

## Merkblatt zur

# Projektierung von Ansaugbrandmeldern

### Allgemeines

Unterschiedliche technische Ausführungsformen der verschiedenen Ansaugrauchmelder (ARM) haben in der Vergangenheit immer wieder zu Unklarheiten bei der Planung im beabsichtigten Einsatzfall geführt. Dieses Merkblatt soll Hilfestellung zur regelkonformen Projektierung und Installation dieser Melder geben.

Die Basis zur Erstellung ist VdS 2095 : 2001-06 mit den für diesen Anwendungsbereich gültigen Ergänzungen aus DIN VDE 0833-2:2004-2. Dabei wird weder eine Bewertung vorgenommen noch werden neue Regelungen erstellt, sondern es wird lediglich die Anwendung der Richtlinie/Norm erläutert.

### Vorbemerkung

Es werden jeweils 3 verschiedene Einsatzfälle anhand der Tabelle auf den Seiten 2 und 3 erläutert:

- Eignung des Melders zur **integrierten** Zweimeldungsabhängigkeit (Typ B, gem DIN EN 54-2:1997/A1:2007-01) zur Raumüberwachung (z.B. zur Ansteuerung von Löschanlagen)
- Eignung des Melders zur **integrierten** Zweimeldungsabhängigkeit (Typ B) in Objektschutzanlagen
- Eignung des Melders zur Regalüberwachung bei Hochregalanlagen

Die verschiedenen Anwendungsbedingungen richten sich nach dem Aufbau des Melders. Dabei werden lediglich Beispiele für einen möglichen Aufbau genannt. Die Aufzählung erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zukünftige technische Lösungen sind Gegenstand neuer Beurteilung.

Das Meldersymbol in der Überwachungseinheit des Melders steht stellvertretend für jede Ausführung der Detektionseinheit, sei es die Verwendung eines eigenständigen Melders oder einer speziellen Sensorkammer.

Die Betrachtung basiert auf einem möglichen Ausfall einer zentralen Komponente, z. B. des Ansaugventilators, der maximal einen Meldebereich betreffen darf.

Weiterhin müssen bei einer Zweimeldungsabhängigkeit (Typ B) a) die Signale räumlich getrennter Detektionspunkte unterscheidbar sein und b) zwei Detektionseinheiten vorhanden sein.

Bei Regalüberwachungen von Hochregalanlagen muss innerhalb von 12 m horizontaler Ausdehnung eine Lokalisierung durch mindest eine Meldergruppe möglich sein. Je 24 m horizontaler Ausdehnung muss einem Meldebereich zugeordnet werden, der im Fehlerfall maximal ausfallen darf (DIN VDE 0833-2:2004-2).

Bei Zweimeldungsabhängigkeit (Typ B) ist zu beachten, dass sich die Zahl der Melderpunkte (= Ansaugöffnungen) entsprechend der kleineren Überwachungsfläche (-30 %; bzw. -50 % bei Ansteuerung von Löschanlagen) erhöht.

Weiterhin ist zu beachten, dass bei einem einfachen Leitungsfehler (also auch der Energieversorgung des Melders) nicht mehr als ein Meldebereich ausfallen darf.