

Brandmeldeanlagen

Automatische Brandmeldeanlagen dienen der raschen Entdeckung von Bränden, besonders in Bereichen wo sich keine Personen aufhalten.

In weiterer Folge warnen die Anlagen gefährdete Personen und alarmieren die Einsatzkräfte der Brandbekämpfung.



Über eine Schnittstelle können weitere Brandschutzrichtungen angesteuert werden, wie zum Beispiel:

- Löschanlagen
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Türschließer bei Brandabschnitten
- Abschaltung von Anlagen

Herzstück der Meldeanlage ist die Brandmeldezentrale: dort werden alle Informationen der automatischen und manuellen Brandmelder ausgewertet.

Entsprechend der Programmierung werden Anweisungen an die optischen/akustischen Signalgeber und/oder die Feuerwehr bzw. eine ständig besetzte Stelle weitergegeben.

Brandmeldeanlagen verfügen über eine eigene Notstromversorgung, die bei Netzausfall sofort aktiv wird.

Arten von Brandmeldern

Je nach der zu erkennenden Branderkenngröße unterscheidet man in:

- Rauchmelder
- Wärmemelder
- Flammenmelder

Der gesamte, von der Brandmeldeanlage überwachte Sicherungsbereich lässt sich in Meldebereiche unterteilen. Die Bereiche sollen eine rasche und eindeutige Ermittlung des Melde- bzw. Brandortes ermöglichen.

Melder in Lüftungsanlagen, Zwischendecken oder Kabelkanälen müssen in eigenen Meldegruppen zusammengefasst werden.

Eine Überwachung mit automatischen Brandmeldern muss sich mindestens auf einem ganzen Brandabschnitt oder einem feuerbeständig abgetrennten Bereich erstrecken.

Zulässige Ausnahmen von Überwachungsbereichen sind:

- Sanitärräume, wenn darin keine brennbaren Materialien gelagert werden (Reinigungsmittel, Papierhandtücher, ...)
- Kabelkanäle und -schächte, die nicht zugänglich und brandbeständig abgeschottet sind
- Schutzräume
- Laderampen im Freien
- Bereiche mit automatischer Löschanlage mit Meldung zu einer besetzten Stelle
- Zwischendecken, die nicht höher als 0,8 m sind und eine Brandlast von weniger als 25 MJ/m² aufweisen