

7. Feuerwehrperipherie-Geräte 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 Feuerwehrperipherie-Geräte 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 (in Klärung)
- DIN 14675: 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 0815: Installationskabel und -leitungen
- DIN VDE 0833: Teile 1, 2: Allgemeine Festlegungen und Festlegungen BMA
- DIN VDE 0891: Teile 5, 6: Verwendung von Kabeln und Leitungen für Fernmeldeanlagen
- MLAR 11/2005: (Muster) Leitungsanlagenrichtlinie
- Technische Anschluss- bzw. Aufschaltbedingungen der Feuerwehren (TAB)

7.3 Ziele und Anforderungen

Die Feuerwehrperipherie soll im Einsatzfall schnell und zuverlässig die Feuerwehr über den Ort des Feuers sowie Zugangs- und Fluchtmöglichkeiten informieren. Zudem wird der gewaltfreie Zugang zum Objekt im Einsatzfall durch Bestandteile der Feuerwehrperipherie ermöglicht. Die Ziele und Anforderungen sind in der DIN 14675 unter Punkt 5 festgelegt:

- eindeutiges Lokalisieren des Gefahrenbereiches und dessen Anzeige
- Feuerwehrpläne, Anfahrtsmöglichkeit, Feuerwehr-Laufkarten
- gewaltfreier und schneller Zugang ins Objekt
- Erstinformationsstelle und sonstige Feuerwehrzugänge

7.4 Bestandteile 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.

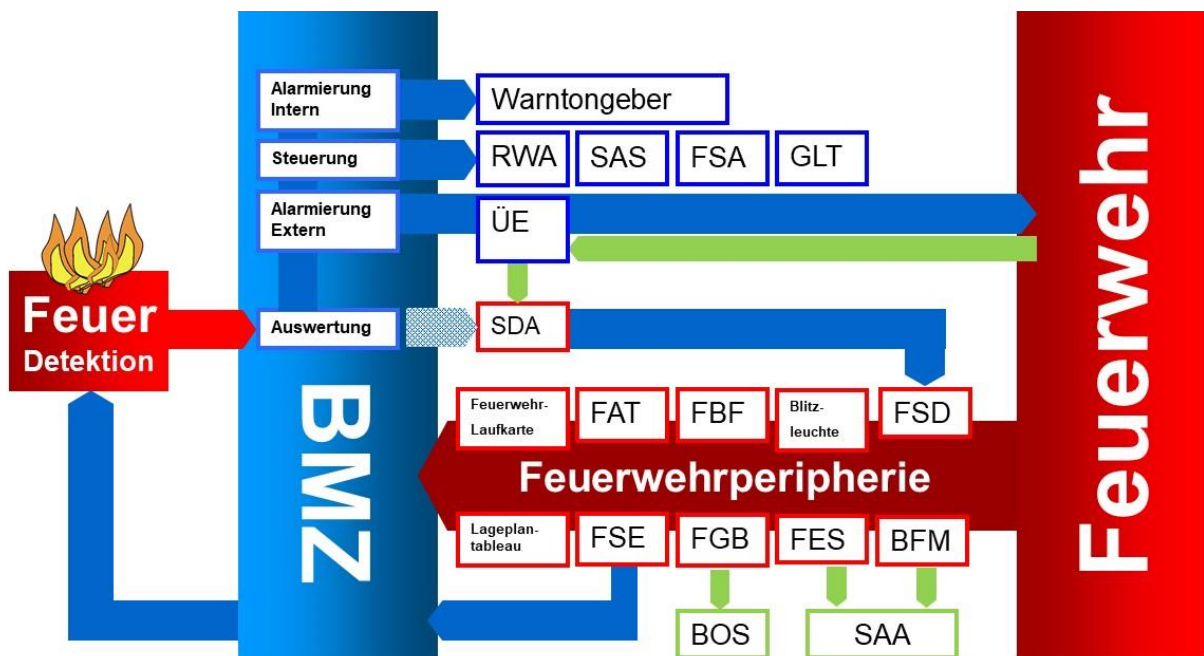
7. Feuerwehrperipherie-Geräte für Brandmeldeanlagen

Wichtige Hinweise finden sich dazu in den TAB der zuständigen Brandschutzbehörden, deren Grundlage zur Aufschaltung auf eine Leitstelle der Feuerwehr die DIN 14675 darstellt.

Wichtige Bestandteile der Feuerwehrperipherie sind u.a.:

- Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)
- Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)
- Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB)
- Feuerwehr-Einsprechstelle (FES)
- Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)
- Schlüsseldepotanschaltung (SDA)
- Brandfallmikrofon (BFM)

Die nachfolgende Grafik zeigt die wesentlichen Komponenten im Überblick. Die Komponenten werden in den weiteren Ausführungen näher erläutert.



RWA=Rauch- und Wärmeabzugsanlage
 ÜE=Übertragungseinrichtung

SAZ=Sprachalarmzentrale
 BOS= Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

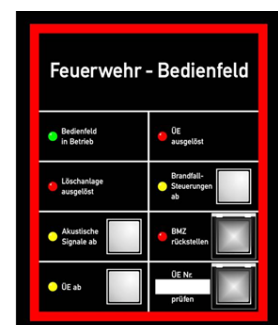
FSA=Feststellanlage

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 Gerät ist an der Erstinformationsstelle der Feuerwehr installiert und an eine Brandmelderzentrale (BMZ) angeschlossen. Es zeigt den Einsatzkräften der Feuerwehr, auch ohne Mitwirkung des Betreibers der Brandmeldeanlage (BMA), bestimmte Betriebszustände der BMA in einfacher und einheitlicher Erscheinungsform an und ermöglicht eine ergonomische und einheitliche 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 der Brandmeldeanlage (BMA) in einfacher und einheitlicher Erscheinungsform anzeigt. Den Einsatzkräften der Feuerwehr werden auch ohne Mitwirkung des Betreibers der BMA die erforderlichen Informationen dargestellt. Wird das FAT zur Erstinformation für die Feuerwehr genutzt, 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.



Kombination von FAT und FBF

FBF und FAT dürfen in die BMZ oder einen Schrank eingebaut werden, wenn alle Anforderungen der DIN 14661 und DIN 14662 erfüllt sind. Abweichungen sind mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen.

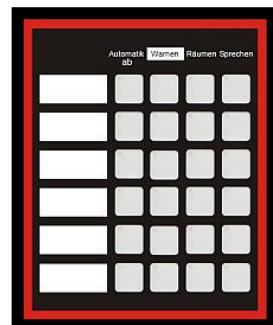
7.4.4 Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663

Das Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld ist Teil einer Feuerwehr-Gebäudefunkanlage, das bestimmte Betriebszustände in einheitlicher Erscheinungsform anzeigt und den Einsatzkräften der Feuerwehr eine ergonomische und einfache Bedienung im Einsatzfall und bei Funktionsprüfungen ermöglicht. Je nach Anforderungen an die Gebäudefunkanlage können weitere Funktionen als Bedienelemente notwendig sein. Insbesondere für den Einsatz an digitalen BOS-Funkanlagen können Zusatzfunktionen, wie Störungsanzeige für DMO-Repeater oder Störungsanzeige „optisches Verteilsystem“ zum Einsatz kommen. Hierfür ist in jedem Fall die örtliche Brandschutzbehörde abzufragen.



7.4.5 Feuerwehr-Einsprechstelle (FES) nach DIN 14664 (in Klärung)

Die Feuerwehr-Einsprechstelle ist ein Teil der Sprachalarmierungsanlage, das bestimmte Betriebszustände und Steuerungsvorgänge in einheitlicher Erscheinungsform anzeigt und den Einsatzkräften der Feuerwehr eine ergonomische und einfache Bedienung im Einsatzfall ermöglicht. Wird ein Brandfallmikrofon (BFM) 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 BFM durch den Hersteller der SAA bereitgestellt. Unter Beachtung des Brandschutzkonzeptes ist in jedem Fall auch hierfür die örtliche Brandschutzbehörde abzufragen.



7.4.6 Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) nach DIN 14675, 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.

