

7. Geräte der Feuerwehrperipherie für Brandmeldeanlagen

7.1 Allgemeines

Zur Unterstützung der Feuerwehr bei der schnellen und präzisen Branddetektion bzw. Melderlokalisierung werden für Brandmeldesysteme spezielle Zusatzgeräte eingesetzt. Diese sind in der Praxis üblicherweise als Geräte der Feuerwehrperipherie bekannt. Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben die technischen und normativen Anforderungen an diese Komponenten.

7.2 Relevante Normen und Richtlinien

Für Geräte der Feuerwehrperipherie sind u.a. folgende Normen und Richtlinien von Bedeutung:

- DIN 14661: Feuerwehr-Bedienfeld
- DIN 14662: Feuerwehr-Anzeigetableau
- DIN 14663: Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld
- DIN 14664: Feuerwehr-Einsprechstelle
- DIN 14675-1: BMA - Aufbau und Betrieb
- DIN 4102-12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen; Anforderungen und Prüfungen
- DIN EN 54-2: Brandmelderzentralen
- DIN EN 54-4: Energieversorgungseinrichtungen
- DIN VDE 4066: Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN VDE 33404-3: Gefahrensignale für Arbeitsstätten, Akustische Gefahrensignale
- DIN VDE 0891-1: Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für
- DIN VDE 0815: Installationskabel und -leitungen
- DIN VDE 0816: Außenkabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen
- DIN VDE 0833: Teile 1, 2: Allgemeine Festlegungen GMA und Festlegungen BMA
- DIN VDE 0891: Teile 5, 6: Verwendung von Kabeln und Leitungen für Fernmeldeanlagen
- VdS 2105: Mechanische Sicherungseinrichtungen - Schlüsseldepots
- MLAR: (Muster) Leitungsanlagenrichtlinie
- Technische Anschluss- bzw. Aufschaltbedingungen der Feuerwehren (TAB)

7.3 Ziele und Anforderungen

Der Einsatz von den Geräten der Feuerwehrperipherie muss mit den Maßnahmen des vorbeugenden und des abwehrenden Brandschutzes Bestandteil des Brandschutzes für ein Gebäude sein. Die Ziele und Anforderungen sind in der DIN 14675-1 unter Punkt 5 festgelegt:

- gewaltfreier und schneller Zugang ins Objekt (FSD)
- Bereitstellung von relevanten Informationen (FAT)
- Anzeige und Steuerung von Brandschutzeinrichtungen (FBF, FGB, FES, FSE, SD-Adapter)
- Beschreibung von Angriffswegen zur Brandbekämpfung (FWLK)

Bemerkung: Erläuterungen zu den Abkürzungen unter 7.4.1

7.4 Geräte der Feuerwehrperipherie

7.4.1 Allgemeines

Grundlage für den Einsatz von Geräten der Feuerwehrperipherie ist die jeweilige Landesbauordnung, die für das Errichten von Gefahrenmeldeanlagen auf die oben aufgeführten Normen und Richtlinien verweist. Insbesondere bei bauordnungsrechtlich geforderten Brandmeldeanlagen (z. B. bei Sonderbauten) kommt der Planung, Errichtung und Instandhaltung, auch in Bezug auf die Geräte der Feuerwehrperipherie, eine besondere Bedeutung zu.

Wichtige Hinweise finden sich dazu in den TAB der zuständigen Brandschutzbehörden, deren Grundlage zur Aufschaltung auf eine Leitstelle der Feuerwehr die DIN 14675-1 darstellt (siehe hierzu BHE-Webseite zur DIN 14675:

www.din-14675.info/wissenswert/technische-anschlussbedingungen-der-feuerwehren)

Wichtige Bestandteile der Feuerwehrperipherie sind u.a.:

- Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)
- Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)
- Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB)
- Feuerwehr-Einsprechstelle (FES)
- Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)
- Schlüsseldepot-Adapter (SD-Adapter)
- Freischaltelement (FSE)
- Feuerwehr-Laufkarte (FWLK)
- optisches Informationselement (Bitzleuchte)

Übertragungswege zur Feuerwehr und deren Einrichtungen sowie Anlagen zur Information und Alarmierung der betroffenen Menschen sind nicht Bestandteil der Feuerwehrperipherie.

7.4.2 Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) nach DIN 14661

Das FBF zeigt den Einsatzkräften der Feuerwehr, auch ohne Mitwirkung des Betreibers der Brandmeldeanlage (BMA), bestimmte Betriebszustände der Brandmelderzentrale (BMZ) in einfacher und einheitlicher Erscheinungsform an und ermöglicht eine ergonomische Bedienung der BMA im Alarmfall und bei Funktionsprüfungen. Wird das FBF nicht in unmittelbarer Nähe der BMZ angebracht, sind die Übertragungswege entsprechend der DIN 14661 und DIN VDE 0833 Teil 1 zu überwachen.



7.4.3 Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) nach DIN 14662

Das FAT ist ein Gerät zum Anschluss an eine Brandmelderzentrale (BMZ), das bestimmte Betriebszustände in einfacher und einheitlicher Erscheinungsform anzeigt. Den Einsatzkräften der Feuerwehr werden auch ohne Mitwirkung des Betreibers der BMA die erforderlichen Informationen (Meldergruppe / Melder / Zusatztext) dargestellt. Wird das FAT zur Erstinformation für die Feuerwehr gefordert, sind die Anforderungen an die Integrität der Übertragungswege nach DIN EN 54-2 zu erfüllen. In diesem Fall müssen zwei getrennte (redundante) Leitungswege zwischen BMZ und FAT verlegt werden, die entsprechend DIN 14662 sowie DIN VDE 0833 Teil 1 zu überwachen sind.



Bemerkung: FBF und FAT dürfen in ein gemeinsames Gehäuse eingebaut werden, wenn alle Anforderungen der DIN 14661 und DIN 14662 erfüllt sind. Abweichungen sind mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen.

7.4.4 Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663

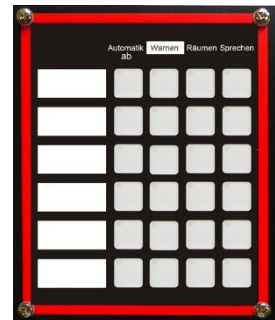
Das FGB ist Teil einer BOS-Objektfunkanlage, das bestimmte Betriebszustände in einheitlicher Erscheinungsform anzeigt und den Einsatzkräften der Feuerwehr eine ergonomische Bedienung im Einsatzfall ermöglicht. Je nach Anforderungen an die BOS-Objektfunkanlage können weitere Funktionen als Bedienelemente notwendig sein. Insbesondere für den Einsatz an digitalen BOS-Objektfunkanlagen können Zusatzfunktionen, wie bereichsweise Ein- und Ausschaltungen, Betriebs- oder Störungsanzeige für „DMO-Repeater“ und „TMO-Repeater“ oder Störungsanzeige „optisches Verteilsystem“ zum Einsatz kommen. Das FGB kann in Teilen einer BMA verbaut werden. Hierfür ist in jedem Fall der Hersteller der BOS-Objektfunkanlage sowie die örtliche Brandschutzbehörde abzufragen.



Bemerkungen: BOS - Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, DMO-Repeater - Direkt Mode Operation, TMO-Repeater - Trunked Mode Operation, Optische Verteilsysteme – optische Signalverteilung über Lichtwellenleiter

7.4.5 Feuerwehr-Einsprechstelle (FES) nach DIN 14664

Die Feuerwehr-Einsprechstelle ist ein Teil der Sprachalarmierungsanlage (SAA), das bestimmte Betriebszustände und Steuerungsvorgänge in einheitlicher Erscheinungsform anzeigt und den Einsatzkräften der Feuerwehr eine ergonomische Bedienung im Einsatzfall ermöglicht. Wird ein Notfallfallmikrofon (NFM) verwendet, muss sich dieses in dem Gehäuse der FES befinden. Zusätzlich zum FES kann ein Gerät zur Erweiterung der Bedienung zum Einsatz kommen (Bild rechts). Die FES wird gemeinsam mit dem NFM durch den Hersteller der SAA bereitgestellt. Das FES kann in Teilen einer BMA verbaut werden. Unter Beachtung des Brandschutzkonzeptes ist in jedem Fall auch hierfür die örtliche Brandschutzbehörde abzufragen.



Bemerkungen: Das Notfallmikrofon nach DIN 14664 ist identisch mit dem Brandfallmikrofon nach DIN VDE 0833-4, aber nicht mit dem Notfallmikrofon nach DIN EN 54-16!

7.4.6 Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) nach DIN 14675-1, Anhang A und VdS 2105

Ein Feuerwehr-Schlüsseldepot ist ein Tresorbehältnis, das am Gebäudezugang positioniert ist. Es sichert Objektschlüssel vor dem Zugriff Dritter. Im Fall einer Brandmeldung für die Feuerwehr wird der FSD entriegelt und ermöglicht so auch in Abwesenheit des Betreibers den gewaltfreien Zutritt zum Objekt. Schlüsseldepots werden je nach Wertigkeit des zu deponierenden Schlüssels in drei Klassen eingeteilt, wobei das FSD1 die unterste und FSD3 die höchste Sicherheitsstufe darstellt. Die Anforderungen an die dazugehörige Feuerweherschließung sind den Aufschaltbedingungen der örtlichen Brandschutzbehörde zu entnehmen.



Hinweise, Installation, Anschluss des Feuerwehr-Schlüsseldepots

In Abhängigkeit vom Risiko kann das Feuerwehr-Schlüsseldepot nach DIN 14675-1 Anhang A.2.1 in drei Klassen ausgeführt werden. Der Einsatz sowie die Klassifizierung eines FSD (in Verbindung mit einer optischen Informationsleuchte sowie eines FSE) ist mit dem Schadenversicherer abzustimmen.