



Autor: Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Güttler,
Hürth

Der Käufer eines Rauchmelders hat die Wahl zwischen einer Vielzahl von Modellen. Von außen betrachtet, unterscheiden sich die unterschiedlichen Typen allerdings oft nur minimal. Die Optik ist – zu Recht – kein Kaufkriterium bei den kleinen Lebensrettern. Im Inneren der Geräte gibt es jedoch gravierende Unterschiede. Das „Q“-Label erleichtert Käufern die Orientierung.

Rauchmelder schreibt man mit „Q“

Ein Unterschied fällt sofort ins Auge, wenn man das Innere eines Rauchmelders betrachtet. Wo bei manchen Modellen gut sichtbar eine handelsübliche Batterie zur Stromversorgung sitzt, findet sich bei anderen Modellen eine fest verbaute Stromquelle, die für den Nutzer nicht zugänglich ist. Was auf den ersten Blick unpraktisch erscheint, dient im Alltagseinsatz der Sicherheit. „Es kommt gar nicht so selten vor, dass Nutzer im Rauchmelder nach Ersatz suchen, wenn zum Beispiel die Batterie einer Fernbedienung leer ist“, weiß Nicola Ascher. Sie ist zertifizierte Trainerin für die Geprüfte Fachkraft für Rauchwarnmelder gemäß DIN 14676 beim wohnungswirtschaftlichen Dienstleister BRUNATA-METRONA. „Der gute Vorsatz, die Batterie umgehend zu ersetzen, wird anschließend leider schnell vergessen.“ Die fest verbaute Batterie eines Qualitätsrauchmelders muss nicht ersetzt werden, denn sie hält mindestens zehn Jahre.

Nach Ablauf dieser Zeit ist es vorgeschrieben, den kompletten Rauchmelder auszutauschen. Mangels beweglicher Teile unterliegen die Geräte zwar keinem offensichtlichen Verschleiß. Es gibt aber Faktoren, die auf lange Sicht eine zuverlässige Funktionsfähigkeit beeinträchtigen können:

Staub und andere Kleinstpartikel in der Raumluft, Luftfeuchtigkeit, Materialbelastung durch Temperaturwechsel oder Korrosion durch Schadstoffe, beispielsweise Schwefeldioxid.

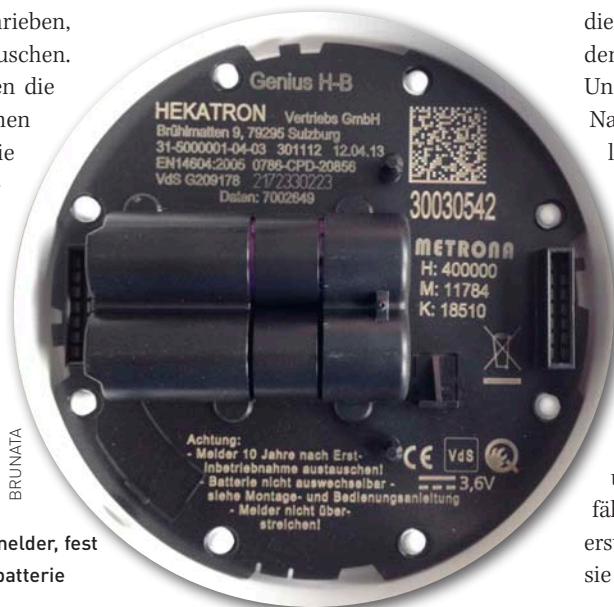
Um während der Nutzungsdauer Funktionsbeeinträchtigungen durch die vorgenannten Einflüsse zu verhindern, verfügen Qualitätsrauchmelder über intelligente Verfahren zum Selbsttest und zur Kompensation von allmählicher Verschmutzung. Im Selbsttest wird mittels einer Verschmutzungsprognose, die sich am bisherigen Verschmutzungsverlauf orientiert, festgestellt, ob der Rauchmelder die nächsten 15 Monate weiterhin voll funktionsfähig sein wird. Bei der Verschmutzungskompensation wird die Rauchkammer des Rauchmelders kontinuierlich auf Verschmutzung überprüft. Nimmt der Schmutzpartikelanteil in der Messkammer (= Rauchkammer) zu, wird die Alarmschwelle automatisch angepasst, sodass die Empfindlichkeit konstant

bleibt. Dadurch werden Fehlalarme und Lebensdauer des Rauchmelders erhöht.

Keine Angst vor Fehlalarm

Die Möglichkeit von Fehlalarmen und deren Folgekosten wird bisweilen als Gegenargument zur Nutzung von Rauchmeldern angeführt. Zu Unrecht, denn informiert ein Nachbar die Feuerwehr, weil der Rauchmelder piepst und es stellt sich heraus, dass es nicht gebrannt hat, stellt die Feuerwehr in der Regel trotzdem keine Kosten in Rechnung. Damit soll verhindert werden, dass eine berechtigte Alarmierung aus Angst vor möglichen Folgekosten unterbleibt. Was aber passiert mit den Kosten für eine aufgebrochene Wohnungstür bei Fehlalarm? Auch für diesen Fall ist der Nutzer von Qualitätsrauchmeldern mit Echt-Alarm-Garantie abgesichert. Sollte es bei ordnungsgemäßer Nutzung zu einem Fehlalarm und den zuvor beschriebenen Folgeschäden kommen, greift die Echt-Alarm-Garantie und ersetzt entstandene Sachschäden.

Und dann ist da noch die Sache mit der Nachtruhe: Rauchmelder zeigen mit einem leisen Piepsen an, wenn die Batterieleistung soweit abgesunken ist, dass ein zuverlässiger Betrieb nicht mehr lange aufrechterhalten werden kann. Legt man Murphy's Gesetz zugrunde, erfolgt diese Meldung überwiegend mitten in der Nacht und reißt somit den Wohnungsnutzer aus seinen sanften Träumen. Qualitätsrauchmelder berücksichtigen das menschliche Schlafbedürfnis und melden Probleme, die die Funktionsfähigkeit nicht unmittelbar beeinträchtigen, erst am nächsten Morgen. Außerdem dimmen sie ihre LED, die mit regelmäßigem Blinken



BRUNATA

Geöffneter Rauchmelder, fest verbaute Langzeitbatterie



Das „Q“-Label kennzeichnet Rauchmelder mit verschärfter Qualitätsprüfung

die Funktionsbereitschaft anzeigt, nachts auf ein Minimum.

Es gibt also zahlreiche und gewichtige Gründe, beim Kauf von Rauchmeldern auf Qualität zu achten. Wie aber erkennt man qualitativ hochwertige Geräte, wo doch – wie eingangs beschrieben – die meisten Rauchmelder rein äußerlich leicht zu verwechseln sind?

CE-Kennzeichnung ist Standard

Die weithin bekannte CE-Kennzeichnung bietet diesbezüglich keine eindeutige Hilfestellung. Seit 2008 dürfen ohnehin nur noch Rauchmelder verkauft werden, die nach EN 14604 geprüft und entsprechend mit CE-Kennzeichnung inklusive der Zertifikatsnummer und der Angabe „EN 14604“ versehen sind. Die Einhaltung dieser Norm wird durch unabhängige Prüfinstitute (zum Beispiel VdS oder

Kriwan) getestet. Um dem Käufer die Orientierung zu erleichtern, wurde 2011 zusätzlich das „Q“-Label eingeführt. Das „Q“ erhalten nur Rauchmelder, die aufgrund ihrer erhöhten Stabilität sowie einer fest eingebauten 10-Jah-

von Rauchmeldern müssen die Montage- und Wartungsvorschriften nach DIN 14676 eingehalten werden. Einmal jährlich muss eine Funktions- und Alarmprüfung durchgeführt und dokumentiert werden. Das geschieht ent-

Das „Q“ erhalten nur Rauchmelder, die aufgrund ihrer erhöhten Stabilität sowie einer fest eingebauten 10-Jahresbatterie über besondere Langlebigkeit und Zuverlässigkeit verfügen.

resbatterie über besondere Langlebigkeit und Zuverlässigkeit verfügen. Voraussetzung für das „Q“-Label ist eine Prüfung mit erhöhten Anforderungen nach der vfdb-Richtlinie 14-01. Die beste Technik schützt jedoch nur dann zuverlässig, wenn sie korrekt eingesetzt wird. Zur Gewährleistung des sicheren Betriebs

weder per Prüfung vor Ort oder – bei dafür geeigneten Geräten – durch eine Fernprüfung. Auch bei der Auswahl des Dienstleisters lohnt es sich deshalb, auf Qualität zu achten.

[1] vfdb: Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.

ELA Container GmbH, Zeppelinstraße 19-21, 49733 Haren (Ems), Deutschland
Tel +49 5932/506-0 Fax +49 5932/506-10 info@container.de www.container.de



ela[container]