



Rauchwarnmelder

1 Grundlagen

Die Bauordnungen beinahe aller Bundesländer regeln die Pflicht, Rauchwarnmelder in Aufenthaltsräumen anzubringen „in denen bestimmungsgemäß Personen schlafen“, sowie in deren Rettungswegen. Das betrifft auch Hotels und Pensionen mit weniger als 12 Gastbetten, Containerräume, Freizeitunterkünfte u. ä., sofern für diese bauaufsichtlich keine anderen Anforderungen an die brandschutztechnische Ausrüstung gestellt werden. Diese Pflicht wird auch auf Sonderveranstaltungen mit Übernachtung angewandt.

Rauchwarnmelder für Wohnhäuser, Wohnungen und Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung müssen nach der **Gerätenorm DIN EN 14604** zertifiziert sein. Die **Anwendernorm DIN 14676** regelt Einbau, Betrieb und Instandhaltung.

2 Geräte

Bei wohnungsähnlicher Nutzung werden überwiegend batteriebetriebene optische Brandmelder mit Warnfunktion (Rauchwarnmelder) eingesetzt, zertifizierte Geräte mit Kennzeichnung, z.B. Herstellungsdatum + Wartungsintervall. Der Warnton muss mind. 85 dB(A) betragen und das Gerät sollte über einen Taster verfügen, um einen ausgelösten Alarm wieder abzustellen.

Für gehörlose Personen ist eine **optische und Vibrationsmeldung möglich**.

Durch den Einsatz von 10-Jahres-Batterien kann der Wartungsaufwand gering gehalten werden. Batteriebetriebene **Funkmelder** haben einen deutlich höheren Wartungsaufwand und können zu Störungen und Fehlalarm führen, daher sind netzbetriebene Funkmelder vorzuziehen.

230-V-Rauchwarnmelder müssen über eine Notstromversorgung verfügen, z. B. Batterie, Akku. Optische Melder können durch Deospray, Kochdünste, Wasserdampf, Duschnebel, Insekten, feine Stäube und Rauch, ausgelöst werden. Als weitere Ursachen sind extreme elektromagnetische Einwirkungen, Temperaturschwankungen mit Kondensationsbildung, sowie Manipulation zu beachten. Raucheintrittsöffnung bis 1,5mm beugen Fehlfunktion durch Insekten vor.

Vor Arbeiten mit **Staub- und Rauchentwicklung**, z.B. bei Bohr-, Fräse-, Schweiß-, Säge- oder Lötarbeiten, sind Brandmelder in den betreffenden Räumen zu deaktivieren, indem sie entfernt oder abgedeckt werden. Hierfür gibt es spezielle Hauben, zur Not kann dies auch durch einen Einmalhandschuh erreicht werden. Auf diesem Wege wird nicht nur ein Fehlalarm vermieden, sondern auch das Gerät auch **vor Verunreinigung geschützt**, die später zur **Fehlfunktion** führen könnte. Im Einzugsbereich von Küchen und Duschräumen sind thermische Melder, bzw. kombinierte Wärme-Rauch-Melder zu verwenden.



3 Inbetriebnahme, Prüfung

Die **Anbringung** sollte am höchsten Punkt mittig an der Decke erfolgen, (bei Spitzgiebel ca. 0,3m unterhalb). Bereiche mit Luftzug und Verwirbelung sind zu meiden. Der Abstand zu Wänden und Lampen sollte mind. 0,5m betragen. Der Melder sollte für **Wartungen gut erreichbar** sein. In **Treppenhäusern** oder Räumen mit Galerie ist in der obersten Etage mindestens ein Rauchwarnmelder zu installieren. Besser wäre jedoch ein Rauchwarnmelder auf jeder Ebene. Bei niedrigen Decken kann der Melder in eine Vertiefung eingebracht und mit einem Gitter vor Manipulation geschützt werden. Für Räume **bis 60m²** ist ein Rauchwarnmelder ausreichend. In **Fluren** darf der Abstand zur Stirnwand max. 7,5m, und zum nächsten Melder max. 15m betragen. Rauchwarnmelder sind gemäß Bedienungsanleitung bzw. mindestens **einmal jährlich** und beim Wechsel der Batterie auf Funktion, Beschädigung u. Verunreinigung, zu prüfen. Eine Alarmprüfung ist mittels Prüftaste vorzunehmen, bei 230-V-Melder je einmal mit und ohne Netzbetrieb.

Ihre Fachkraft für Arbeitssicherheit

Dipl.-Ing. (FH) Martin Breite