

Technische Anschaltbedingungen für Brandmeldeanlagen auf die Rettungsleitstelle des Kreises Segeberg in Norderstedt

1. Anforderungen

Mit den Anschaltbedingungen werden generelle technische sowie organisatorische Anforderungen für die Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen insbesondere für Anlagen mit direkter Anschaltung an die Empfangseinrichtung der Stadt Norderstedt geregelt, die bei der Errichtung von Neuanlagen sowie bei Änderungen und Erweiterungen bestehender Anlagen zu berücksichtigen sind.

Für die Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen sind folgende Normen in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen.

- DIN EN 54 (Brandmeldeanlagen)
- DIN 14 623 (Orientierungsschilder für automatische Brandmelder)
- DIN 14 661 (Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen)
- DIN 14 662 (Feuerwehr-Anzeigetableau)
- DIN 14 675 (Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb) und die
- DIN VDE 0.833, Teil 1: Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall;
 - allgemeine Festlegungen
- DIN VDE 0.833, Teil 2: Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall;
 - Festlegungen für Brandmeldeanlagen
- VdS (Verband der Schadenversicherer) Richtlinie 2095
(Richtlinie für automatische Brandmeldeanlagen, Planung und Einbau)
- Musterrichtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen

2. Uebertragungseinrichtung

Der Kreis Segeberg betreibt eine konzessionierte Empfangseinrichtung für Brandmeldeanlagen. Die Einrichtung einer Übertragungseinrichtung ist beim derzeitigen Konzessionär (Fa. Siemens Building Technologies, Lindenplatz 2, 20099 Hamburg, 040/2889-2377) durch den künftigen Betreiber schriftlich zu beantragen .

Die Übertragungseinrichtung wird vom Konzessionär eingerichtet und gewartet.

3. Brandmeldezentrale (BMZ)

Eine Brandmeldezentrale, deren Standort stets mit der örtlichen Feuerwehr und den Brandschutzingenieuren des Kreises abzustimmen ist, soll im Eingangsbereich eines Gebäudes, möglichst in einem besetzten Raum und in der Nähe der Feuerwehrezufahrt angebracht werden.

Der äußere Zugang zur BMZ ist durch eine grüne Blitz- oder Rundumkennleuchte, die bei Brandmeldung automatisch durch die BMZ angesteuert wird, kenntlich zu machen.

Der Weg bis zur BMZ ist von dort mit Hinweisschildern nach DIN 4066 -Hinweisschilder für den Brandschutz- mit der Aufschrift "BMZ" fortlaufend zu kennzeichnen.

Die Brandmeldezentrale muss ein Steuersignal gemäß DIN 14675 Anhang B zur Verfügung stellen, welches bei Abschaltung der Übertragungseinrichtung aktiviert wird. Diese Information ist an die Rettungsleitstelle zu übertragen.

4. Feuerwehrbedienfeld (FBF)

Ein Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14 661 ist im Handbereich der BMZ zu installieren. Die Schließung des Feuerwehrbedienfeldes ist von der Feuerwehr vorgegeben. Ein entsprechender Halbzylinder (B-Schließung für den entsprechenden Amtsbereich oder die Gemeinde oder die Stadt) ist bei der Fa. Kruse Sicherheitssysteme, Duvendahl 92, 21345 Stelle vom Betreiber und auf seine Kosten zu bestellen. Die Schließung wird von der örtlich zuständigen Feuerwehr bei der Abnahme der BMA eingesetzt. Für die Bestellung ist die Freigabeerklärung der örtlichen zuständigen Feuerwehr erforderlich.

5. Feuerwehrschlüsselkasten (FSD)

Damit die bauliche Anlage und die BMZ im Alarmfall für die Feuerwehr jederzeit zugänglich ist, ist ein VdS-zugelassenes Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) einzubauen, in dem der Generalschlüssel untergebracht wird. Eine einheitliche Schließung für FSD (A-Schließung der örtlichen Feuerwehr ggf. des Amtsbereiches) ist bei der Firma Kruse Sicherheitssysteme, in Stelle eingerichtet; ein Schloss kann dort vom Betreiber auf seine Kosten bestellt werden und wird von der örtlichen Feuerwehr bei der Abnahme der BMA eingesetzt. Für die Bestellung ist eine Freigabeerklärung der örtlichen Feuerwehr erforderlich. Eine koordinierende in Anspruchnahme der Amtshilfe für das FSD über die Rettungsleitstelle Segeberg, Stadt Norderstedt, Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz, Stormarnstraße 2, 22844 Norderstedt, Ansprechpartner: Herr Joachim Seyferth, Tel.: 040/943 60 101, Fax: 040/943 60 199 e-mail: Joachim.Seyferth@norderstedt.de, wird empfohlen.

Einbau, Betrieb und Instandhaltung des FSD sind in Übereinstimmung mit der VdS-Richtlinie 2105 „Richtlinien für mechanische Sicherungseinrichtungen Feuerwehrschlüsselkästen“ durchzuführen.

Ist das FSD auf dem Betriebsgelände nicht frei zugänglich (z.B. Hof Tore etc.) so ist die Zugänglichkeit (Torschließung o.ä.) in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr herzustellen.

Anzeige- und Bedieneinrichtungen für die Feuerwehr (FBF und FAT- siehe Punkt 7) müssen für die Feuerwehr im Alarmfall jederzeit und ohne Verzögerung zugänglich sein.

6. Freischaltelement (FSE)

Durch ein Freischaltelement mit VdS- Zulassung ist die manuelle Auslösung der Außentürsicherung des FSD durch die Feuerwehr zu ermöglichen.

Das FSE ist oberhalb des FSD in ca. 3m Höhe über der Verkehrsfläche zu installieren und ist als eigenständiger Nebemelder zu schalten.

Beim Betätigen des FSE dürfen keine der BMA nach geschalteten Anlagen in oder außer Funktion gehen.

Die Schließung des Freischaltelements ist von der örtlichen Feuerwehr vorgegeben. Ein entsprechender Zylinder (C-Schließung der örtlichen Feuerwehr ggf. des Amtsbereiches) ist vom Betreiber und auf seine Kosten bei der Fa. Kruse Sicherheitssysteme, Duvendahl 92, 21345 Stelle zu bestellen und wird von der örtlichen Feuerwehr bei der Abnahme der BMA eingesetzt.

Für die Bestellung ist die Freigabeerklärung der örtlichen Feuerwehr erforderlich.

7. Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)

Um den Einsatzkräften der Feuerwehr auch ohne Mitwirkung des Betreibers der Brandmeldeanlage eine einheitliche Information im Alarmfall zu ermöglichen kann durch die Feuerwehr der Einbau eines Feuerwehr- Anzeigetableaus nach DIN 14 662 als Erstinformationssystem gefordert werden.

Hierbei muss sichergestellt sein, dass der Übertragungsweg zwischen BMZ und FAT redundant ausgelegt sein muss.

Die Schließung des Feuerwehrbedienfeldes ist von der örtlichen Feuerwehr vorgegeben. Ein entsprechender Halbzylinder (B-Schließung der örtlichen Feuerwehr ggf. des Amtswehrbereiches) ist vom Betreiber auf seine Kosten bei der Fa. Kruse Sicherheitssysteme, Duvendahl 92, 21345 Stelle zu bestellen und wird von der örtlichen Feuerwehr bei der Abnahme der BMA eingesetzt.

Für die Bestellung ist die Freigabeerklärung der örtlichen Feuerwehr erforderlich.

8. Melderprojektierung

8.1. Allgemeines

Brandmelder sind dauerhaft, gut sichtbar mit weißen Schildern und schwarzer Schrift mit Gruppen- und Meldernummern zu versehen.

Für die Lesbarkeit der Schilderschrift bei ausreichenden Lesebedingungen sind die Bedingungen der DIN 825 und DIN 1450 einzuhalten:

Schriftgröße (mm) = Leseentfernung (m) : 0,3

Für nichtautomatische Brandmelder sind Schilder mit der Aufschrift "Außer Betrieb" vorzuhalten.

Falschalarme sind durch geeignete technische Maßnahmen zu verhindern.

Diese Maßnahmen können sein: Verifizierung des Alarmzustandes

(Alarmzwischenspeicherung, Zweimelderabhängigkeit, Zweigruppenabhängigkeit)

Komplexe Bewertung von Brandkenngrößen (Einsatz von Mehrfachsensormeldern)

8.2. Nichtautomatische Melder

Nichtautomatische Melder sind grundsätzlich in Rettungswegen anzubringen, bei vorhandenen Feuerlöscheinrichtungen in der Nähe derselben. Ausschließlich auf die Leitstelle angeschaltete Druckknopfmelder sind in einem roten Melderkasten mit der Aufschrift FEUERWEHR zu installieren.

Nichtautomatische Brandmelder sind in eigene Meldergruppen

zusammenzufassen, wobei jede Meldergruppe maximal 10 Melder enthalten darf.

In Treppenträumen mit mehr als zwei Untergeschossen sind die Melder jeweils vom Feuerwehrezugang ausgehend sowohl nach unten in den Untergeschossbereichen als auch nach oben in den Obergeschossen in getrennten Meldergruppen zusammenzufassen. Dabei dürfen maximal 5 Obergeschosse einer Gruppe zugeordnet werden.

8.3. Automatische Melder

Bei der Projektierung automatischer Brandmelder sind die Auflagen sowie bestehende Richtlinien zu beachten.

Die Anzahl und Anordnung der automatischen Brandmelder richtet sich nach der Art der verwendeten Melder, nach der Raumgeometrie, nach der Verwendungsart und nach den Umgebungsbedingungen in den zu überwachenden Räumen.

Sie sind so zu wählen, dass Brände in der Entstehungsphase zuverlässig erkannt werden können. Ein besonderes Augenmerk ist auf Umgebungseinflüsse zu richten, damit Täuschungsalarme vermieden werden. Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlalarmen sind mit der Feuerwehr abzustimmen.

Es kann von der Feuerwehr eine technische Nachrüstung zur Vermeidung von Falschalarmen nach 8.1. gefordert werden.

8.3.1. Melder in Deckenhohlräumen

Melder in Deckenhohlräumen müssen zu jeweils eigenen Meldergruppen zusammengefasst und ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Unter dem Melder muss ein besonders gekennzeichnetes Deckenelement herausnehmbar angebracht sein, das mit der Melder- und Meldergruppennummer gekennzeichnet ist. Bei Verwendung der Grenzwertmeldetechnik (In der BMZ wird jeweils nur die entsprechende Meldergruppe angezeigt) ist zusätzlich je Melder eine abgesetzte Anzeige anzubringen, an der zu erkennen ist, welcher Melder angesprochen hat. Bei Einzelmelderkennung kann - nach Absprache mit der Feuerwehr - auf abgesetzte Anzeigen verzichtet werden.

8.3.2. Melder in Aufgestellten Fußböden

Über Meldern in Aufgestellten Fußböden sind die darüber liegenden Fußbodenplatten entsprechend der Melder- und Meldergruppennummern zu kennzeichnen. Um ein Vertauschen der markierten Platten zu verhindern, müssen diese mit einer Kette gesichert sein.

8.3.3. Melder in Kanälen und Schächten

Für Melder in Lüftungskanälen, Kabelschächten und ähnlichen Schächten gelten sinngemäß die Ziffern 6.3.1. und 6.3.2. dieser Anschlussbedingungen.

9. Brandschutzeinrichtungen

An eine BMZ können Brandschutzeinrichtungen (zum Beispiel ortsfeste Feuerlöschanlagen) angeschlossen werden. Der Weg von der BMZ zu einer Löschzentrale ist auf einer eigenen Meldergruppenkarte darzustellen.

10. Brandmelder-Lagepläne

10.1. Meldergruppenpläne/-karten

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

Diese Pläne, Mindestgröße DIN A 4, sind auf der Basis von Grundrissplänen zu erstellen und müssen darüber hinaus enthalten

- > BMZ, Standort
- > Laufweg als grüne Linie markiert
- > Lage der Meldergruppe
- > Gefahrenhinweise
- > eventuell Lage der Wandhydranten.

Bei der Darstellung von Brandschutzeinrichtungen sind die entsprechenden Symbole der DIN 14 034 zu verwenden.

Die Pläne sind in Klarsichthüllen unterzubringen, mit unverlierbaren Reitern und der Kennung der Meldergruppe zu versehen.

An Stelle einer Darstellung durch Melderpläne kann die Darstellung durch einen Lagekartendrucker Anwendung finden. Zur Sicherheit ist ein Satz der Pläne in schriftlicher Form zu hinterlegen.

10.2. Lage- und Übersichtspläne

Ein Feuerwehrplan gemäß DIN 14 095 ist an der BMZ zu hinterlegen. Weitere Ausfertigungen, im Standardfall drei, sind der Feuerwehr zu übersenden. Die Anzahl richtet sich nach dem jeweiligen Objekt und

wird im Einzelfall vorgegeben.

Alternativ ist die Ausfertigung auf Datenträgern zulässig.

Hierbei müssen CD- oder DVD-Datenträger verwendet werden, die nur zum einmaligen Beschreiben geeignet sind. Die Dateiformate müssen so gewählt werden, dass die weitere Betrachtung mit folgender Software möglich ist:

- Microsoft Windows ab NT 4.0 und Windows 2000
- Microsoft Office ab Version 97
- Adobe Acrobat Reader ab Version 97

Die Darstellung erfolgt grundsätzlich in den Dateiformaten JPEG und PDF.

Der Datenträger selbst ist mit der baurechtlichen Bezeichnung, dem Straßennamen und der Hausnummer des Objektes zu beschriften.

Einzelheiten werden bei Bedarf abgesprochen.

Die Pläne sind bei Veränderungen zu aktualisieren.

11. Alarmorganisation

Festlegungen hinsichtlich der Alarmorganisation sind mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Dabei ist auch festzulegen, inwieweit Brandschutzeinrichtungen oder sonstige technische Einrichtungen von der BMZ ganz oder teilweise gesteuert werden sollen und welche Einrichtungen manuell bedient werden müssen und wo diese Bedienstellen angeordnet werden.

12. Inbetriebnahme

Für Brandmeldeanlagen, die vor dem 02.01.2005 von nicht zertifizierten Errichtern hergestellt wurden oder für Anlagen, für die keine lückenlose Wartungen durch zertifizierte Wartungsfirmen nachgewiesen werden kann, ist zwei Wochen vor Abnahme der Brandmeldeanlage dem Konzessionär der Prüfbericht eines anerkannten Sachverständigen auszuhändigen, der die Mängelfreiheit der Brandmeldeanlage bescheinigt.

Mit dem Prüfbericht muss nachgewiesen werden, dass die Anforderungen an die Brandmeldeanlage einschließlich der Schnittstellenbedingungen für die Übertragung von Brandmeldungen eingehalten sind.

Zur Inbetriebnahme und bei jeder Änderung einer Brandmeldeanlage ist eine Abnahme durch die örtliche Feuerwehr erforderlich.

Zur Abnahme müssen der Antragsteller, ein Beauftragter und der Errichter anwesend sein. Dabei wird überprüft, ob die Brandmeldeanlage diesen Anschaltbedingungen entspricht.

Falls vorher noch nicht erfolgt, sind bei der Abnahme folgende Unterlagen zu übergeben:

- Prüfbericht der Sachverständigenabnahme (siehe vorgenannte Anlagen)
- Nachweis der Wartung (Wartungsvertrag),
- Errichterzertifizierung gemäß DIN 14 675 mit der verbindlichen Erklärung, dass die BMA nach den jeweils gültigen Vorschriften und von den Fachkräften entsprechend den DIN-VDE-Bestimmungen errichtet wurde (der Nachweis entfällt bei VdS- anerkannten Errichtern),
- Inbetriebsetzungsprotokoll,
- gegebenenfalls Abnahmetest für automatische Löschanlagen von einer anerkannten Prüfstelle oder den technischen Überwachungsorganisationen,
- Unterweisungsbestätigung des Betreibers oder einer von ihm beauftragten Person.
- Liste der Ansprechpartner der Feuerwehr im Alarmfall (siehe Punkt 16.)
- Meldergruppenpläne/-karten
- Feuerwehrplan gemäß DIN 14 095

- Betriebsbuch (siehe Punkt 13.)

Weiterhin hat vor Inbetriebnahme eine Begehung mit der örtlich zuständigen Feuerwehr stattzufinden.

Ein Wechsel des Betreibers der Brandmeldeanlage ist der Feuerwehr schriftlich anzuzeigen.

13. Wartung/Inspektion

Es ist ein Wartungsvertrag mit einer zertifizierten Fachfirma abzuschließen.

Bei einer erhöhten Anzahl von Fehlalarmen durch mangelhafte Wartung ist die örtliche Feuerwehr ermächtigt, die Anlage zu überprüfen.

Sind schwere Mängel erkennbar, steht die Feuerwehr in der Pflicht, die Bauaufsichtsbehörde/die Brandschutzdienststelle zu informieren und bei nicht bauaufsichtlich geforderten Anlagen die Übertragungseinrichtung trennen zu lassen.

In diesem Fall hat der Betreiber oder sein Beauftragter der Feuerwehr schriftlich zu bestätigen, dass er Kenntnis über die Abschaltung oder Außerbetriebnahme hat. Alle Folgen, die sich aus der Abschaltung oder Außerbetriebnahme für die Sicherheit des Teilnehmers ergeben, müssen von ihm selbst getragen werden.

Eine Haftung für Folgen der Abschaltung der Übertragungseinrichtung übernimmt die Feuerwehr nicht.

Die vierteljährlich vorgeschriebenen Wartungen und Inspektionen sind fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren.

Das Betriebsbuch ist für die örtliche Feuerwehr jederzeit einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

Sofern im Rahmen der Wartung 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. Sofern im Rahmen der Wartung die Übertragungseinrichtung nicht mehr angesteuert werden kann, ist die Anzeige der Brandmeldezentrale ständig zu beobachten und die Übermittlung eines Alarms zur Rettungsleitstelle auf andere Art (z.B. manuelle Auslösung der Übertragungseinrichtung oder fernmündlich über Notruf 112) sicherzustellen.

13.1. Technische Fehlalarme

Ist das Ansprechen eines automatischen Brandmelders nicht nachvollziehbar (wie beispielsweise durch Feuer, Rauch oder Schweißen), darf der entsprechende Melder bzw. die entsprechende Meldergruppe erst nach einer Kontrolle bzw. Fehlerbeseitigung der entsprechenden Wartungsfirma wieder in Betrieb genommen werden.

14. Probealarme und Wartungsarbeiten

Bei der Durchführung von Probealarmen darf jeweils nur ein Alarm

- nach vorheriger fernmündlicher Anmeldung unter der Rufnummer 040/525 54 40 - zur Rettungsleitstelle des Kreises Segeberg durchgeschaltet werden.

Wenn technisch möglich, bleiben Rettungsleitstelle und Betreiber während des Probealarmes fernmündlich in Kontakt. Alle anderen Meldergruppen sind ohne Auslösung der Übertragungseinheit zu überprüfen.

Bei Wartungsarbeiten oder anderen Arbeiten der Wartungsfirma, des Errichters oder des Betreibers dürfen keine Brandmeldungen bei der Rettungsleitstelle

einlaufen. Die Durchführung von Arbeiten an Brandmeldeanlagen ist der Rettungsleitstelle stets fernmündlich anzuzeigen.

15. Einsatzkosten

Einsätze der Feuerwehr, die auf mangelhafter Wartung der Brandmeldeanlage, auf wiederholte technische Fehlalarme, auf nicht angemeldete Arbeiten wie unter 14. aufgeführt zurückzuführen sind, werden gemäß der im Amtsbereich bzw. der Gemeinde oder der Stadt jeweils geltenden Gebührensatzung dem Verursacher bzw. dem Betreiber der Brandmeldeanlage in Rechnung gestellt.

16. Erreichbarkeit von Betriebsangehörigen

Der Rettungsleitstelle des Kreises Segeberg und der örtlichen Feuerwehr sind Namen, Anschriften und Telefonnummern der für den Brandschutz verantwortlichen Betriebsangehörigen dem aktuellen Stand entsprechend, zu übersenden, die bei Einsätzen nach Betriebsschluss zu verständigen sind und / oder nach Beendigung des Feuerwehreinsatzes das Objekt verantwortlich übernehmen. Dies gilt nicht, wenn die BMZ in einem ständig besetzten Raum untergebracht ist.

17. Weitere Bedingungen

Eine Anpassung bestehender Brandmeldeanlagen einschließlich der Ansteuereinrichtungen für eine Übertragungseinrichtung an geänderte oder neue anerkannte Regeln der Technik kann verlangt werden, wenn dies aus Gründen des sicheren oder ungestörten Betriebes der BMA erforderlich ist.

18. Inkrafttreten

Diese Anschaltbedingungen treten mit dem Tag der Veröffentlichung in Kraft. Vorherige Fassungen verlieren mit diesem Tag ihre Gültigkeit. Die Anschaltbedingungen werden veröffentlicht unter

www.kreis-segeberg.de/...

gez. die Brandschutzingenieure
der Brandschutzdienststelle des Kreises Segeberg

Anlage: Merkblatt der zur Abnahme/Aufschaltung einer Brandmeldeanlage
vorliegenden Voraussetzungen in der Stadt Norderstedt

Urschriftlich in Anlehnung an die
8. Überarbeitete Fassung
GWF – S. Dezember 2004 Stadt Norderstedt

Merkblatt

Jan. 2005

der zur Abnahme/Aufschaltung einer Brandmeldeanlage
vorliegenden Voraussetzungen im Kreis Segeberg

- Eine Errichterbestätigung, aus der die DIN und VDE gerechte Errichtung der Brandmeldeanlage hervorgeht, muss vorgelegt werden.
- Eine Errichterbestätigung über das nach den derzeit gültigen VDE-Vorschriften verlegte Leitungsnetz der Brandmeldeanlage muss vorgelegt werden.
- Ein rechtsgültiger Wartungsvertrag (Umfang nach DIN VDE 0833) über die Brandmeldeanlage und erforderlichenfalls über die eigene akustische Alarmierungsanlage muss vorgelegt werden.
- Eine Bestätigung über die vorhandene Störungsweiterleitung (Störung BMZ) muss vorgelegt werden.
- Der Generalschlüssel (mit Schlüsselanhänger und Schlüsselring) für das Gebäude zur Hinterlegung im Feuerwehrschrüsseldepot bzw. der Generalschlüssel und der einzubauende Profilhalbzylinder für den Einbau im Feuerwehrschrüsseldepot (Länge 30-45mm) muss vorhanden sein.
- Die Schließzylinder für das Feuerwehrbedienfeld, das Feuerwehrschrüsseldepot und das Freischaltelement müssen bestellt worden sein. Die Freigabe der Feuerwehr ist formlos bei der zuständigen örtlichen Feuerwehr zu beantragen.
- Die Kennzeichnung der BMZ muss vorhanden sein.
- Eine grüne Rundumkenn- bzw. Blitzleuchte zur Kennzeichnung des äußeren Zugangs muss vorhanden sein.
- Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Außer Betrieb“ sowie Ersatzglasscheiben für vorhandene Druckknopfmelder an der Brandmeldezentrale hinterlegt sein.
- Meldergruppenpläne (Laufkarten) für alle Meldergruppen müssen an der Brandmeldezentrale vorhanden sein.
- Ein Feuerwehrplan gemäß DIN 14 095 muss in der geforderten Anzahl vorhanden sein.
- An der Brandmeldezentrale müssen eine Bedienungsanleitung und das Prüfbuch der Brandmeldeanlage hinterlegt sein.
- Eine Begehung mit der örtlich zuständigen Feuerwehr muss erfolgen.

Der Termin zur Abnahme der Brandmeldeanlage nach Pkt. 12 der Anschaltbedingungen kann erst nach der Sachverständigenabnahme erfolgen.

Der kostenlose Download von über 350 TAB's (technische Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen) wird Ihnen zur Verfügung gestellt von:

Unternehmensberatung Wenzel

Beratung und Zertifizierung DIN 14675

Dipl.-Ing. Stephan Wenzel

Uhlandstraße 1

89290 Buch

Tel.: 0800 346 14675

Fax: 0700 346 14675

www.DIN-14675.de

info@DIN-14675.de



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

224 technische Anschlussbedingungen der Feuerwehr im Download - Microsoft Internet Explorer

DIN 14675 Zertifizierung für Brandmeldeanlagen

HOME | KONTAKT | IMPRESSUM

Technische Anschlussbedingungen der Feuerwehr (TAB)

Links zu diesem Thema:

- So nehmen Sie Kontakt auf
- Newsletter
- Angebotsanfrage
- Diese Seite als PDF

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

Videokonferenz mit Herrn Wenzel

Login Seminarunterlagen

FAX an: 0700 / 346 14675

Unternehmensberatung Wenzel

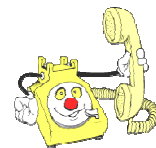
Dipl.-Ing. Stephan Wenzel
Uhlandstraße 1, 89290 Buch

Telefon: 0800 / 346 14675

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

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

- Ich suche eine individuelle Lösung und bitte um Rückruf.



Ort/Datum: _____ Stempel/Unterschrift: _____

Firma: _____

Abteilung _____

Ansprechpartner _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Fax _____

E-Mail _____

Homepage _____