

Wartung und Prüfung

Wartung und Prüfung

Die DIN 14676 empfiehlt die Wartung von Rauchwarnmeldern nach den Empfehlungen des Herstellers, mindestens jedoch einmal im Jahr.

Visuelle Prüfung

Als erstes sollte überprüft werden, dass der Rauchmelder überhaupt noch vorhanden ist. Zusätzlich muss man sichergehen, dass sich die Raumsituation nicht dahingehend verändert hat, dass Rauch den Melder nicht mehr erreichen kann, z. B. durch neue Einbaumöbel oder Raumtrennungen.

Anschließend muss geprüft werden, ob die Raucheinlassschlitze zum Gerät und speziell die zur Rauchkammer sauber sind, also frei von Staub und Spinnweben. Falls erforderlich, kann man den Rauchwarnmelder mit einem feuchten Tuch abwischen oder mit einem Staubsauger, der auf niedrige Saugstufe eingestellt ist, gründlicher reinigen.

Wenn man sieht, dass der Rauchwarnmelder mechanisch beschädigt ist, muss er sofort ausgetauscht werden. Nur der Hersteller kann einen kaputten Rauchwarnmelder reparieren.

Alarm prüfen

Rauchwarnmelder sollen über die spezielle Prüftaste geprüft werden. Die Taste wird so lange gedrückt, bis der Melder Alarm schlägt und die LED-Anzeige am Rauchwarnmelder rot blinkt. Wenn dies so nicht funktioniert, muss die Batterie ausgetauscht und der Vorgang wiederholt werden. Sollte es immer noch nicht funktionieren, muss der Rauchwarnmelder ersetzt werden.

Bei einem 230-Volt-Rauchwarnmelder mit Notstrombatterie sollte der Check mit der Prüftaste jeweils unabhängig voneinander einmal mit Netzstromversorgung und einmal mit Batteriestrom (bei ausgeschalteter Netzversorgung) durchgeführt werden. In beiden Fällen soll das Gerät Alarm auslösen und außerdem die LED-Anzeige das richtige Signal (rot) abgeben.

Falls ein 230-Volt-Rauchwarnmelder bei der Prüfung mit der Taste nicht reagiert, müssen als nächstes die Stromleitungen durch einen autorisierten Fachbetrieb kontrolliert und ggf. repariert werden.

Sollte bei der Prüfung der Batteriestrom-Versorgung per Taste kein Alarm ertönen, ist die Batterie sofort auszuwechseln. Selbstaumladende Akkus sollten mindestens zwei Stunden lang über das normale Stromnetz aufgeladen werden und danach wird die Prüfung wiederholt. Wenn das Gerät dann immer noch nicht funktioniert, muss der komplette Rauchwarnmelder ausgetauscht werden.

Vernetzte Geräte müssen jeweils einzeln für sich kontrolliert werden und anschließend noch auf die korrekte Weiterleitung des Alarms an alle angeschlossenen Rauch- und Hitzewarnmelder.

Fernprüfung

Eine kürzliche Erweiterung in der Norm DIN 14676 bezieht sich auf die Möglichkeit zur Fernprüfung der Rauchwarnmelder. Das beinhaltet, dass das Prüfverfahren elektronisch von außerhalb der Wohnung durchgeführt wird. Das kann jedoch nur erreicht werden, wenn eine detaillierte Produktprüfung elektronisch durchgeführt wird.

Bis jetzt wurde jedoch noch kein Weg gefunden, um die gemäß DIN erforderliche Sichtprüfung zu simulieren. Daher gibt es noch keine wirkliche Alternative zum manuellen Warten und Prüfen der Rauchwarnmelder.

Falsch- und Fehlalarme/ Installationszeitpunkt

Falsch- und Fehlalarme

Was ist der Unterschied zwischen Falsch- und Fehlalarm?

- Falschalarm entsteht zum Beispiel, wenn ein Rauchwarnmelder in der Küche angebracht würde, denn Kochdünste sind auch eine Art Rauch. Wenn dann der Rauchwarnmelder Alarm schlägt, hätte das Gerät richtig reagiert, indem es Rauch meldet, nur wäre dann der Alarm falsch, denn diese Art von Rauch ist ja ungefährlich.
- Ein Fehlalarm liegt dann vor, wenn ein Rauchwarnmelder ohne erkennbaren äußeren Grund ein Alarmsignal gibt.

Wie erwähnt, sind vorangegangene Falsch- und Fehlalarme der häufigste Grund für herausgenommene Batterien. Fehlalarme könnten verhindert werden, indem prinzipiell nur Qualitätsrauchmelder zum Einsatz kommen und richtig eingebaut, positioniert und regelmäßig gewartet werden.

Bei Ei Electronics Geräten sorgen mehrere Vorrichtungen dafür, Falsch- und Fehlalarme zu vermeiden:

- fest verschweißtes Insektengitter am Eingang zur Rauchkammer,
- Größe und Design der Rauchkammer,
- Antistatikbehandlung der Plastikteile des Rauchwarnmelders bereits bei der Herstellung.

Bei folgenden Tätigkeiten in der Wohnung kann ein Rauchwarnmelder ungewollt Alarm schlagen:

- Schweiß- und Flexarbeiten,
- Löt- und sonstige Heißenarbeiten,
- Säge- und Schleifarbeiten,
- Staub durch Baumaßnahmen,
- Wasser- und Kochdämpfe
- extreme elektromagnetische Einwirkungen (EMV).

Näheres kann in der DIN 14676 nachgelesen werden. Falls jedoch ein Gerät regelmäßig Fehlalarm auslöst, ist erstmal der Montageort zu überprüfen, siehe Kapitel „Zu meidende Installationsorte“.

Ein Falsch- oder Fehlalarm sollte eine sehr seltene Ausnahme sein. Er ist kein Funktionsbeweis. Sogar im Gegenteil: Wenn ein Rauchwarnmelder häufig Falsch- oder Fehlalarm auslöst, ist er entweder qualitativ minderwertig, am falschen Ort montiert oder verschmutzt.

Bei Renovierungen der Wohneinheit oder unter außergewöhnlichen Umständen, bei denen zu erwarten ist, dass Falschalarme auftreten, können Rauchwarnmelder abgedeckt oder zeitweise abmontiert werden. Nach Abschluss der Arbeiten muss der Rauchwarnmelder auf seine richtige Funktion hin überprüft werden.

Wenn kurzzeitig Falschalarme vermieden werden sollen, kann die eingebaute „Stummschaltung“ genutzt werden. (Zu dieser Funktion siehe Kapitel 3.2).

Installationszeitpunkt

Bei Neubauten oder nach Renovierungen sollten die Rauchwarnmelder erst ganz am Schluss eingebaut werden, nachdem alle Arbeiten – einschließlich Bodenbelagsarbeiten – abgeschlossen sind und das Gebäude vollständig gesäubert wurde. Warum? Übermäßiger Staub und Verschmutzung können die Rauchkammer des Rauchwarnmelders verunreinigen und Falschalarme auslösen. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung des Herstellers.

Falls Rauchwarnmelder trotzdem vor Abschluss der oben erwähnten Arbeiten eingebaut werden müssen, ist die Verwendung eines Montagesockels zu empfehlen. Nach Ende der Bauarbeiten kann der Melder einfach aufgesteckt werden.