



Rauchwarnmelder - Kompendium

Informationen über gesetzliche Vorschriften sowie Funktion, Installation und Wartung

Herausgeber: Sebastian Fischer - Rauchmelder Experten

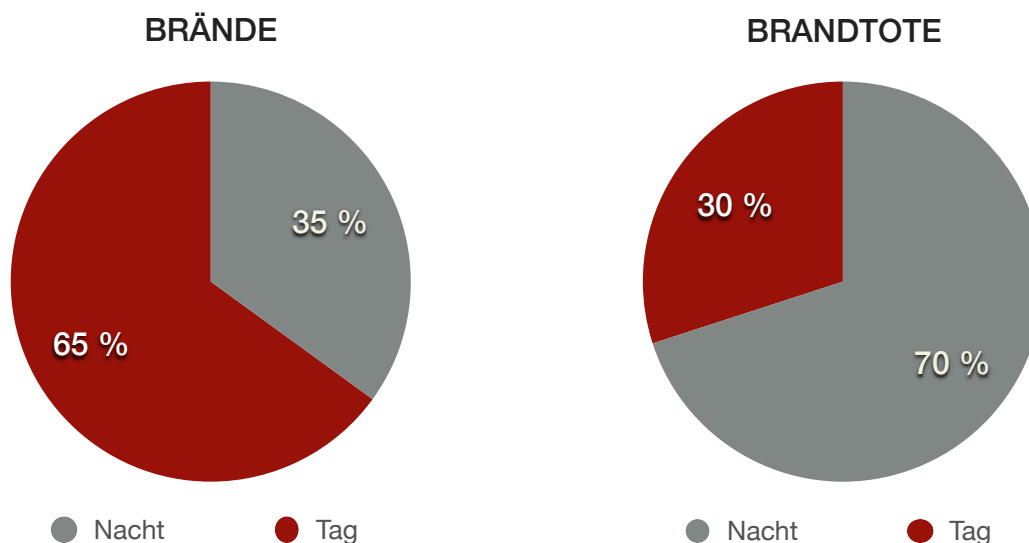
05.08.2014

Rauchwarnmelder - Kompendium - Inhaltsangabe

Gefahren eines Brandes	3
Gesetzgebung (Stand März 2015)	7
Normen und Richtlinien für Rauchwarnmelder	13
Funktionsweise eines Rauchwarnmelders	15
Rauchmelderpflicht und DIN 14676	16
Planung und Einbau eines Rauchwarnmelders	16
Grundregeln zur Installation	17
Wo kann ich welchen Melder montieren?	18
Montage von Rauchwarnmeldern in...	19
...L-förmigen Räume	19
...Fluren	19
...Räumen mit Unterzüge	20
... Räumen mit Podesten und Galerien	21
... Räumen mit Dachschrägen	22
...kleinen Räumen	23
...Wandmontage	24
Ausstattungsbeispiel	25
FAQ	26
Täuschungsalarme	27
Rechtliches	28
Wartung von Rauchwarnmeldern	31

GEFAHREN EINES BRANDES

Jedes Jahr sterben in Deutschland ca. 500 Menschen durch Brände bzw. durch die Folgen eines Brandes. Über 50 % der Brände entstehen in der Nacht und 95% aller Brandtoten sterben nicht im Feuer, sondern ersticken an den Rauchgasen, die wir im Schlaf nicht wahrnehmen, da unser Geruchsinn während des Schlafes auch ruht.



Gerade dann kann ein Rauchmelder zum Lebensretter werden, da dieser in seiner Rauchkammer die Umgebungsluft in Intervallen auf Rauchpartikel untersucht.

Aber wie entsteht ein Brand?

Die meisten Wohnungsbrände entstehen durch Elektrizität oder menschliches Fehlverhalten. Oft sind es z.B. ein Kurzschluss am Fernseher oder eine überlastete Steckdosenleiste, die anfangen zu schmoren und sich innerhalb weniger Minuten zu einem Brand ausweiten. Zur Entstehung eines solchen Brandes sind drei Sachen von Nöten: Sauerstoff, Wärme und ein brennbarer Stoff. Im Falle der Steckdosenleiste ist die Leiste selbst die Quelle der thermischen Energie, der Kurzschluss erzeugt die nötige

Wärme und die Umgebungsluft führt den Sauerstoff zu. Man redet hier von dem Verbrennungsdreieck (siehe Abbildung 1.)

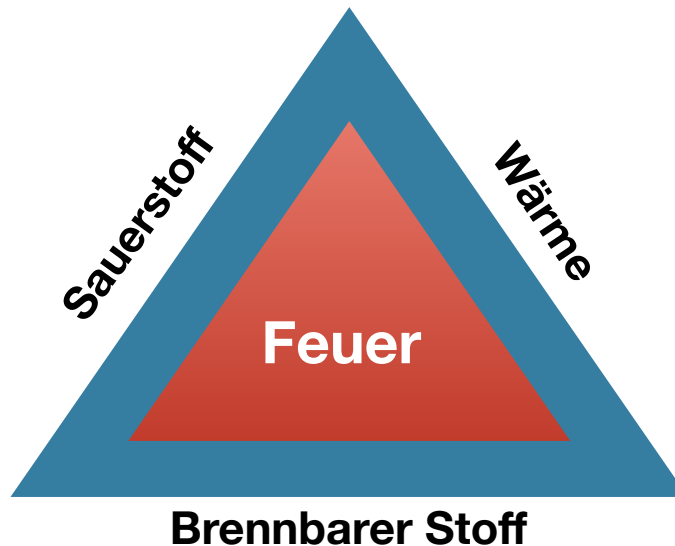


Abbildung 1 - Verbrennungsdreieck

Der Brand selbst verläuft in verschiedenen Phasen. In der Entstehung spricht man von einem Schwelbrand, bei dem bereits giftige und brennbare Rauchgase (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide...) entstehen. Nur in dieser Phase des Brandes macht es für die Bewohner einer Wohnung/ eines Hauses Sinn, den Brand selbst mit Feuerlöscher, Feuerlöschsprays oder Löschdecke zu löschen.

Mit Fortschreiten des Schwelbrandes/Entstehungsbrandes steigen die Rauchgase zur Zimmerdecke auf, sammeln sich dort und heizen sich weiter auf. Bei einer Temperatur zwischen 500-600 Grad entzünden sich diese Rauchgase (FlashOver) und der Brand erreicht die Phase des Vollbrandes. Die Temperaturen, die bei einem FlashOver entstehen, liegen in einem Bereich um 1000 Grad Celsius (siehe Abbildung 2) .

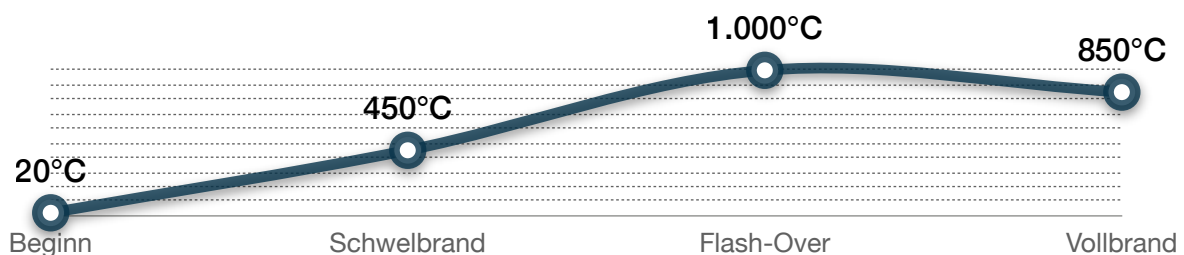
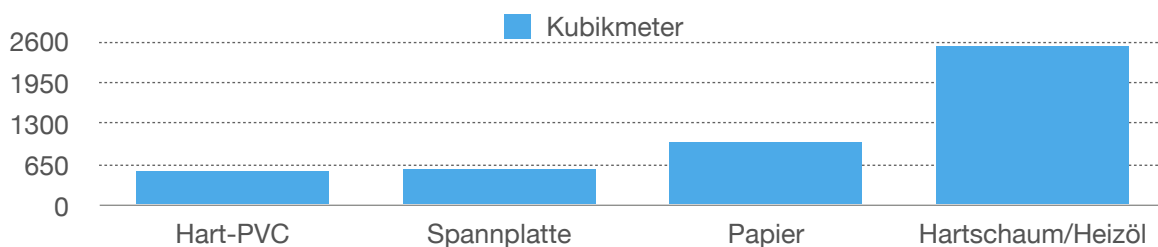


Abbildung 2 - Brandverlauf

Brandrauch

Wie bereits beschrieben, liegt die Gefahr eines Brandes nicht in dem Feuer selbst, sondern in den Brandrauchgasen die sich zu großen Teilen aus giftigen Gasen zusammensetzen. Die Wirkung der einzelnen Gase reicht dabei von der Verdrängung von Sauerstoff (Kohlendioxid) über Vergiftung (Kohlenmonoxid) bis hin zur Verätzung der Schleimhäute (Schwefeldioxid oder Chlorwasserstoff).

Wie viel Rauch bei einem Brand entsteht, hängt von den verbrennenden Materialien ab. Hier eine Übersicht der Rauchentwicklung von 1 kg Material in Kubikmetern:



Verhalten von Brandrauch

Bedingt durch die Wärme steigt der Rauch eines Brandes an die Decke eines Raumes. Bei Räumen mit Schrägen, entsteht in der Spitze ein Wärmepolster, das verhindert, dass Rauch bis in den obersten Winkel aufsteigt.

Ebenso können Deckenlampen oder andere Anbauten an der Zimmerdecke die Ausbreitung des Rauches verhindern, sodass der Rauchwarnmelder an dieser Stelle den Brand nicht frühzeitig erkennen würde.

Bei der Montage sollte man daher auf einen Abstand von mindestens 50 cm zu solchen Anbauten achten. Genaue Informationen zu den Montageorten finden Sie im Kapitel „Montage von Rauchwarnmeldern“.

Ein weiteres Augenmerk ist auf Klimaanlage oder anderen Luftaustrittsöffnungen oder Eintrittsöffnungen zu richten. Die ausströmende oder eingesaugte Luft dieser Anlagen kann ebenso ein rechtzeitiges Auslösen eines Rauchwarnmelders verhindern.



Abbildung 3 - Brandrauch

Verhalten im Brandfall

Was genau ist eigentlich zu tun, wenn es brennt? Grundsätzlich ist Ruhe zu bewahren! Wichtig ist auf einen Brand vorbereitet zu sein. Mit einem Rauchwarnmelder hat man den wichtigsten Baustein zur Früherkennung geschaffen. Jedoch sollte auch darüber nachgedacht werden, welche Mittel zur Brandbekämpfung eingesetzt werden sollten. Neben dem Feuerlöscher gibt es auch Feuerlöschspray und Löschdecken, die gerade zum Löschen eines Entstehungsbrandes oder Schwelbrandes hervorragend geeignet sind.



Korrektes Verhalten kann im Brandfall lebensentscheidend sein. Dabei ist es hilfreich folgenden Ablauf zu verinnerlichen und im Optimalfall zu proben:

1. Handelt es sich um einen Entstehungsbrand, nehmen Sie einen Löscheversuch vor. Tun Sie dies jedoch nur, wenn Sie sich sicher sind, dass Sie sich nicht einer Gefahr aussetzen.
2. Schließen Sie die Tür zum Brandraum, um die Sauerstoffzufuhr abzuschneiden, eine weitere Flammenausbreitung zu verhindern und den Rauch einzudämmen.
3. Warnen Sie Mitbewohner und Familienangehörige!
4. Verlassen Sie zügig das Gebäude über die Fluchtwege. Sollten diese durch den Rauch abgeschnitten sein, begeben Sie sich in einen Bereich, der frei von Rauch ist und schließen Sie, wenn möglich, die Tür hinter sich.
5. Rufen Sie die Feuerwehr und gehen nach den 4 W's vor!

1. **Wer** meldet den Brand ?
2. **Wo** brennt es ?
3. **Was** ist passiert ?
4. **Wie** viele Verletzte gibt es ?
5. **Warten** auf Rückfragen !

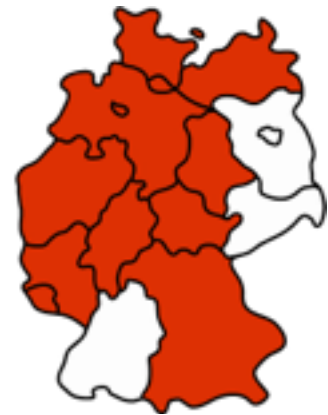


GESETZGEBUNG (STAND MÄRZ 2015)

In mittlerweile 13 von 16 Bundesländern existiert eine gesetzliche Rauchwarnmelderpflicht. Diese Rauchwarnmelderpflicht gilt für Wohnräume und wird in den unterschiedlichen Bundesländern verschiedenartig ausgelegt. Gemeinsam hat das Gesetz zur Rauchwarnmelderpflicht in allen Ländern, dass die Anwendungsnorm "DIN 14676" beachtet werden sollte. Sie besagt, dass in

Wohnungen Schlafräume, Kinderzimmer sowie Flure, die als Rettungswege von Aufenthaltsräumen dienen, jeweils über mindestens einen Rauchwarnmelder verfügen müssen. Ebenso schließt sie eine korrekte Montage ein, sodass der Rauchwarnmelder den Rauch eines etwaigen Brandes tatsächlich frühzeitig erkennt und meldet.

Unterscheidungen in der Rauchwarnmelderpflicht betreffen in erster Linie nur die Notwendigkeit von Nachrüstungen, beispielsweise in Neubauten, Umbauten oder Bestandsbauten und die Zuständigkeit von Montage und Wartung (Eigentümer oder Besitzer).



In vielen Ländern existiert die Pflicht schon seit einigen Jahren, sodass bereits bis zum heutigen Zeitpunkt alle diese Bauten mit entsprechenden Rauchwarnmeldern nachgerüstet sein sollten. Einige Bundesländer, in denen das Gesetz noch nicht so lange gilt, gewähren ihren Einwohnern eine Übergangsfrist mit einer "Deadline", bis zu der nachgerüstet werden muss.

Installationspflicht	Neubauten seit	Ende der Frist für Bestandsbauten	Anschaffung	Wartung
Baden-Württemberg	2010	31.12.2014	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer
Bayern	2007	31.12.2017	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer
Bremen	2009	31.12.2015	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer
Hamburg	2005	31.12.2010	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer
Hessen	2005	31.12.2014	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer
Mecklenburg-Vorpommern	2006	31.12.2009	Mieter/Besitzer	Mieter/Besitzer
Niedersachsen	2012	31.12.2015	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer wenn Eigentümer nicht übernimmt
Nordrhein-Westfalen	2013	31.12.2016	Vermieter/Eigentümer	Mieter/Besitzer wenn Eigentümer nicht übernimmt
Rheinland-Pfalz	2013	31.06.2012	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer wenn nicht anders erwähnt
Saarland	2004	keine Regelung	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer
Sachsen-Anhalt	2009	31.12.2015	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer
Schleswig-Holstein	2004	31.12.2010	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer wenn nicht anders erwähnt
Thüringen	2008	31.12.2018	Vermieter/Eigentümer	Vermieter/ Eigentümer wenn nicht anders geregelt
Brandenburg	in Planung	in Planung		
Berlin	in Planung	in Planung		
Sachsen-Anhalt	keine Pflicht	keine Pflicht		

Hier die Auszüge aus der Landesbauordnung der einzelnen Bundesländer:

Baden-Württemberg § 15 Abs. 7

Aufenthaltsräume, in denen bestimmungsgemäß Personen schlafen, sowie Rettungswege von solchen Aufenthaltsräumen in derselben Nutzungseinheit sind jeweils mit mindestens einem Rauchwarnmelder aus- zustatten. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Eigentümerinnen und Eigentümer bereits bestehender Gebäude sind verpflichtet, diese bis zum 31. Dezember 2014 entsprechend auszustatten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzern, es sei denn, der Eigentümer übernimmt die Verpflichtung selbst.

Bayern § 46 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, die zu Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Die Eigentümer vorhandener Wohnungen sind verpflichtet, jede Wohnung bis zum 31. Dezember 2017 entsprechend auszustatten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzern, es sei denn, der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.

Bremen § 48 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Die Eigentümer vorhandener Wohnungen sind verpflichtet, jede Wohnung bis zum 31. Dezember 2015 entsprechend auszustatten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzern, es sei denn, der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.

Hamburg § 45 Abs. 6

In Wohnungen müssen Schlafräume, Kinderzimmer und Flure, über die Rettungswege von Aufenthalts- räumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Vorhandene Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2010 mit Rauchwarnmeldern auszurüsten.

Hessen § 13 Abs. 5

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Bestehende Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2014 entsprechend auszustatten.

Mecklenburg-Vorpommern § 48 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Bestehende Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2009 durch den Besitzer entsprechend auszustatten.

Nordrhein-Westfalen § 49 Abs. 7

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Dieser muss so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Wohnungen, die bis zum 31. März 2013 errichtet oder genehmigt sind, haben die Eigentümer spätestens bis zum 31. Dezember 2016 entsprechend den Anforderungen nach den Sätzen 1 und 2 auszustatten. Die Betriebsbereitschaft der Rauchwarnmelder hat der unmittelbare Besitzer sicherzustellen, es sei denn, der Eigentümer hat diese Verpflichtung bis zum 31. März 2013 selbst übernommen.

Niedersachsen § 44 Abs. 5

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. In Wohnungen, die bis zum 31. Oktober 2012 errichtet oder genehmigt sind, hat die Eigentümerin oder der Eigentümer die Räume und Flure bis zum 31. Dezember 2015 entsprechend den Anforderungen nach den Sätzen 1 und 2 auszustatten. Für die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft der Rauchwarnmelder in den in Satz 1 genannten Räumen und

Fluren sind die Mieterinnen und Mieter, Pächterinnen und Pächter, sonstige Nutzungsberechtigte oder andere Personen, die die tatsächliche Gewalt über die Wohnung ausüben, verantwortlich, es sei denn, die Eigentümerin oder der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.

Nordrhein-Westfalen § 49 Abs. 7

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Dieser muss so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Wohnungen, die bis zum 31. März 2013 errichtet oder genehmigt sind, haben die Eigentümer spätestens bis zum 31. Dezember 2016 entsprechend den Anforderungen nach den Sätzen 1 und 2 auszustatten. Die Betriebsbereitschaft der Rauchwarnmelder hat der unmittelbare Besitzer sicherzustellen, es sei denn, der Eigentümer hat diese Verpflichtung bis zum 31. März 2013 selbst übernommen.

Rheinland-Pfalz § 44 Abs. 8

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.

Saarland § 46 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.

Sachsen-Anhalt § 47 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Bestehende Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2015 auszustatten.

Schleswig-Holstein § 49 Abs. 4

In Wohnungen müssen Schlafräume, Kinderzimmer und Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Die Eigentümerinnen oder Eigentümer vorhandener Wohnungen sind verpflichtet, jede Wohnung bis zum 31. Dezember 2010 mit Rauchwarnmeldern auszurüsten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzerinnen oder Besitzern, es sei denn, die Eigentümerin oder der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.

Thüringen § 46 Abs. 4

Zum Schutz von Leben und Gesundheit müssen in Wohnungen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Vorhandene Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2018 mit Rauchwarnmeldern auszurüsten. Die Einstandspflicht der Versicherer im Schadensfall bleibt unberührt.

Berlin

in Planung

Brandenburg

in Planung

Sachsen

noch ohne Pflicht

NORMEN UND RICHTLINIEN FÜR RAUCHWARNMELDER

An dieser Stelle möchten wir einen kurzen Überblick über die bestehenden Normen und Richtlinien geben. Im wesentlichen gibt es zwei Normen, die man in Bezug auf Rauchwarnmelder erwähnen kann - DIN EN 14604 und DIN 14676.



In der **DIN EN 14604** sind die Eigenschaften eines Rauchwarnmelders, gültig für die Europäische Union, beschrieben, die innerhalb der EU erfüllt werden müssen. So legt Sie zum Beispiel folgende Mindestanforderungen für Rauchwarnmelder fest:

- der Alarmton muss mindestens 85dB(A) in 3 Meter Entfernung betragen
- 30 Tage vor der vollständigen Entladung der Batterie muss der Rauchwarnmelder ein wiederkehrendes Signal abgeben, das einen nötigen Batteriewechsel ankündigt
- ein Rauchwarnmelder muss einen Testknopf zur Funktionsprüfung besitzen
- der Rauch muss von allen Seiten gleichermaßen in den Melder eindringen können

Die Einhaltung der Mindestanforderungen wird durch das CE Zeichen auf dem Rauchwarnmelder gekennzeichnet. Dies ist notwendig, um den Melder innerhalb der EU vertreiben zu dürfen.

Zusätzlich müssen auf dem Rauchwarnmelder folgende Daten (meist auf der Rückseite) gut lesbar angebracht sein:

- Name/Handelszeichen und Adresse des Herstellers
- DIN EN14604 Ausgabe X.XX
- Herstellungsdatum oder Fertigungsnummer
- Hinweise zum Batterietausch
- empfohlenes Datum zum Austausch des Melders

Die Prüfung und Zertifizierung in Deutschland findet durch das Institut VdS oder den TÜV Kriwan statt. Bestandteile der Prüfung sind unter anderem:

- Richtungsabhängigkeit / Blendprüfung
- Trockene Wären / Kälte / feuchte Wärme
- elektromagnetische Verträglichkeit
- Schallemission

Um Rauchwarnmelder mit erhöhten Leistungsmerkmalen hervorzuheben, wurde 2012 das Q-Siegel eingeführt. Aufbauend auf der bestehenden Prüfung wird hier die Einhaltung besonderer Produkteigenschaften geprüft.

Dazu gehören folgende Beschaffenheiten:

1) Geprüfte Langlebigkeit durch

- erhöhte Fertigungsstandards gem. Industrienorm IPC, Klasse 2
- erhöhten Korrosionsschutz durch fünffach längeren Dauertest ggü. dem Standard auf Schadstoffbelastung (Schwefeldioxid)
- erweiterten Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Messkammer
- 5 fach längeren Dauertest auf Luftfeuchtigkeit ggü. Standard
- 10 fach häufigeren Temperaturwechseltest bei extremeren Temperaturschwankungen ggü. Standard

2) Erhöhte Stabilität (Festigkeit) gegen mechanische Einwirkungen gem. Industrienorm DIN EN 54-7

3) Reduktion von Fehlalarmen durch

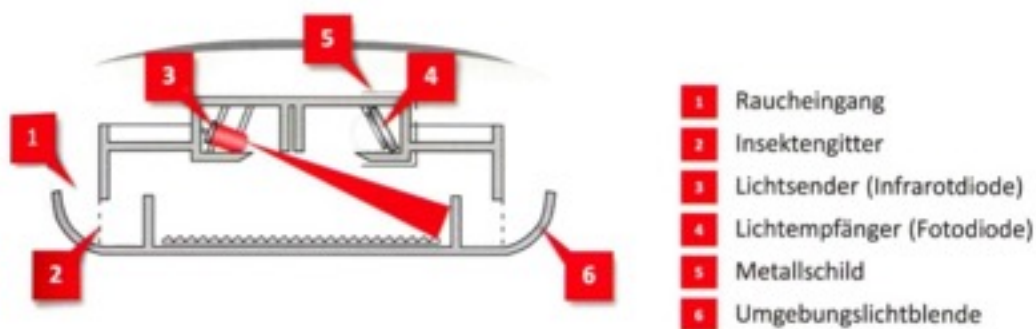
- erweiterten Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Messkammer
- 5-fach längerer Dauertest auf Luftfeuchtigkeit gegenüber Standard
- maximale elektromagnetische Verträglichkeit

4) Fest eingebaute 10-Jahresbatterie, dadurch dauerhaft gesicherter Betrieb und geringerer Aufwand, keine Zweckentfremdung der Batterie, einfachere Handhabung

FUNKTIONSWEISE EINES RAUCHWARNMELDERS

Das Funktionsprinzip eines klassischen Rauchwarnmelders – auch optischer Rauchwarnmelder genannt ist relativ einfach, besitzt allerdings auch seine Grenzen. Diese wollen wir hier im Einzelnen und zum allgemeinen Verständnis erläutern:

Sicherlich unterscheiden sich die einzelnen Modelle der jeweiligen Hersteller im Aufbau eines Rauchwarnmelders, die grundsätzliche Funktionsweise ist jedoch bei fast allen Exemplaren gleich. Damit der Rauchwarnmelder überhaupt Alarm schlagen kann, muss dieser den Rauch im Falle eines Brandes erkennen können. Dies geschieht durch die sogenannte Rauchkammer, die zeitgleich auch das Herzstück eines jeden optischen Rauchwarnmelders bildet. Aufgrund der seitlich angebrachten Kaskaden kann zwar Raumluft eindringen, Insekten oder andere ähnlich große Partikel dagegen nicht, sodass dadurch auch kein Täuschungsalarm ausgelöst werden kann.



Um die Umgebungsluft auf Partikel untersuchen zu können, benötigt der optische Rauchwarnmelder einen Lichtsender und einen Lichtempfänger. Den Sender stellt eine Diode (Infrarotdiode) dar, die das Licht indirekt an den Empfänger (Fotodiode) sendet. Die Infrarotdiode (Sender) sendet dauerhaft und in regelmäßigen Abständen Lichtsignale bzw. einen Impuls. Solange es keine Rauchentwicklung gibt, empfängt die Fotodiode aufgrund ihrer Position dieses Signal nicht. Das liegt daran, dass die Lichtsignale einen Reflektor - im Falle eines Brandes sind dies die Rauchpartikel – benötigen, um den Empfänger erreichen zu können. Erst wenn es zu der Reflektion des Lichtes kommt,

kann der Empfänger dieses an einen speziellen Prozessor weiterleiten, welcher das Signal auswertet und Alarm auslöst.

RAUCHMELDERPFLICHT UND DIN 14676

Die **DIN14676** setzt sich mit

Rauchwarnmeldern in Wohnhäusern, Wohnungen und Räumen mit wohnungsähnlicher Nutzung auseinander und gibt Hinweise in Bezug auf Einbau, Betrieb und Instandhaltung. Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung sind Freizeitunterkünfte, Ferienwohnungen, Beherbergungsbetriebe mit weniger als 12 Gastbetten, Wohncontainer und Gartenlauben/Hütten. Die DIN 14676 bildet die Grundlage zur Rauchmelderpflicht. Auch Wohnwagen und Ähnliches sind von der Rauchmelderpflicht betroffen, sofern sie gemäß der Bauordnung als bauliche Anlage bzw. Gebäude gelten. Für den Fall, dass die örtliche Baubehörde eine Brandmeldeanlage nach DIN14675 vorschreibt, sind besondere Auflagen zum Brandschutz und nicht die Rauchmelderpflicht zu beachten (Ausnahme Baden-Württemberg).

Nach DIN EN 14676 dürfen nur Rauchwarnmelder mit CE-Zeichen verwendet werden. Melder mit einer 230 V Netzversorgung müssen über eine weitere Stromquelle (z.B. Batterie) verfügen.



PLANUNG UND EINBAU EINES RAUCHWARNMELDERS

Ein wesentlicher Teil der DIN 14676 ist die Bestimmung des richtigen Montageortes für den Rauchwarnmelder. Die Verantwortung für den Einbau (mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern) liegt beim Bauherren bzw. dem Eigentümer. Wer für die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft verantwortlich ist, ist von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich geregelt. In den meisten Bundesländern ist dies Aufgabe des Mieters.

GRUNDREGELN ZUR INSTALLATION

Der Montageort für Melder muss so gewählt werden, dass Rauch ungehindert (z.B. nicht in der Nähe von Luftabzügen) und frühzeitig das Gerät erreichen kann.

Rauchwarnmelder dürfen unter anderem weder beschädigt, beschmutzt oder überklebt sein und müssen DIN-konform montiert werden. Im Optimalfall wird jeder Raum überwacht, mindestens jedoch müssen Kinderzimmer, Schlafzimmer und Flure (Rettungswege für Aufenthaltsräume) durch Rauchwarnmelder ausgestattet sein. Küche und Bad können durch Hitzemelder abgesichert werden.

Rauchwarnmelder werden (mit Ausnahme einiger Sonderfälle) immer an der Decke montiert, am besten in der Raummitte. Es muss in jedem Fall darauf geachtet werden, dass ein Mindestabstand von 50 cm von den Wänden, Beleuchtungen, einem Unterzug oder Einrichtungsgegenständen eingehalten wird. Ein Melder deckt max. 60 qm und Räume bis 6 m Höhe ab. In größeren bzw. höheren Räumen müssen demnach mehrere Rauchwarnmelder installiert werden.

Räumen mit Teilwänden oder Möbeln, die den Raum teilen, sind wie mehrere Räume zu betrachten und müssen in jedem Raumteil durch einen Melder ausgestattet werden.

Eine Besonderheit sind zuggefährdete Räume. Klimaanlage und Lüftungssysteme können Rauch ansaugen und somit verhindern, dass dieser vom Melder detektiert wird oder dazu führen, dass das Erkennen durch den Melder verzögert wird. Dies gilt es durch die Wahl des korrekten Montageortes zu verhindern.

Die Decke, an der sich der Rauchwarnmelder befindet, muss im Umkreis von 0,5 m um den Melder geschlossen sein (besonders bei perforierten Decken zu beachten).

Folgende Montageorte sind also nicht geeignet:

- An der Wand oder in der Nähe von Türen, Fenstern, Deckenöffnungen, Ventilatoren, ..., wo Luftzüge entstehenden Rauch ablenken bzw. Täuschungsalarme auslösen können
- In Bereichen, in denen die Temperatur des Öfteren unter 5°C fällt oder über 39°C steigt
- In Bereichen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, z.B. im Badezimmer

- In kleinen oder schlecht gelüfteten Garagen/Küchen, in welchen Abgase und Dämpfe entstehen sowie in Bereichen, in denen Insekten Täuschungsalarme auslösen können
- In Bereichen, wo durch die Luftzirkulation bzw. -bewegung Täuschungsalarme auslösen kann
- In der Nähe von Leuchtstoffröhren (min. 50cm Abstand halten), stromführenden Leitungen oder Bereichen, in denen ein erhöhtes Niveau an „Elektrosmog“ herrscht
- In der Nähe von extrem hellen Lichtquelle
- In Bereichen, in denen Staub- und Schmutzanfall die Funktion beeinträchtigen oder Täuschungsalarme auslösen könnten (z.B. Werkstatt oder Scheune)
- In Bereichen, wo viel Zigarettenrauch zu erwarten ist
- In der Nähe von offenen Kaminen, Öfen, Herd usw. (min 4m Abstand)

WO KANN ICH WELCHEN MELDER MONTIEREN?

Photooptische Rauchwarnmelder detektieren Rauch und werden zur rechtzeitigen Warnung vor Rauchentwicklung eingesetzt. Um Täuschungsalarme zu vermeiden, beachten Sie die oben genannten, ungeeigneten Montageorte.

Bei Dampf, Kondensation, Dunst, Staub und bei Temperaturen unter 0°C und über 40°C kann der Melder auch ohne Rauchentwicklung auslösen.

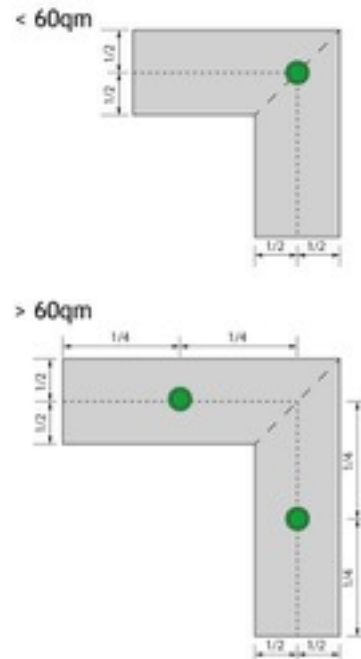
Beachten Sie auch die Herstellerangaben!

In Küche und Bad warnen Hitzewarnmelder vor Feuer, indem ein schneller und deutlicher Anstieg der Raumtemperatur erkannt wird. In Räumen mit Gas- und Festbrennstoffquelle empfiehlt sich (zusätzlich) ein Kohlenmonoxidwarnmelder, um eine Kohlenmonoxidvergiftung bei hoher oder erhöhter Kohlenmonoxidkonzentration in der Luft zu verhindern. Gasmelder werden zur Erkennung von diversen Gasen in Räumen oder Gebäuden mit gasbetriebenen Geräten eingesetzt.

MONTAGE VON RAUCHWARNMELDERN IN...

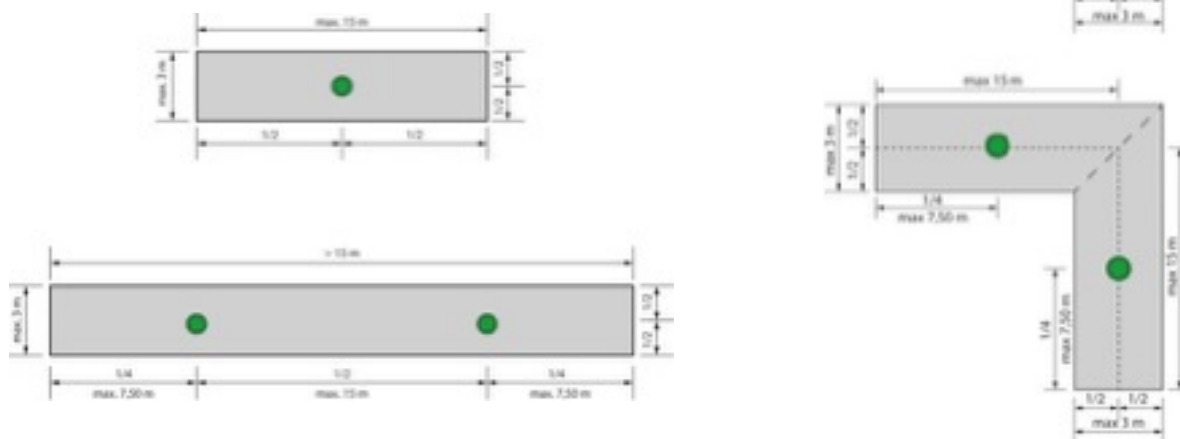
...L-FÖRMIGEN RÄUME

Ein Rauchwarnmelder deckt maximal Räume bis 60 qm ab. In L-förmigen Räumen bis 60 qm ist der Melder in der Mitte der Gehrungslinie zu installieren. Bei größeren Räumen werden mehr Rauchwarnmelder benötigt (>60 qm = 2 Melder, > 120 qm = 3 Melder...), die dann in der Mitte der Teilräume (bei 2 Meldern) montiert werden müssen.



...FLUREN

In maximal 3 m breiten Fluren, sichern Rauchwarnmelder einen Radius von 7,5 m ab. Deshalb dürfen sie maximal 7,5m von der Flurstirnfläche und maximal 15 m vom nächsten Melder entfernt angebracht werden. Flure, deren Form geknickt ist, müssen jeweils in der Mitte der Gehrungslinie mit einem Melder ausgestattet werden.

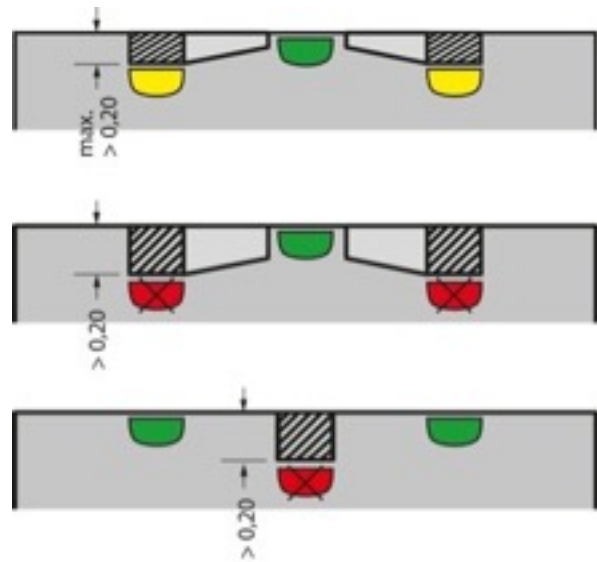


...RÄUMEN MIT UNTERZÜGE

Was ist ein Unterzug?

Ein Unterzug ist in der Bautechnik ein Träger, der die Last einer Decke oder einer darüber liegenden Wand aufnimmt, auf andere Bauteile ableitet und so einen freien Durchgang ermöglicht.

Gemeint sind also z.B. Balken, die sich sichtbar von der Fläche der Decke abheben. Ragt ein Unterzug max. 20 cm von der Decke nach unten, ist dieser für die Wahl des Montageortes nicht relevant.



Eine Besonderheit sind Unterzüge, die höher als 20 cm sind. Ist das Deckenfeld, die durch den Unterzug getrennt ist,

1. größer als 36 qm, muss jedes Deckenfeld durch einen Rauchwarnmelder ausgestattet werden
2. bis 36 qm groß, muss in das mittlere aller Deckenfelder ein Rauchwarnmelder installiert werden.

... RÄUMEN MIT PODESTEN UND GALERIEN

Ein Podest ist die Bezeichnung für eine erhöhte Bodenfläche oder auch für die Plattform an der Biegung einer Treppe.

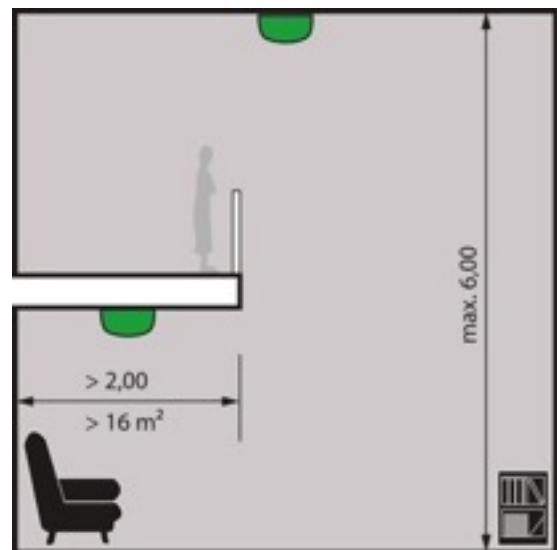
Eine Galerie stellt eine offene, balkonartige Wohnraumgestaltung dar, die beispielsweise in Treppenhäusern, Dielen oder in Wohn- und Schlafbereichen zu finden ist.

Sie befindet sich, von der unteren Bezugsetage gesehen, auf einer um ein halbes oder auch ein ganzes Stockwerk höher gelegenen Ebene.

(Quelle: www.hausbau.net/baulexikon)

Bei Podesten und Galerien, die Räume in der Höhe unterteilen, größer als 16qm sowie länger und breiter als 2 m sind, muss an deren Unterseite ein Rauchwarnmelder angebracht werden.

Bei offenen Treppenhäusern/Verbindungen zwischen mehreren Etagen ist auf der obersten Ebene min. ein Rauchwarnmelder anzubringen.



... RÄUMEN MIT DACHSCHRÄGEN

Für Decken mit mehr als 20° Neigungswinkel gelten besondere Bestimmungen. Unter 20° Neigungswinkel sind die Decken wie horizontale Decken zu sehen.

Ab 20° Neigung ist der Rauchwarnmelder zwischen 0,5 m und 1 m von der Decke(nspitze) entfernt zu installieren.



Sollte die Zimmerdecke sowohl zu einem Teil aus einer schrägen als auch zum Teil aus einer horizontalen Decke bestehen, wird zwischen 2 Fällen unterschieden:

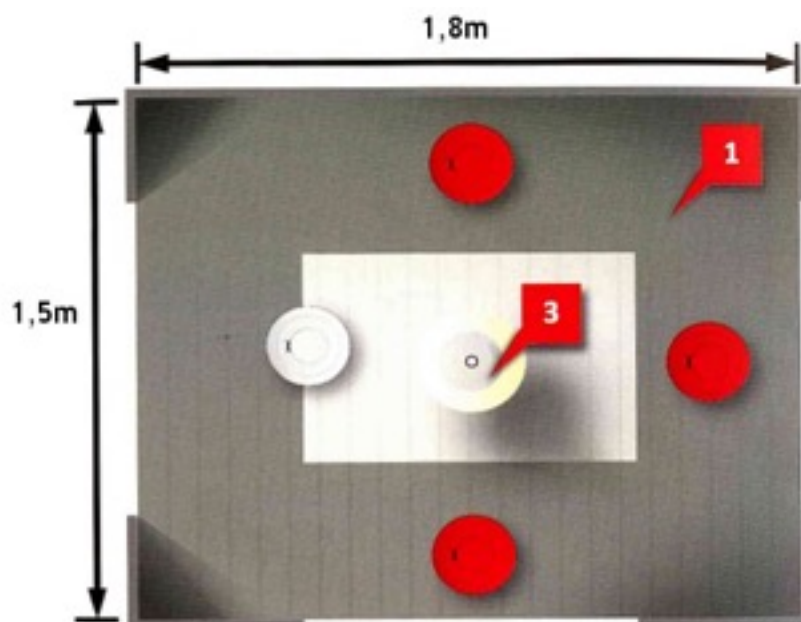
- der horizontale Deckenanteil ist weniger als 1m breit - Melder wird an der Schräge montiert (Abbildung 1)
- der horizontale Deckenanteil ist min. 1m breit- Melder wird in der Mitte der horizontalen Decke befestigt (Abbildung 2)

...KLEINEN RÄUMEN

Was ist, wenn der Mindestabstand zu Leuchten (0,5m) und Wand (0,5m) nicht eingehalten werden kann? Hier wird zwischen offenen und geschlossenen Räumen unterschieden.

...Geschlossener Raum

In dem Fall ist es wichtiger den Abstand von 0,5m zur Wand als zur Beleuchtung einzuhalten, da in diesen Bereichen keine Luftzirkulation herrscht (Totluftbereich) und der Rauch somit den Melder nicht erreichen würde..



...Offene Räume

Durch die Öffnung wird der Bereich der Totluft unterbrochen und der Abstand zur Beleuchtung kann eingehalten werden.

...WANDMONTAGE

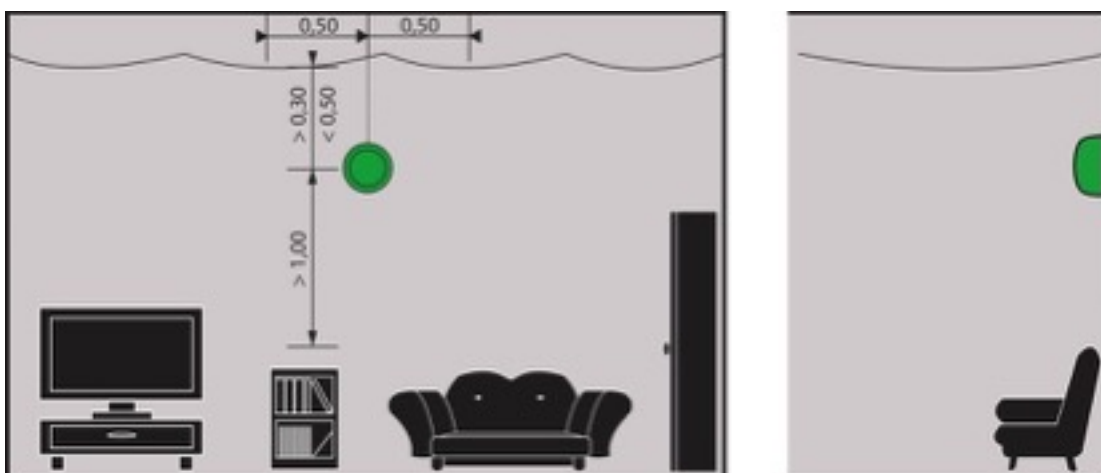
Wann darf ich einen Rauchwarnmelder auch an der Wand installieren?

Gründe für eine Montage an der Wand können sein, dass...

- die Decke des Raumes nicht genug Festigkeit bietet, um einen Rauchwarnmelder sicher zu montieren (z.B. Textildecken),
- es sich um einen Flur mit max. 6qm handelt,
- es sich um eine Küche handelt, die gleichzeitig einen Fluchtweg darstellt.

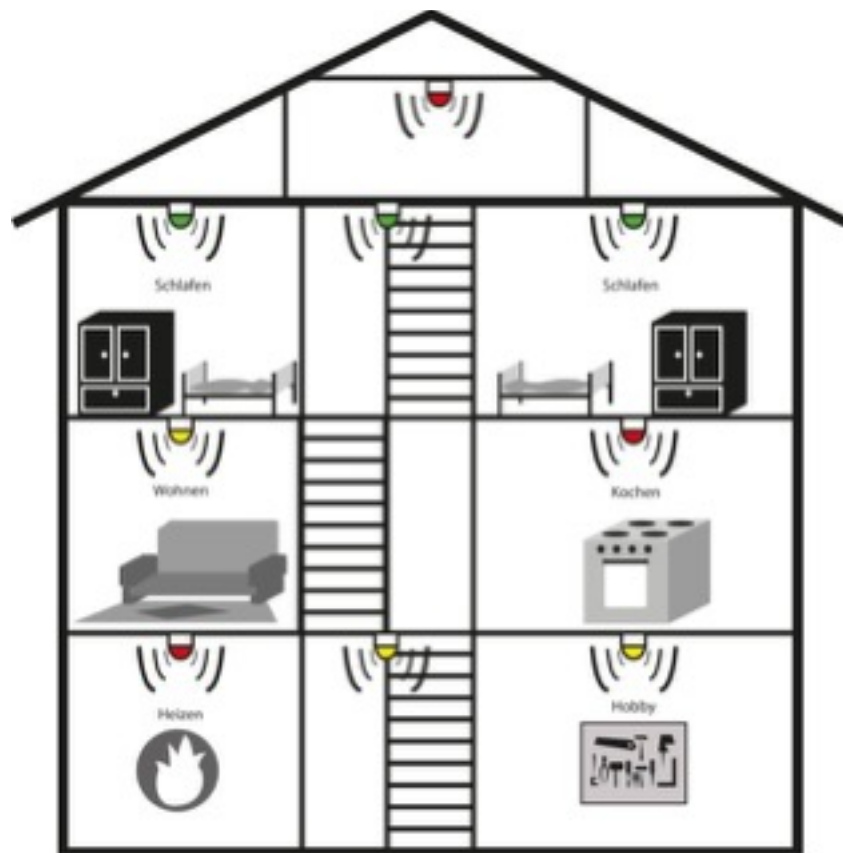
Regeln zur Wandmontage

- längste Wand auswählen
- 0,3-0,5m Abstand zur Decke einhalten
- in der Länge der Wand möglichst im mittleren Drittel Rauchwarnmelder befestigen
- mindestens 0,5m Abstand um den Melder und unter dem Rauchwarnmelder sogar 1m Abstand zu Einrichtungsgegenständen einhalten



AUSSTATTUNGSBEISPIEL

Hier ein Beispiel für die Mindestausstattung (grüne Rauchmelder) eines Hauses, den Optimalschutz (grüne + rote Rauchmelder) und zusätzlich den Sonderschutz mit Hilfe von Hitzemeldern (rote Hitzemelder) für Räume mit hoher Staubbelastung.



FAQ

In unserem Arbeitsalltag als Rauchmelder Experten begegnen wir im Zusammenhang mit der Montage von Rauchwarnmelder immer wieder vielen Fragen. Diese haben wir hier einmal zusammengetragen und beantwortet.

Warum darf man Melder nicht hinlegen, z.B. auf einen Schrank?

Rauch, Hitze und die meisten Gase steigen auf und verteilen sich erst unter der Zimmerdecke. Dort sollte der Melder installiert werden, um diese frühzeitig erkennen zu können.

Keine Warnung durch den Melder?

Der Melder kann nur mit angeschlossener und geladener Batterie bzw. durch die Verbindung zum Stromnetz melden. Um Rauch detektieren zu können, muss dieser in die Rauchkammer einströmen. Deshalb ist die richtige Montage überaus bedeutsam. Der abgegebene Warnton sollte zwar auch durch eine geschlossene Tür und bei gleichzeitig laufenden Radio oder Fernseher (Zimmerlautstärke) gut zu hören sein. Durch zwei geschlossene Türen hingegen reduziert sich die Lautstärke des Alarms jedoch auf die eines leise spielenden Radios. Hier empfiehlt sich die Vernetzung von Rauchwarnmeldern. Diese lösen aber nur aus, wenn die Verbindung nicht durch Signalblockaden gestört ist.

Wie reagiert ein Rauchmelder auf Zigarettenrauch?

Funktionstüchtige Rauchmelder reagieren bei normalem Zigarettenkonsum in der Regel nicht. Wird der Rauch direkt in die Rauchkammer geblasen, löst der Melder aus. Dies sollten sie aber in keinem Fall tun, auch nicht um den Melder zu testen. Bei übermäßigem Rauch, z.B. während einer Party mit vielen Rauchern, kann es zu Täuschungsalarmen kommen. In solchen Fällen reicht es dann aber schon aus, den Raum durchzulüften. Die Nichtraucher werden es Ihnen danken.

Können chemische Gase (z.B. Toilettenreiniger) einen Rauchmelder auslösen?

Nein, chemische Gase können den Rauchmelder nicht auslösen. Gase wie CO, Butan oder Propan können nur durch spezielle Gasmelder erkannt werden.

TÄUSCHUNGSSALARME

Was ist ein Täuschungsalarm?

Ein Täuschungsalarm eines Rauchwarnmelders ist ein Alarm, der nicht durch Rauch, sondern durch andere Umstände ausgelöst wurde und nicht auf eine Gefahrensituation hinweist.

Grund dafür kann eine Vielzahl von Auslösern sein, z.B.:

- Verunreinigungen der Luft durch Schweiß-, Trenn-, Säge-, Schleif-, Reinigungs- Löt-, oder sonstige Heiß- und Bauarbeiten
- Wasser- und Kochdämpfe
- extreme elektromagnetische Einwirkungen
- Kondensation der Luftfeuchte im Melder wegen starker Temperaturschwankungen
- Insekten in der Rauchkammer

Was ist bei einem Täuschungsalarm zu tun?

1. Vergewissern Sie sich, dass es sich wirklich um einen Täuschungsalarm handelt.
2. Drücken Sie die Stummschaltung oder unterbrechen Sie die Stromzufuhr (entfernen Sie die Batterie).
3. Lüften Sie den Raum. Kontrollieren Sie den Montageort. Reinigen Sie den Rauchwarnmelder vorsichtig mit einem Staubsauger (von außen absaugen).
4. Stellen Sie die Stromversorgung wieder sicher und montieren Sie den Rauchwarnmelder wieder.
5. Überprüfen Sie die Funktion des Rauchwarnmelders durch Drücken der Testtaste.
6. Beugen Sie einem Täuschungsalarm vor und decken Sie den Melder vor Bauarbeiten oder Ähnlichem ab oder nehmen Sie ihn von der Montageplatte.
7. Nach jeder Demontage ist der Rauchwarnmelder auf seine Funktionsfähigkeit zu prüfen.

RECHTLICHES

Rund um das Thema Rauchmelder und Rauchmelderpflicht gibt es viele rechtliche Fragen die aufgeworfen wurden. Einen Teil dieser Fragen wollen wir versuchen an dieser Stelle zu beantworten. Eine aktuelle Version dieses Bereiches finden Sie auch auf unserer Webseite www.Rauchmelderpflicht.net.

Können die Anschaffungs- und Installationskosten auf die Mieter umgelegt werden?

Da die Montage von Rauchwarnmeldern als Modernisierungsmaßnahme gilt, ist es dem Vermieter erlaubt, die Kaltmiete um 11 % der aufgewendeten Kosten (Anschaffungs- und Installationskosten) nach §559 BGB anzuheben. Da die Kosten in Bezug auf die mögliche monatliche Mieterhöhung so gering ausfallen, trägt der Vermieter die Kosten in der Regel allein.

Kann die Rauchmelder-Miete und der jährliche Rauchmelderservice auf die Mieter umgelegt werden?

“Bei einer Betriebskostenpauschale ist der Vermieter berechtigt, Erhöhungen der Betriebskosten durch Erklärung in Textform anteilig auf den Mieter umzulegen, soweit dies im Mietvertrag vereinbart ist. Die Erklärung ist nur wirksam, wenn in ihr der Grund für die Umlage bezeichnet und erläutert wird.” (§ 560 Abs. 1 BGB Veränderungen von Betriebskosten)

Die Wartung bzw. Miete von Rauchwarnmelder gilt als sonstige Betriebskosten, kann aber nur auf den Mieter umgelegt werden, wenn sie

- a) im Mietvertrag als solche klar definiert sind (Quelle: BGH – Aktenzeichen: VIII ZR 167/03) oder
- b) im Rahmen einer Veränderung der Betriebskosten in den Mietvertrag aufgenommen wurden.

Eine Veränderung von Betriebskosten kann nur durchgeführt werden, wenn dies im Mietvertrag verankert ist.

Haften Wohnungseigentümer oder Vermieter, falls die Wartung der Rauchmelder auf den Mieter übertragen wird?

Der Eigentümer/Vermieter muss im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht dafür sorgen, dass weder Mieter noch Besucher durch vermeidbaren Gefahren geschädigt werden. In Bezug auf Rauchwarnmelder ist er für deren einwandfreie Funktion verantwortlich.

Wird nun die Wartung der Rauchwarnmelder vom Vermieter auf den Mieter übertragen, trägt der Vermieter trotz dessen die Sekundärhaftung. Zur Übertragung der Sicherheitsstellung der Betriebsbereitschaft muss der Vermieter sicher stellen, dass der Mieter physisch und psychisch in der Lage ist diese Aufgabe auszuüben. Während der Dauer der Übertragung der Pflicht zur Sicherung der Betriebsbereitschaft des Rauchwarnmelders, muss der Vermieter die Erfüllung überwachen.

Eine Möglichkeit diese Überwachung zu gewährleisten, wäre zum Beispiel ein Anhang an der jährlichen Betriebskostenabrechnung, den der Mieter nach der Wartung unterschreibt und dem Vermieter zurücksendet.

Muss der Einbau eines Rauchmelders vom Mieter geduldet werden?

Hier ist die Rechtssprechung völlig eindeutig. Der Mieter hat, bei gesetzlicher Einbaupflicht, die Montage der Rauchwarnmelder zu dulden. Dieses Urteil wurde vom Landesgericht Hamburg-Blankenese (Urteil v. 16.02.20122 Az.: 531 C 341/10) gefällt. Dies bedeutet für den Mieter auch, dass er es dulden muss, wenn neben den eigenen freiwillig installierten Rauchwarnmeldern, auch die Melder des Vermieters montiert werden.

Welcher Verteilerschlüssel wird für die umlagefähigen Kosten angewandt?

Da die Wartung und die Miete von Rauchwarnmeldern als „sonstige Betriebskosten“ gelten, wird als Kostenverteilerschlüssel der Abrechnungsmaßstab der Wohnfläche herangezogen, soweit dies im Mietvertrag nicht anderes geregelt ist.

Rauchmelder in Wohnungseigentümergeinschaften (WEG)

Der BGH hat am 8. Februar 2013 folgendes Urteil gefällt (Az. V ZR 238/11):

1. Die Wohnungseigentümer können den Einbau von Rauchwarnmeldern in Wohnungen jedenfalls dann beschließen, wenn das Landesrecht eine entsprechende eigentumsbezogene Pflicht vorsieht.

2. Rauchwarnmelder, die aufgrund eines Beschlusses der Wohnungseigentümer angebracht worden sind, stehen nicht im Sondereigentum.

Haftungsrisiko

Letztlich wird diese Frage irgendwann vor dem BGH entschieden werden müssen. Für den Verwalter wäre es bis zur Klärung sicher der einfachste Weg, die Beschaffung, Montage und Wartung zentral von der WEG erfüllt werden. Würde jedoch jeder einzelne Eigentümer für sich die Anschaffung und Wartung vornehmen, kann ein Schaden an einem Besucher dazu führen, dass WEG und Verwalter voll haften.

Wer haftet für einen Feuerwehreinsatz bei einem Fehlalarm?

Der Alarm eines Rauchwarnmelders wird, da eine Aufschaltung auf die Feuerwehr nicht erlaubt ist, von einer natürlichen Person gemeldet. Daher wird ein Fehlalarm eines Rauchwarnmelders nicht mit dem Fehlalarm einer Brandmeldeanlage gleichgesetzt, bei der der Verursacher haftet.

Wenn also eine vermeintlicher Brand bei der Feuerwehr gemeldet wird und eben nicht als Fehlalarm erkannt wurde, entstehen in der Regel keine Kosten. Uns ist kein Satzungsrecht einer Kommune oder eines Landkreises bekannt, in dem Kosten erhoben werden.

Kosten für den Aufbruch einer Wohnungseingangstür durch die Feuerwehr

Es kommt jedoch auch vor, dass bei einem Einsatz der Feuerwehr die Wohnungstür aufgebrochen wird, um einen Brand auszuschließen. Der Mieter ist nach der Entscheidung des AG Hannover (WuM 2008, 399) gegenüber dem Vermieter nicht schadensersatzpflichtig.

WARTUNG VON RAUCHWARNMELDERN

Wer führt die Wartung durch?

Entgegen der weitverbreiteten Meinung ist es nicht notwendig, für die jährliche Wartung der Melder eine Fachfirma oder Fachkraft für Rauchwarnmelder zu beauftragen.

Hier der Wortlaut der DIN14676 (aktuelle Fassung September 2012) auf dem Absatz 7: „Es wird **empfohlen**, Dienstleister mit Fachkräften für Rauchwarnmelder für Planung, Einbau und Instandhaltung zu beauftragen.“

Somit steht es den Eigentümern einer Wohnung frei, ob sie die Wartung selbst durchführen oder eine Fachkraft beauftragen. Handelt es sich bei den Wohnungen um vermietete Objekte, gibt es mehrere Möglichkeiten die jährliche Wartung entsprechend der DIN durchzuführen.

Der Verwalter kann, wie in den meisten Bundesländern, die Wartung durch den Mieter durchführen lassen. In diesem Fall empfehlen wir dem Verwalter einmal jährlich, zum Beispiel mit der Betriebskostenabrechnung, dem Mieter ein Wartungsprotokoll zukommen zu lassen, welches der Mieter nach der Wartung ausgefüllt und unterschrieben zurück sendet.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Beauftragung einer Fachfirma. Diese vereinbart mit den Mietern einmal im Jahr einen Termin und führt eine protokollierte Wartung durch. Die Kosten für die Wartung können dann auf den Mieter umgelegt werden.

Grundsätzlich ist es immer zu empfehlen, eine zertifizierte Fachkraft mit der Planung und Montage von Rauchwarnmeldern zu beauftragen, da diese eine Schulung mit anschließender Prüfung absolviert hat und über entsprechende Erfahrung verfügt. Gerade bei der Planung und Montage von Rauchwarnmeldern ist dies von großem Vorteil, denn nur ein korrekt montierter Rauchmelder alarmiert frühzeitig.

Was genau wird gewartet?

Folgendes sollte geprüft werden:

Funktionstest

Bei dem Funktionstest wird mittels Druck auf den Testknopf überprüft, ob der Rauchwarnmelder ordnungsgemäß einen Alarm auslöst. Ertönt nach Pressen der Testtaste kein Alarmsignal, muss der Melder gegen einen neuen ausgetauscht werden.

Eintrittsöffnungen frei von Staub

Sind sie Eintrittsöffnungen rings um den Rauchwarnmelder frei von Staub oder anderen Kleinstpartikeln? Wenn dies nicht der Fall ist, sollte der Melder von der Decke genommen werden und mit einem Staubsauger vorsichtig gereinigt werden. Dabei sind unbedingt die Herstellerangaben zu beachten!

Äußerliche Beschädigungen

Weist der Rauchwarnmelder äußerliche Beschädigungen auf? Dann muss der Melder gegen einen neuen ausgetauscht werden, da eine einwandfrei Funktion nicht gewährleistet werden kann.

Montageort

Wichtig für einen einwandfreie Funktion und eine DIN konforme Montage ist der korrekte Montageort des Melders. Befindet sich der Melder am gleichen Ort wie zum Zeitpunkt der Montage oder wurde er z.B. während Renovierungsarbeiten versetzt und ist nun weniger als 50 cm von einer Deckenlampe entfernt? Trennt eine Schrankwand das Zimmer in zwei Teilräume? Entspricht der Montageort nicht der DIN-Vorgabe, muss der Rauchwarnmelder an den korrekten Ort versetzt werden. Bei Raumteilern sind weitere Melder anzubringen. Hinweise zur richtigen Montage finden Sie im Kapitel „Montage von Rauchwarnmeldern“.

Batterietausch

Je nach Art der verbauten Batterie muss diese ggf. jährlich ausgetauscht werden. In der Regel halten Alkaline - Batterie 1-2 Jahre. So macht es Sinn, diese im Rahmen der Wartung alle 2 Jahre vorsorglich zu wechseln. Auf diese Weise sichert man einen störungsfreien Betrieb und erspart sich nächtliche Störungen.

Inspektion aus der Ferne

Das Wichtigste vorab: Wer bei der Inspektion und Wartung von Rauchwarnmeldern (RWM) auf eine Sichtprüfung verzichtet, handelt ohne normative Grundlage und geht unkalkulierbare Haftungsrisiken ein.

Für Fernwartungen fehlt die normative Grundlage

Rauchwarnmelder (RWM) sollen durch die frühzeitige Warnung vor Brandrauch Leben retten. Voraussetzung für ein zuverlässiges Funktionieren im Gefahrenfall sind die fachgerechte Installation und Instandhaltung. Normative Grundlage dafür ist die deutsche Anwendungsnorm DIN 14676, die unter anderem Anforderungen an die Geräte, an Montage und Instandhaltung sowie an die Qualifikation der beteiligten Fachfirmen festlegt. Sie gilt als verbindliches Regelwerk, das sich langjährig bewährt hat und von der überwiegenden Mehrzahl der Brandschutzexperten anerkannt wird. Aus diesem Grund ist ihre Einhaltung in Bundesländern mit Rauchmelderpflicht zwingend erforderlich. Eigentümer, Mieter und Wohnungsbaugesellschaften, die RWM gemäß DIN 14676 installieren und betreiben, sind rechtlich abgesichert.

Einen wesentlichen Bestandteil der Instandhaltung stellt die sog. "Sichtprüfung" dar, bei der nicht nur der optische Zustand, sondern auch das tatsächliche Vorhandensein des Rauchwarnmelders sowie dessen Installationsort überprüft werden. Bei der letzten Neufassung der DIN 14676 im September 2012 wurde dieser Begriff durch "Kontrolle mit Anforderungen" ersetzt. Diese Änderung soll die Möglichkeit eröffnen, zukünftig auch andere, gleichwertige Maßnahmen für die Inspektion von Rauchwarnmeldern einzusetzen. Es war geplant, diese Maßnahmen in einem Anhang A1 zur DIN 14676 näher zu spezifizieren, um sie als allgemein anerkannte Regel der Technik zu etablieren, wie es im Vorwort der Norm heißt. Der zuständige Normenausschuss NA 031-02-01 AA „Brandmelde- und Feueralarmanlagen" im DIN/DKE hat die Erstellung des Anhangs A1 jedoch nach intensiver Diskussion eingestellt. Festlegungen dazu sollen erst dann im Vorwort der DIN 14676 berücksichtigt werden, wenn "Spezifikationen zu gleichwertigen Maßnahmen von anderen Regelsetzern festgelegt und veröffentlicht wurden".

Zusätzlich gibt es einen weiteren Punkt, bei dem die DIN-Vorschrift eine klare Aussage macht: So sind die Rauchwarnmelder durch die am Gerät befindliche Prüfeinrichtung zu prüfen, wenn der Alarm DIN-konform bestätigt werden soll.

Jeder, der zum jetzigen Zeitpunkt einen Verzicht auf die Sichtprüfung und bspw. eine "Fernwartung" durch technische Einrichtungen am Rauchwarnmelder propagiert, handelt ohne normative Grundlage.