feuerwehr verwendet Funkgeräte mit einer Sendeleistung von ca. 1 Watt und einer Empfindlichkeit von 1 μ V an 50 Ohm. Es wird eine Flexantenne mit ca. 16 cm mechanischer Baulänge verwendet. Das Funkgerät wird in einer Brusttasche getragen, wodurch eine zusätzliche Dämpfung von ca. 10 bis 15 dB entsteht. Die fernmeldetechnische Anmeldung der Anlage erfolgt über den Betreiber (Gebäudeeigentümer).

Störungen und Verzerrungen unabhängig installierter GWF-Anlagen dürfen im gleichzeitigen Betrieb nicht auftreten. Baulich zusammenhängende Objekte oder Gewerke sollten aus Gründen der Systemsicherheit nur von einem Systemanbieter errichtet werden. Vorhandene Anlagen sind herstellergleich zu erweitern.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Einführung von bundesweiten digitalen Funksystemen zukünftig der Frequenzbereich 380 MHz – 400 MHz Verwendung finden wird. Dieser muss dann ebenfalls von der Gebäudefunkanlage versorgt werden können.

3. Unabhängige Stromversorgung (USV)

Die Stromversorgung der funktechnischen Einrichtung ist unterbrechungsfrei auszulegen. Die Pufferung ist über eine Batterieanlage mit Ladegerät durchzuführen. Die Überbrückungszeit ist mit 12 Stunden bei Volllast zu berechnen (80%, 10%, 10% -Bereitschaft / Senden / Empfangen).

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

4. Antenneneinrichtung im Gebäude

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

Bei Verlegung von Leckkabeln bzw. Schlitzbandkabeln innerhalb des Objekts sind diese grundsätzlich als Schleife auszubilden, um im Unterbrechungsfall, z.B.: durch Brand- oder mechanische Einwirkung, genügend Feldstärke vor Ort sicherzustellen. Die zweiseitige Einspeisung ist zu bevorzugen. Die A- und B-Seite einer Schleife bzw. der beiden getrennten Einspeiseleitungen sollen nicht in einem gemeinsamen Raum verlaufen. Die Antennen- und Schlitzbandkabel sind in den allgemein zugänglichen Bereichen gegen mechanische Beschädigungen zu sichern.

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

Es ist statthaft, wenn die Antenneneinrichtung im Gebäude von Dritten (z.B. Haustechnik) durch Einkopplung einer eigenständigen Betriebsfunktechnik oder öffentlichen Mobilfunkanlage mitbenutzt wird, wenn der Nachweis über den Abschluss eines Wartungsvertrages geführt wird. Diese zusätzlichen Betriebsfunk S/E – oder Mobilfunktechniken sind getrennt von der BOS – Technik vorzuhalten und unterzubringen. Bei Störungen hat generell die BOS – Nutzung Vorrang. Die Funkanwendungen von Dritten sind bis zur vollständigen Abhilfe der Störungen untersagt.

Die Bandbreite verwendeter Leckkabel muss mind. 160 MHz bis 400 MHz abdecken, damit die Anlagen für zukünftig zu erwartende BOS – Funkanlagen im 70 – Band umrüstbar sind.

5. Außenantenne

Im jeweiligen Feuerwehranfahrtsbereich sind die Außenantennenanlagen so einzurichten und zu dimensionieren, dass Funksprechen nur im Nahbereich möglich wird (max. 0,1 W abgestrahlte Leistung) Antennenhöhe ca. 3 – 4 über Anfahrtsebenen.

Feuerwehranfahrtsbereiche werden von der Feuerwehr separat festgelegt. Durch Feldstärkemessung ist sicherzustellen, dass benachbarte Gleichwellenfunkanlagen nur geringstmöglich beeinträchtigt und gestört wird.

6. Einschaltungsmöglichkeiten

a) Die Feuerwehr-Gebäudefunkanlage muss durch Auslösen einer vorhandenen Brandmeldeanlage (BMA) automatisch einschalten. Bei Rücksetzen der BMA darf die Feuerwehr – Gebäudefunkanlage nicht eigenständig wieder in Ruhe gehen. Das Ausschalten der Gebäudefunkanlage erfolgt manuell durch die Feuerwehr Schwerte mittels eines Bedienfeldes gem. DIN 14663, welches in unmittelbarer Nähe zum FBF zu installieren ist.

b) Der Feuerwehr – Gebäudefunk muss zusätzlich von Hand einzuschalten sein.

c) Bei Vorhandensein einer Brandmeldeanlage ist die Feuerwehr – Gebäudefunkanlage so anzuschalten, dass bei Einschalten der Funkanlage ein Alarm in der BMA ausgelöst wird.

Im gut sichtbaren Bereich an der Brandmelderzentrale ist / sind ein Feuerwehr-Gebäudefunk Bedienfeld – FBG nach DIN 14663 mit der Feuerwehr-Schließung vorzuhalten.

Die Beschriftung – Feuerwehr – Gebäudefunk – ist nach DIN 4066 auszuführen. Störmeldungen des Systems sind auf die Brandmeldeanlage aufzuschalten.

7. Unterbringung

Die Unterbringung der funktechnisch relevanten Einrichtungen muss in Räumen erfolgen, die feuerbeständige Wände und Decken und mind. feuerhemmende Türen haben; diese Räume dürfen nicht gesprinkelt werden. Besteht aufgrund von Einbauten weiterer technischer Anlagen in diesen Räumen die Gefahr, dass durch Defekte an diesen Anlagen das Umfeld der Gebäudefunkschränke thermisch beaufschlagt werden kann (Brand), so sind die Steuerleitungen und Antennenkabel, die zur Gebäudefunkanlage führen, feuerbeständig zu verkleiden bzw. auszulegen.

8. Regularien

a) Die ortsfesten BOS – Sende- und Empfangsfunkanlagen sind vom Bauherren bzw. den Bevollmächtigten zu beschaffen. Diese sind der Feuerwehr Schwerte kostenfrei zur Nutzung zu überlassen.

b) Die erforderlichen RegTP- Anträge und System – Zulassungen sind durch den Anlagenhersteller zu stellen. Dies gilt auch für Vorführanlagen, die befristet betrieben werden. Bei besonderen örtlichen Situationen sind ggf. Auflagen zu berücksichtigen. Gebühren, die von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) erhoben werden, sind vom Betreiber der baulichen Anlage zu entrichten.

c) Die funktechnische Detailplanung ist rechtzeitig vor Beginn der Ausbauphase der Feuerwehr Schwerte vorzulegen. Datenblätter der angebotenen Technik sind beizufügen. Erforderlich sind: Blockschaltbild der Funkanlage im Gebäude (DIN A 4), Darstellung der Versorgungsbereiche im Gebäude mit skizzierter Leitungsführung (Antenne), Standort der S/E – Einrichtungen und Bedienstellen (DIN A 3) mit Lage der Treppen, Flure etc ...

d) Die Feuerwehr – Gebäudefunkanlage ist vor der Inbetriebnahme von dem Betreiber durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen. Insbesondere ist bei Abweichungen von den „Schleifenkonzept“ die Redundanz des Systems zu prüfen. Die Prüfungen sind alle 3 Jahre zu wiederholen. Über jede Prüfung ist ein Prüfbericht zu fertigen, mind. 10 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen, der zuständigen Behörde vorzulegen.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen. Darüber hinaus ist der Betreiber verpflichtet, einen Wartungsvertrag bei einer für BOS – Anlagen zugelassenen Fachfirma abzuschließen.

e) Eine Funktionskontrolle der Feuerwehr – Gebäudefunkanlage durch die Feuerwehr Schwerte ist erforderlich. Danach wird die Anlage für den Einsatzdienst freigegeben.

f) Der Betreiber hat der Feuerwehr Schwerte jederzeit Zugang zu der Anlage zu gestatten und ihr Gelegenheit zu geben, die Anlage auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Anlage 4-1

Anerkennung der Anschlussbedingungen

Hiermit werden die vorliegenden Anschlussbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von privaten Brandmeldeanlagen aus dem Stadtgebiet Schwerte, mit Anschaltung an die Empfangszentrale der Kreisleitstelle Unna, der Feuerwehr Schwerte verbindlich anerkannt.

Objekt: _____

Schwerte, den _____ . _____ . _____
(Datum)

Betreiber:

Stadt / Gemeinde:

(Firmenstempel)

(Dienststempel)

(Unterschrift des Betreibers oder eines
von ihm Bevollmächtigten)

(Unterschrift)

Kopie Betreiber

Anlage 4-2

Anerkennung der Anschlussbedingungen

Hiermit werden die vorliegenden Anschlussbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von privaten Brandmeldeanlagen aus dem Stadtgebiet Schwerte, mit Anschaltung an die Empfangszentrale der Kreisleitstelle Unna, der Feuerwehr Schwerte verbindlich anerkannt.

Objekt: _____

Schwerte, den _____ . _____ . _____
(Datum)

Betreiber:

Stadt / Gemeinde:

(Firmenstempel)

(Dienststempel)

(Unterschrift des Betreibers oder eines
von ihm Bevollmächtigten)

(Unterschrift)

Zurück zur Feuerwehr Schwerte

Anlage 5-1

Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots (FSD)

Vereinbarung

zwischen dem Bürgermeister der Stadt Schwerte –Feuerwehr-, nachfolgend **Feuerwehr** genannt, und

nachfolgend **Betreiber** genannt,

über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots (FSD) am Objekt:

nachfolgend **Objekt** genannt.

01. Der Betreiber lässt auf eigenen Wunsch sowie auf eigenes Risiko und eigene Kosten ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) am o.g. Objekt anbringen, um der Feuerwehr nach Alarmierung durch die Brandmeldeanlage (BMA) des Objektes jederzeit den gewaltfreien und schnellen Zutritt zu den Sicherungsbereichen der BMA zu ermöglichen. Der Anbringungsort des FSD am Objekt muss mit der Feuerwehr abgestimmt werden. Er befindet sich in der Regel an der Anfahrtstelle für die Feuerwehr, in unmittelbarer Nähe des Gebäudezuganges, durch den die Brandmeldezentrale (BMZ), oder Feuerwehrranzeigetableau (FAT) auf kürzestem Wege erreicht werden kann.
02. Der Betreiber verwendet ein FSD, der vom Verband der Schadenversicherer (VdS) anerkannt ist.

Beim Einbau sind die jeweils aktuellen Richtlinien des VdS für Feuerwehrschlüsseldepots zu beachten. Die Innentür muss mit einem VdS – anerkannten Zuhaltungsschloß, welches die Schließung "Feuerwehr Schwerte" zulässt, ausgerüstet sein.

Zur Einrichtung der Schließung ist ein Doppelbart-Umstellschloß erforderlich.
Die Lieferung ist mit der Feuerwehr abzustimmen.
03. Beim Anschluss des FSD an die BMA sind die Bestimmungen der VDE 0833 und des VdS: "Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen - Feuerwehrschlüsselkästen-" zu beachten.

04. Der bzw. die im FSD deponierte(n) Objektschlüssel müssen der Feuerwehr den direkten Zugang zur BMZ, bzw. FAT sowie zu allen Sicherungsbereichen der BMA ermöglichen.
Für die Objektschlüsselüberwachung ist ein Halbzylinder der Schließanlage des Objektes zu verwenden; die Richtlinien des VdS sind zu beachten. Nach Möglichkeit sollte im FSD nur ein Schlüssel (Generalhauptschlüssel) deponiert sein. Werden im FSD mehrere Schlüssel deponiert, müssen diese untrennbar miteinander verbunden und einzeln beschriftet sein. In diesem Falle ist der für den inneren Schließzylinder des FSD vorgesehene Schlüssel besonders zu kennzeichnen. Es dürfen max. 3 Schlüssel im FSD hinterlegt werden.
05. Die für VdS-anerkannte FSD vorgeschriebene Sabotageüberwachung muss aktiviert sein und einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle (Polizei oder VdS-anerkanntes Wach- und Sicherungsunternehmen) übertragen, die unverzüglich eine Kontrolle des FSD veranlasst. Die Kreisleitstelle Unna oder die Feuerwehr Schwerte nimmt Sabotagemeldungen des FSD nicht entgegen. Mit der Unterzeichnung dieser Vereinbarung verpflichtet sich der Betreiber ausdrücklich, die Sabotagemeldung des FSD an eine ständig besetzte Stelle zu übertragen. Er versichert zugleich, dass er die Einrichtung des FSD seinem Einbruchsdiebstahlversicherer angezeigt hat.
06. Die Inbetriebnahme des FSD durch die Feuerwehr erfolgt auf schriftlichen, formlosen Antrag des Betreibers. Der Antrag sowie ggf. spätere Änderungswünsche sind an die Feuerwehr zu richten. Bei der Inbetriebnahme werden die Objektschlüssel durch den Betreiber oder einer von ihm beauftragten Person im FSD deponiert. Der Vertreter der Feuerwehr verschließt daraufhin im Beisein des Betreibers das FSD.

Bei Inbetriebnahme müssen seitens des Betreibers vorliegen:

- a) Unterzeichnete Vereinbarung
- b) Schlüssel für den Sicherungsbereich der BMA und
- c) Brandmelder-Lagepläne

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

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

Der Betreiber ist verpflichtet, das FSD instand zu halten.

Hierzu gehört mindestens die Wartung entsprechend den Richtlinien des VdS. Da die Wartungsarbeiten die Anwesenheit der Feuerwehr als Schlüsselträger erfordern, bedarf es einer rechtzeitigen Terminabsprache mit der zuständigen Feuerwehr.

07. Bei der Feuerwehr ist eine begrenzte Zahl von FSD-Schlüsseln zu den Zuhaltungsschlössern der FSD mit Schließung "Feuerwehr Schwerte" vorhanden.

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

08. Die Feuerwehr ist nicht verpflichtet, den FSD und die darin deponierten Objektschlüssel zu verwenden. Nach pflichtgemäßem Ermessen kann auch auf die Begehung des Objektes verzichtet werden oder unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit ein gewaltsamer Zugang geschaffen werden. Dies gilt insbesondere für die Fälle, in denen Einsatzkräfte ohne FSD-Schlüssel als erste am Objekt eintreffen.

09. Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem Betrieb sowie Änderungen und Instandhaltungen des FSD trägt der Betreiber. Die Anwesenheit des Schlüsselträgers der Feuerwehr bei der Wartung des FSD ist gebührenpflichtig gem. der *"Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Durchführung von Brandschauen und sonstiger Dienstleistungen des vorbeugenden Brandschutzes in der Stadt Schwerte"*, in der jeweils gültigen Fassung.

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

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

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

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

12. Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für den Verzicht auf die Schriftform. Mündliche Nebenabreden haben keine Gültigkeit.

13. Diese Vereinbarung ist von beiden Parteien jederzeit mit einer Frist von 4 Wochen ohne Angabe von Gründen kündbar. Im Falle der Kündigung

wird das FSD im Beisein des Betreibers durch die Feuerwehr geöffnet und die Schließung auf die "0-Stellung" zurückgestellt. Die Anzahl und Vollständigkeit der vom Betreiber zu entnehmenden Schlüssel wird in einem Protokoll festgehalten.

14. Diese Vereinbarung wird zweifach ausgefertigt, jede Partei erhält ein Exemplar.

Schwerte, den _____ . _____ . _____

Bürgermeister der
Stadt Schwerte
-Feuerwehr-

Im Auftrage

Betreiber:

(Firmenstempel)

(Unterschrift des Betreibers
oder eines von ihm
Bevollmächtigten)

Kopie Betreiber

Anlage 5-2

Vereinbarung über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots (FSD)

Vereinbarung

zwischen dem Bürgermeister der Stadt Schwerte –Feuerwehr-, nachfolgend **Feuerwehr** genannt, und

nachfolgend **Betreiber** genannt,

über den Betrieb eines Feuerwehrschlüsseldepots (FSD) am Objekt:

nachfolgend **Objekt** genannt.

01. Der Betreiber lässt auf eigenen Wunsch sowie auf eigenes Risiko und eigene Kosten ein Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) am o.g. Objekt anbringen, um der Feuerwehr nach Alarmierung durch die Brandmeldeanlage (BMA) des Objektes jederzeit den gewaltfreien und schnellen Zutritt zu den Sicherungsbereichen der BMA zu ermöglichen. Der Anbringungsort des FSD am Objekt muss mit der Feuerwehr abgestimmt werden. Er befindet sich in der Regel an der Anfahrtstelle für die Feuerwehr, in unmittelbarer Nähe des Gebäudezuganges, durch den die Brandmeldezentrale (BMZ), oder Feuerwehrranzeigetableau (FAT) auf kürzestem Wege erreicht werden kann.
02. Der Betreiber verwendet ein FSD, der vom Verband der Schadenversicherer (VdS) anerkannt ist.

Beim Einbau sind die jeweils aktuellen Richtlinien des VdS für Feuerwehrschlüsseldepots zu beachten. Die Innentür muss mit einem VdS – anerkannten Zuhaltungsschloß, welches die Schließung "Feuerwehr Schwerte" zulässt, ausgerüstet sein.

Zur Einrichtung der Schließung ist ein Doppelbart-Umstellschloß erforderlich.
Die Lieferung ist mit der Feuerwehr abzustimmen.
03. Beim Anschluss des FSD an die BMA sind die Bestimmungen der VDE 0833 und des VdS: "Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen - Feuerwehrschlüsselkästen-" zu beachten.

04. Der bzw. die im FSD deponierte(n) Objektschlüssel müssen der Feuerwehr den direkten Zugang zur BMZ, bzw. FAT sowie zu allen Sicherungsbereichen der BMA ermöglichen.
Für die Objektschlüsselüberwachung ist ein Halbzylinder der Schließanlage des Objektes zu verwenden; die Richtlinien des VdS sind zu beachten. Nach Möglichkeit sollte im FSD nur ein Schlüssel (Generalhauptschlüssel) deponiert sein. Werden im FSD mehrere Schlüssel deponiert, müssen diese untrennbar miteinander verbunden und einzeln beschriftet sein. In diesem Falle ist der für den inneren Schließzylinder des FSD vorgesehene Schlüssel besonders zu kennzeichnen. Es dürfen max. 3 Schlüssel im FSD hinterlegt werden.
05. Die für VdS-anerkannte FSD vorgeschriebene Sabotageüberwachung muss aktiviert sein und einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle (Polizei oder VdS-anerkanntes Wach- und Sicherungsunternehmen) übertragen, die unverzüglich eine Kontrolle des FSD veranlasst. Die Kreisleitstelle Unna oder die Feuerwehr Schwerte nimmt Sabotagemeldungen des FSD nicht entgegen. Mit der Unterzeichnung dieser Vereinbarung verpflichtet sich der Betreiber ausdrücklich, die Sabotagemeldung des FSD an eine ständig besetzte Stelle zu übertragen. Er versichert zugleich, dass er die Einrichtung des FSD seinem Einbruchsdiebstahlversicherer angezeigt hat.
06. Die Inbetriebnahme des FSD durch die Feuerwehr erfolgt auf schriftlichen, formlosen Antrag des Betreibers. Der Antrag sowie ggf. spätere Änderungswünsche sind an die Feuerwehr zu richten. Bei der Inbetriebnahme werden die Objektschlüssel durch den Betreiber oder einer von ihm beauftragten Person im FSD deponiert. Der Vertreter der Feuerwehr verschließt daraufhin im Beisein des Betreibers das FSD.

Bei Inbetriebnahme müssen seitens des Betreibers vorliegen:

- a) Unterzeichnete Vereinbarung
- b) Schlüssel für den Sicherungsbereich der BMA und
- c) Brandmelder-Lagepläne

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

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

Der Betreiber ist verpflichtet, das FSD instand zu halten.

Hierzu gehört mindestens die Wartung entsprechend den Richtlinien des VdS. Da die Wartungsarbeiten die Anwesenheit der Feuerwehr als Schlüsselträger erfordern, bedarf es einer rechtzeitigen Terminabsprache mit der zuständigen Feuerwehr.

07. Bei der Feuerwehr ist eine begrenzte Zahl von FSD-Schlüsseln zu den Zuhaltungsschlössern der FSD mit Schließung "Feuerwehr Schwerte" vorhanden.

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

08. Die Feuerwehr ist nicht verpflichtet, den FSD und die darin deponierten Objektschlüssel zu verwenden. Nach pflichtgemäßem Ermessen kann auch auf die Begehung des Objektes verzichtet werden oder unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit ein gewaltsamer Zugang geschaffen werden. Dies gilt insbesondere für die Fälle, in denen Einsatzkräfte ohne FSD-Schlüssel als erste am Objekt eintreffen.

09. Alle Kosten in Verbindung mit dem Einbau, dem Betrieb sowie Änderungen und Instandhaltungen des FSD trägt der Betreiber. Die Anwesenheit des Schlüsselträgers der Feuerwehr bei der Wartung des FSD ist gebührenpflichtig gem. der *"Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Durchführung von Brandschauen und sonstiger Dienstleistungen des vorbeugenden Brandschutzes in der Stadt Schwerte"*, in der jeweils gültigen Fassung.

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

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

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

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

12. Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für den Verzicht auf die Schriftform. Mündliche Nebenabreden haben keine Gültigkeit.

13. Diese Vereinbarung ist von beiden Parteien jederzeit mit einer Frist von 4 Wochen ohne Angabe von Gründen kündbar. Im Falle der Kündigung

wird das FSD im Beisein des Betreibers durch die Feuerwehr geöffnet und die Schließung auf die "0-Stellung" zurückgestellt. Die Anzahl und Vollständigkeit der vom Betreiber zu entnehmenden Schlüssel wird in einem Protokoll festgehalten.

14. Diese Vereinbarung wird zweifach ausgefertigt, jede Partei erhält ein Exemplar.

Schwerte, den _____ . _____ . _____

Bürgermeister der
Stadt Schwerte
-Feuerwehr-

Im Auftrage

Betreiber:

(Firmenstempel)

(Unterschrift des Betreibers
oder eines von ihm
Bevollmächtigten)

Zurück zur Feuerwehr

Dieses Dokument wurde auf einer UDS-Website heruntergeladen. Inhalte und Texte von Gesetzen, Normen und Regelwerken wurden nicht verändert, nur um diesen Anhang ergänzt. Wir geben keine Garantie auf Aktualität. Bitte prüfen Sie vor Verwendung den Ausgabestand und informieren Sie uns ggf. über Neuerungen. Anregungen, Hinweise und weitere Themenvorschläge nehmen wir dankbar auf.

Wir hoffen, Ihnen mit unserem Service geholfen zu haben und freuen uns über Ihre Weiterempfehlungen.

Schulung | Beratung | Zertifizierung



QM-Zertifizierungen

- ✓ Elektro- & Informationstechnik
- ✓ Gefahrenmeldeanlagen
- ✓ Brandschutz- und Sicherheitstechnik
- ✓ IT-Kommunikationsanlagen
- ✓ Sicherheitsdienstleistungen

Kontakt via E-Mail: info@din-14675.org

FAX an die UDS-Gruppe: 03212-1135664

Anmeldung UDS-Newsletter*

Weitere Wünsche/Anmerkungen: _____

Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Straße, Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

*E-Mail: _____

Website: _____

*Datum: _____ *Stempel/Unterschrift: _____

Weitere kostenlose Downloads z. B. zu: Bau- und Vertragsrecht, Landesbauordnungen, TAB der Feuerwehren, QMS, Arbeitssicherheit, Datenschutz, etc. stellen wir kostenlos zur Verfügung unter: