



PÜNKTLICH
KOMPETENT
ZUVERLÄSSIG



Rauchwarnmelder

Lebensretter für Sie und Ihre Wohnung

Inhaltsverzeichnis

Gesetzliche Rauchwarnmelderpflicht Deutschland	3
Montage und Installation eines Rauchwarnmelders	4 - 5
Qualitätskriterien von Rauchwarnmeldern	6
Vernetzung von Rauchwarnmeldern	7
Wartung von Rauchwarnmeldern	8
Präferenztypen - Stand Alone Rauchwarnmelder	9 - 10
Stand Alone Rauchwarnmelder	11 - 12
Vernetzbare Rauchwarnmelder	13- 19
Zubehör	20
Ansprechpartner	21
E-PROCESS	22 - 23

Preisstand

Die Preisangaben sind Bemessungsgrundlage für die Berechnung an das Handwerk, an gewerbliche und gleichgestellte Abnehmer. Sie stellen keine Preisempfehlung für die Weitergabe an private Endverbraucher dar. Die Preise in der Broschüre enthalten die zusätzlich zu erhebende Mehrwertsteuer nicht.

Preisstand: März 2014

Diese Broschüre ist nicht für Endverbraucher bestimmt, sondern ausschließlich zur Benutzung für Wiederverkäufer und gewerbliche Abnehmer.

Alle Preise dienen nur Kalkulationszwecken. Sie sind keine Verbraucher- oder Händler-Preis-Empfehlungen und verstehen sich ohne Mehrwertsteuer. Die genannten Preisangaben verfolgen nicht den Zweck, Einzelhandel, Handwerk oder Industrie zur Festsetzung bestimmter Preise zu veranlassen.

Gesetzliche Rauchwarnmelderpflicht in Deutschland



In vielen Bundesländern greift bereits die Rauchwarnmelderpflicht für private Wohnräume. Diese ist in den jeweiligen Landesbauordnungen verankert. Weitere Länder bereiten bereits entsprechende Regelungen vor.

Jede Landesbauordnung beinhaltet dabei folgende Grundsätze:

„In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, die zum nächstmöglichen Ausgang führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.“



BADEN-WÜRTTEMBERG

- Rauchwarnmelderpflicht seit 10.07.2013
- Kürzeste Nachrüstungszeit aller Landesgesetzgebungen, daher sofort aktiv werden

Einbaupflicht

- Für Neu- und Umbauten seit 10.07.2013
- Für bestehende Wohnungen bis zum 31.12.2014
- Aufenthaltsräume, in denen bestimmungsgemäß Personen schlafen, sowie Flure, über die Rettungswege von solchen Aufenthaltsräumen führen

Verantwortlich

- Für den Einbau: Eigentümer
- Für die Betriebsbereitschaft: der unmittelbare Besitzer (Bewohner/Mieter) der Wohnung, es sei denn, der Eigentümer übernimmt die Wartung

BAYERN

- Neue Rauchwarnmelderpflicht seit Anfang 2013

Einbaupflicht

- Für Neu- und Umbauten seit 01.01.2013
- Für bestehende Wohnungen bis zum 31.12.2017
- In Schlafräumen, Kinderzimmern und Fluren, die zu Aufenthaltsräumen führen

Verantwortlich

- Für den Einbau: Eigentümer
- Für die Betriebsbereitschaft: der unmittelbare Besitzer (Bewohner/Mieter) der Wohnung, es sei denn, der Eigentümer übernimmt die Wartung

Montage und Installation eines Rauchwarnmelders

In welchen Räumen sollten Rauchwarnmelder montiert werden?



Eine der wichtigsten Fragen ist die Frage nach dem Montageort eines Rauchwarnmelders. Da nur ein Rauchwarnmelder, der am richtigen Ort montiert ist, rechtzeitig und zuverlässig alarmiert. **In den Bundesländern mit Rauchwarnmelderpflicht wird eine Montage in den Kinderzimmern, den Schlafzimmern und den Fluren, die als Rettungsweg dienen, vorgeschrieben.** Darüber hinaus empfehlen wir eine Montage im Wohnzimmer und dem Arbeitszimmer.

Eine Montage von Rauchwarnmeldern in Räumen wie der Küche, Bad, Keller oder Dachboden ist nicht empfehlenswert, da hier eine höhere Belastung durch Staubpartikel oder Wasserdämpfe herrscht, was zu Fehlalarmen und einer kürzeren Lebenszeit des Rauchwarnmelders führen kann. An solchen Orten empfehlen wir **Hitzemelder** als Möglichkeit zur Absicherung, da diese zur Detektion eines Brandes die Temperatur messen.

Um sicherzustellen, dass der Rauchwarnmelder im Ernstfall auch wirklich funktionieren kann,

- muss er immer mit einer Batterie bestückt sein
- ist seine Funktion per Prüftaste monatlich zu kontrollieren
- darf er nicht übermalt oder beklebt werden

Grundsätzlich gilt für den Montageort:

1. Die Umgebungstemperatur sollte zwischen minimal -4°C bzw. maximal $+45^{\circ}\text{C}$ liegen
2. Nicht in der Nähe von Gegenständen, die den Weg des Rauches zum Melder behindern (große Dekorationsgegenstände), montieren
3. Nicht in Bereichen mit extrem zugiger Luft montieren, da diese verhindern kann, dass der Rauch den Melder erreicht
4. Nicht in direkter Nähe von Heizungen und Klimaanlage montieren
5. 230 Volt Rauchwarnmelder sollten immer über einen eigenen Stromkreis betrieben werden

Wo sollte ein Rauchwarnmelder montiert werden?

Einen batteriebetriebenen Rauchwarnmelder kann man leicht selbst anbringen. Wichtig bei der Wahl des Montageortes ist zu wissen, dass Rauch immer aufsteigt und sich zu allererst unter der Decke sammelt. D.h. der Rauchwarnmelder sollte möglichst zentral im Raum an der Zimmerdecke befestigt werden, wo das Alarmsignal von allen Bewohnern gehört werden kann. Der Abstand zur Wand, Ecke, Deckenlampen, Deckenbalken sowie Unterzügen, sollte dabei mindestens 50 cm betragen. So wird sichergestellt, dass der Rauch schnellstmöglich den Weg zum Melder „findet“.



Montage und Installation eines Rauchwarnmelders

Bei L-förmigen Räumen bis 60 m² ist der Rauchwarnmelder immer auf der Gehrungslinie des jeweiligen Raumabschnittes zu montieren. Bei größeren Räumen oder Räumen mit Zwischenwänden / Raumtrennern sind diese wie 2 Räume zu behandeln. So sollte in jedem Teilbereich ein Melder angebracht werden. Bei Fluren mit einer Breite von maximal 3 m darf der Abstand zwischen den Rauchwarnmeldern nicht mehr als 15 m betragen.

Dabei darf der Abstand zur Stirnfläche des Flures nicht mehr als 7,5 m sein. In Kreuzungs-, Einmündungs- und Eckbereichen von Fluren, ist jeweils ein Melder anzubringen. Grundsätzlich gilt, der Rauchwarnmelder sollte mindestens 50 cm von der Wand und 50 cm von Deckenleuchten entfernt montiert werden. Eine Montage an der Wand ist nur in Ausnahmefällen möglich.



Mehrstöckiges Haus



3-Zimmer-Wohnung



Kleinwohnung

 Mindestschutz

 Optimalschutz

 Sonderschutz

Was ist bei Dachschrägen zu beachten?

In Zimmern, direkt unter dem Dach mit spitzwinkligen Dächern, ist die Montage nicht ganz unproblematisch. Bei einer Decke mit einem Neigungswinkel von größer als 20° sollte der Rauchwarnmelder mindestens 90 cm vom höchsten Punkt (horizontal gemessen), sowie 30 - 50 cm (abgehängt) vom First, montiert werden. Decken mit einem Neigungswinkel kleiner als 20° werden wie „normale“ Decken behandelt.

In Räumen mit anteiligen Dachschrägen, wenn die horizontale Decke kleiner oder gleich 1 m ist, wird der Rauchwarnmelder an der Dachschräge montiert. Bei Decken größer 1 m wird der Rauchwarnmelder auf der Mitte der Fläche montiert.

Wie befestige ich den Rauchwarnmelder an der Decke?

Ratsam ist grundsätzlich die Befestigung des Melders mit den beigelegten Schrauben und Dübeln. Je nach Hersteller gibt es auch die Möglichkeit der Befestigung mittels Klebepads oder Magnetpads, jedoch verlieren die meisten Rauchwarnmelder bei dieser Art der Montage ihre Zertifizierung durch den VdS. Ausnahme Fabrikat Jung.

Welche Gründe gibt es für eine Wandmontage?

Wie bereits erklärt, sollte ein Rauchwarnmelder grundsätzlich an der Decke eines Raumes befestigt werden. Ausnahmen bilden hierbei nur Flure mit weniger als 6 m² Fläche, Räume mit Decken ohne ausreichende Festigkeit und Küchen, die als Fluchtweg dienen.

Die Produktnorm für Rauchwarnmelder: DIN 14604

Gemäß der Anwendungsnorm DIN 14676 müssen Rauchwarnmelder nach der Geräternorm DIN EN 14604 zertifiziert sein. Durch die Einführung der Rauchwarnmelderpflicht in einigen Bundesländern sind diese beiden Normen wichtige Planungshilfen für die zahlreichen Wohnungsbauunternehmen. Diese müssen in den kommenden Jahren alle Wohnungen mit Rauchwarnmeldern ausstatten.

Jeder Rauchwarnmelder muss dauerhaft mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein:

- DIN EN 14604
- Name oder Handelszeichen und Adresse des Herstellers oder Lieferanten
- Herstellungsdatum oder Fertigungsnummer
- Vom Hersteller empfohlenes Datum für einen Austausch, wenn die übliche Wartung regelmäßig durchgeführt wurde
- Hinweise zum Tauschen der Batterie: Art oder Anzahl der vom Hersteller empfohlenen Batterien und der beim Auswechseln der Batterie unbedingt sichtbare Hinweis für den Benutzer: *„Nach jedem Batteriewechsel ist der ordnungsgemäße Betrieb des Rauchwarnmelders unter Anwendung der Prüfeinrichtung zu prüfen.“*

Zudem muss zum Rauchwarnmelder eine Anleitung geliefert werden, die Informationen über Anweisungen für Standortwahl, Montage und Wartung enthalten. Zusätzlich müssen auf dem Produkt das Symbol für die CE-Kennzeichnung, sowie die Nummer des EG-Konformitätszertifikates angegeben sein.

Die DIN-Norm EN14604 legt fest, dass jeder zertifizierte Rauchwarnmelder folgende Mindestanforderungen haben muss:

- Der Alarmton muss mindestens 85 dB(A) betragen
- Mindestens 30 Tage bevor die Batterie ausgetauscht werden muss, ertönt ein wiederkehrendes Warnsignal
- Ein Testknopf zur Funktionsüberprüfung des Melders ist Voraussetzung
- Der Rauch sollte von allen Seiten gleich gut in die Rauchmesskammer eindringen können
- Rauchmelder, die nach dieser Norm geprüft sind, erfüllen die Mindestanforderungen.



Höhere Qualität bei Rauchwarnmeldern mit „Q“

Zur besseren Verbraucherinformation gibt es jetzt das neue „Q“: ein unabhängiges Qualitätszeichen, das für Rauchwarnmelder mit Qualitätsprüfung steht.



Folgende Leistungsmerkmale sind dabei ausschlaggebend:

- Geprüfte Langlebigkeit und Reduktion von Falschalarmen
- Erhöhte Stabilität, z. B. gegen äußere Einflüsse
- Fest eingebaute Batterie mit mindestens 10 Jahren Lebensdauer

Das neue „Q“ ersetzt nicht die EN 14604, sondern ergänzt sie. Beratern und Verbrauchern, die Wert auf Qualität und Zuverlässigkeit legen, bietet es eine verlässliche Entscheidungshilfe.

Vernetzung von Rauchwarnmeldern

Das Wichtigste bei einem Brand ist seine frühzeitige Entdeckung. Um den Zeitraum zwischen Erkennung, Alarmierung und Wahrnehmung des Alarms nochmals zu verkürzen, gibt es die Möglichkeit der Vernetzung von Rauchwarnmeldern untereinander. Jetzt besteht die Möglichkeit, wenn im Keller ein Feuer ausbricht, dass der Alarm auch im 2. Stock wahrgenommen werden kann. Ob eine Vernetzung möglich ist, ist selbstverständlich abhängig vom jeweiligen Modell. Hier gilt es beim Kauf darauf zu achten. Bei der Vernetzung unterscheidet man grundsätzlich zwischen der Vernetzung per Kabel (einem 2-adrigen Kabel) oder der Vernetzung per Funk.

Vernetzung per Kabel

Die Vernetzung per Kabel ist die optimale Wahl bei einem Neubau oder größeren Umbau eines Gebäudes, da zwischen allen Rauchwarnmeldern ein 2-adriges Kabel gelegt werden muss. Der Vorteil dieser Technik besteht zum einen darin, dass die Batterien des Melders geschont werden, da kein Funkmodul mit Strom versorgt werden muss und eine Kabelverbindung immer zuverlässiger ist als eine Funkverbindung. Der größte Nachteil ist die fehlende Möglichkeit der Ortung des auslösenden Melders.

Vernetzung per Funk

Der größte Vorteil einer Vernetzung per Funk ist die **Flexibilität**. D.h. mit Funktechnologie lassen sich auch in bestehenden Gebäuden Funknetzwerke realisieren, ohne das zusätzliche Verlegen von Kabeln. Stattdessen wird in jeden Rauchwarnmelder im Netzwerk ein Funkmodul integriert und per Programmierung vernetzt. Die Alarmierung ist ähnlich wie bei einer Verkabelung. Ein Melder entdeckt den Rauch, löst Alarm aus und meldet diesen an alle im Funknetz befindlichen Melder.



Schulung zur Fachkraft für Rauchwarnmelder

Einbau, Betrieb und Instandhaltung der Rauchwarnmelder sind in der DIN 14676 geregelt, wobei Abschnitt 7 vorsieht, alle Arbeiten durch eine „Geprüfte Fachkraft Rauchwarnmelder“ durchführen zu lassen.

Seminarangebote finden Sie unter www.loeffelhardt.de.

Die jährliche Wartung der Rauchwarnmelder nach DIN 14676 ist sinnvoll und notwendig, um die Funktionsbereitschaft des Melders zu testen. Der Rauchwarnmelder ist entsprechend der Bedienungsanleitung, je nach Herstellerangaben, einer Funktionskontrolle zu unterziehen.

1. Einlassschlitze überprüfen

Dazu gehört eine Sichtkontrolle, ob die Raucheindringöffnungen frei sind (z. B. Verschmutzung durch Flusen und Stäube) oder ob eine mechanische Beschädigung des Rauchwarnmelders erkennbar ist. Weist der Rauchwarnmelder eine Beschädigung auf, so muss er ausgetauscht werden.

2. Der Funktionstest

Über die Prüftaste des Rauchwarnmelders muss probeweise ein Alarm ausgelöst werden, der den akustischen Signalgeber und ggf. die optische Individualanzeige des Rauchwarnmelders aktiviert. Wird bei einem batteriebetriebenen Rauchwarnmelder dabei der akustische Signalgeber nicht aktiviert, so ist die Batterie des Rauchwarnmelders zu ersetzen. Ist der Rauchwarnmelder nach Batteriewechsel nicht funktionsfähig, muss er ersetzt werden. Bei Rauchwarnmeldern mit nicht austauschbaren Batterien ist der Rauchwarnmelder auszuwechseln.

3. Der Batterietausch

Weiterhin muss die Batterie nach Herstellerangaben ausgewechselt werden. Liegen keine Herstellerangaben vor und ist keine Dauerbatterie mit 10-jähriger Lebensdauer eingebaut, so ist die Batterie jährlich auszutauschen. Ein Batteriewechsel muss spätestens dann erfolgen, wenn der Rauchwarnmelder den erforderlichen Batteriewechsel akustisch signalisiert; bei Verwendung von Batterien mit 10-jähriger Lebensdauer sollte nach Ablauf dieser Zeit der gesamte Rauchwarnmelder ersetzt werden.

Batterien für Rauchwarnmelder

Batteriebetriebene Rauchwarnmelder können nur ausreichend Schutz liefern, wenn sie mit funktionsfähigen Batterien bestückt sind. Geräte, die der Norm DIN 14604 entsprechen, geben über einen Signalton zu erkennen, wenn ein Batteriewechsel bevorsteht, ca. 30 Tage bevor sie endgültig leer sind.

Für mehr Sicherheit verzichten Sie auf billige **Alkaline-Batterien** und entscheiden sich für **Lithium-Batterien**. Diese halten bis zu 12 Jahre und garantieren dauerhaften Schutz. Es gibt auch Rauchwarnmelder mit fest eingebauten Batterien, die ebenfalls bis zu 12 Jahre halten.