



Mehr Sicherheit durch Rauchmelder und Fluchtwege

Ein Brand im Wohnhaus ist – vor allem nachts – lebensgefährlich. Josef Reimann von der Landwirtschaftskammer Münster zeigt, wie Sie Ihre Familie vor den Gefahren des Feuers schützen können.

Den Schrecken werden Jutta und Heiner Müller (Namen geändert) nie mehr vergessen. Als das junge Landwirtehepaar gegen 23 Uhr von einer Versammlung des Ortsvereins zurückkehrte, war das Treppenhaus ihres alten Wohnhauses bereits völlig verqualmt. Landwirt Müller versuchte sofort, nach oben zu stürmen, um die Kinder zu retten, die ihre Zimmer im ausgebauten Dachgeschoß des Hauses

hatten. Er mußte diesen Versuch aber nach dem zweiten Anlauf fast ohnmächtig abbrechen, was ihm vermutlich das Leben rettete.

Familie Müller hatte dennoch Glück im Unglück. Die Kinder konnten gerade noch rechtzeitig von herbeigeilten Feuerwehrleuten unter schwerem Atemschutz gerettet werden; zwei waren bereits bewußtlos.

Die Ursache des Brandes war schnell gefunden: Eine Kaminklappe im Waschkeller war nicht richtig verschlossen. Durch diese Klappe konnten Funken vom Herdfeuer einen Schmelbrand auslösen. Das Treppenhaus hatte eine regelrechte Kaminwirkung, so daß der giftige Rauch



Brennender Hof in Norddeutschland. Vor allem nachts sind Wohnhausbrände besonders heimtückisch.
Fotos: Wettstädt (Feuerwehrkurier), Werkbilder



Haushalts-Rauchmelder lassen sich schnell und einfach montieren. Die Geräte warnen zuverlässig vor Brandrauch.

direkt zu den Kinderzimmern im zweiten Obergeschoß hinaufzog.

Was bei Müllers gerade noch gut gegangen ist, führt in vielen Fällen leider zur Katastrophe: Mehr als 800 Menschen sterben in der Bundesrepublik jährlich bei Wohnungsbränden. Hinzu kommen weit über 10000 Verletzte. Todesursache Nummer 1 ist dabei nicht das Feuer selbst. Die meisten Menschen sterben vielmehr an Rauchvergiftungen.

Besonders bei Nacht ist Rauch heimtückisch: Durch den Kohlenstoffmonoxid-Gehalt werden die schlafenden Bewohner ohnmächtig, ohne vorher aufzuwachen. Die übrigen Giftstoffe unterstützen das Kohlenstoffmonoxid in seiner todbringenden Wirkung. Oft führen die Rauchgase innerhalb weniger Minuten zum Tod.

Es muß nicht gleich eine regelrechte Feuersbrunst sein, die Ihre Familie gefährdet. Oft reicht schon ein kleiner Schweißbrand aus. Über Flure und vor allem in Treppenhäusern breitet sich der Rauch wie in einem Kamin aus. Die Strecke, die ein Mensch in dichtem Rauch zurücklegen kann, beträgt maximal 10 m! Meist reichen schon wenige Atemzüge aus, um Gesundheitsschäden zu verursachen.

Tödliche Falle

Wie schnell Brände in Wohnhäusern zu einer tödlichen Falle werden können, zeigen folgende Fälle aus der jüngeren Vergangenheit:

- ▶ Eine junge Landwirtschaftsfamilie wurde in den frühen Morgenstunden vom Brand überrascht. Die Eltern konnten sich ins Freie retten. Der Vater vermutete die Kinder aber noch im Haus. Beim Versuch sie zu retten, erlitt der Landwirt eine tödliche Rauchvergiftung. Die Kinder waren in der Zwischenzeit mit einer Leiter an der Rückseite des Hauses gerettet worden.
- ▶ Fast eine vollständige Großfamilie kam bei einem nächtlichen Brand in einem alten Wohnhaus ums Leben. Das Feuer konnte sich unbemerkt ausbreiten. Beim Versuch sich durch einen Sprung aus dem Fenster zu retten, erlitten zwei Familienmitglieder schwerste Verletzungen. Es gab keinen zusätzlichen Rettungsweg.
- ▶ Ein modernes Wohnhaus bestand im Innenbereich fast komplett aus Holz. Zwar konnte sich die Familie bei einem nächtlichen Brand noch rechtzeitig in Sicherheit bringen. Allerdings war der älteste Sohn spät abends überraschend nach Hause gekommen und hatte ohne Wissen seiner Eltern das Gästezimmer im oberen Dachgeschoß bezogen. Der Brand überraschte ihn im Schlaf.

Besonders alte Bauernhäuser können zur tödlichen Falle werden. Hier findet man häufig verwinkelte Flure, verschiedene Wohnebenen und nachträglich ausgebaute Dachgeschosse. Oft wohnen bis zu drei Generationen unter einem Dach. Vor allem Kinder und Altenteiler sind im Brandfall akut gefährdet. Hinzu kommt oft ein erhöhtes Brandrisiko durch extrem brennbare Baustoffe, veraltete Elektroanlagen und die direkte Nähe zu Stall- und Wirtschaftsgebäuden.



Doch viele Landwirtschaftsfamilien sind sich dieser Risiken kaum bewußt. Rauchmelder oder auch gesonderte Fluchtwege sucht man oft vergeblich. Dabei ist es recht einfach, Ihr Haus mit wenigen, gezielten Maßnahmen auf den Brandfall vorzubereiten.

Rauchmelder retten Leben!

In den USA, in England und Skandinavien ist der Einbau von Rauchmeldern längst gang und gäbe. Durch die frühzeitige Warnung gewinnt man lebenswichtige Minuten. Tausende von Menschen konnten durch diese Geräte gerettet werden.

Die Kosten für Haushalts-Rauchmelder sind überraschend niedrig. Hochsensible Rauchmelder gibt es bereits für 50 bis 100 DM. Auch der Aufwand für die Montage hält sich in Grenzen: Viele Geräte arbeiten mit einer Blockbatterie und benötigen keine Verkabelung. Einfach unter die Decke schrauben, Batterie einsetzen, und die Melder sind betriebsbereit.

Rauchmelder nehmen den Rauch wahr und schlagen lautstark Alarm. Die meisten Melder arbeiten nach dem optoelektronischen System: In einer Meßkammer sind eine Lichtquelle und ein Lichtsensor untergebracht. Im normalen Be-

Sofortmaßnahmen im Brandfall

Werden Sie durch den Rauchmelder geweckt, ist schnelles und überlegtes Handeln gefragt. Zuerst sollten Sie die Feuerwehr alarmieren (**Notruf 112**). Achten Sie darauf, daß Sie die Feuerwehr auch wirklich vom Schlaftrakt aus informieren können. Ist das Treppenhaus verqualmt, nützt Ihnen ein einzelnes Telefon im Erdgeschoß kaum etwas. Sagen Sie der Feuerwehr, wer Sie sind, wo ein Brand entstanden ist, was passiert ist und wie die momentane Situation genau aussieht. Legen Sie nicht sofort auf, warten Sie auf Rückfragen der Feuerwehr. Nur wenn Sie genaue Angaben machen, können die Einsatzkräfte die bestmöglichen Rettungsmaßnahmen einleiten.

Bringen Sie Ihre Familie und sich selbst in Sicherheit. Ist der Brand in einem Zimmer ausgebrochen, in dem sich keine Personen aufhalten, sollten Sie auf keinen Fall die Tür öffnen: Bei einem Schwelbrand entstehen Brandgase. Beim Öffnen der Tür können diese durch die plötzliche Sauerstoffzufuhr schlagartig zünden und eine Stichflamme schlägt Ihnen aus der Türöffnung entgegen. Wenn möglich, schließen Sie die Tür zum Raum, in dem der Brand ausgebrochen ist.

Dichten Sie Türen zum Flur mit feuchten Lappen ab, damit sich der Brandrauch nicht weiter ausbreiten kann. Falls Sie sich in einem Raum aufhalten, in dem Sie per Leiter von der Feuerwehr gerettet werden können, dichten

Sie auch diese Tür mit feuchten Lappen oder Bettüchern ab. Ist das Treppenhaus verraucht, suchen Sie sich einen anderen Fluchtweg. Laufen Sie keinesfalls in den Rauch! Auch wenn noch Familienangehörige im Haus sind, laufen Sie nicht wieder in das brennende Gebäude. Im dichten Rauch verliert man schnell die Orientierung, oder – schlimmer noch – das Bewußtsein.

Versuchen Sie besser, von außen mit einer Leiter zu den Eingeschlossenen zu gelangen. Schaffen Sie sich im Zweifelsfall eine Leiter an, die bis zu den oberen Fenstern reicht. Üben Sie regelmäßig – vor allem mit den Kindern –, was im Brandfall zu tun ist.

Feuerlöscher auf jeder Etage helfen bei der Bekämpfung eines Entstehungsbrandes. Oft reicht auch ein Eimer Wasser. Löschen Sie aber niemals brennendes Fett oder Öl mit Wasser. Das Wasser wird in dem siedenden Fett schlagartig zu Dampf. Das Fett wird dadurch sofort explosionsartig aus dem Topf geschleudert, was zu schwersten Verbrennungen führt.

Im Fachhandel werden für etwa 50 DM spezielle Löschdecken angeboten, mit denen sich ein Fettbrand ersticken läßt. Diese Decken retten Leben, wenn sich z.B. Kinder durch Unachtsamkeit in Brand gesetzt haben! Sprechen Sie mit Ihrer örtlichen Feuerwehr, was im Ernstfall zu tun ist.

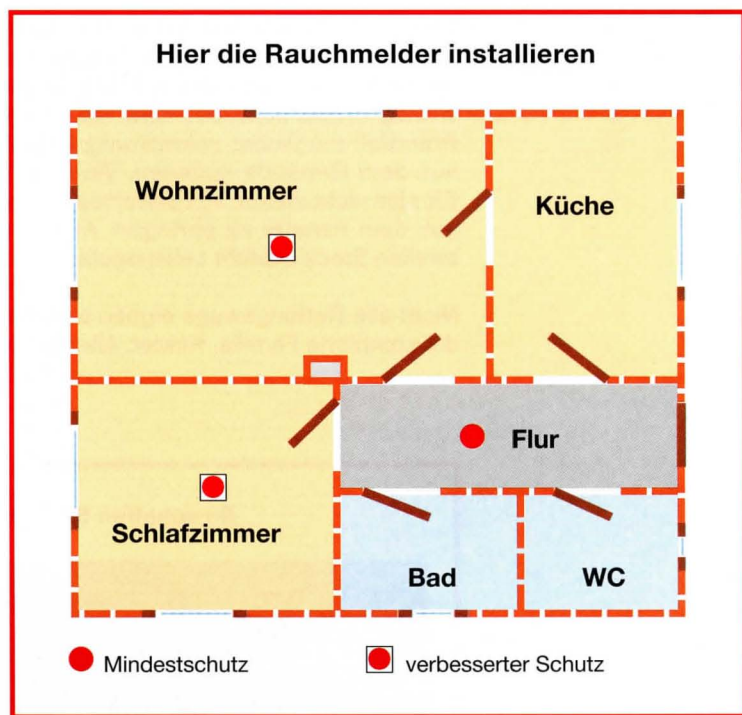
trieb wird der Sensor nicht von der Lichtquelle angestrahlt. Dringt allerdings Rauch in die Kammer, wird der Lichtstrahl von den Rauchpartikeln abgelenkt und es fällt Streulicht auf den Sensor. Der Melder gibt daraufhin ein lautes Warnsignal ab. Für Seh- oder Hörgeschädigte gibt es auch Rauchmelder, die sich über Vibrationen oder Blitzlicht bemerkbar machen. Der Montageort für den Rauchmelder sollte sorgfältig ausgewählt werden (**siehe Zeichnung rechts**). Überlegen Sie, an welcher Stelle Ihrer Wohnung ein Brand entstehen könnte und wohin der Rauch ziehen würde.

Pro Geschöß mindestens ein Rauchmelder

Sie sollten in jedem Fall pro Etage mindestens einen Rauchmelder installieren. Besonders geeignet sind Flure, Treppenhäuser oder auch Räume zwischen Wohn- und Schlafzimmer. Statten Sie auch die Kinderzimmer und die Wohnräume der Altenteiler mit Rauchmeldern aus. Sinnlos ist die Montage eines Rauchmelders in Küchen über dem Herd oder im Badezimmer. Der Wasserdampf dringt hier in die Meßkammer ein, lenkt den Lichtstrahl ab und führt zu einem Fehlalarm. Heizungen oder Luftschächte können zur Umleitung von Rauch führen. Deshalb sollten die Rauchmelder nicht zu nahe an diesen Einrichtungen montiert werden. Neonröhren können die Geräte ebenfalls stören, also Abstand halten! Die Melder eignen sich ebenfalls nicht für den Einsatz in Ställen. Der Staub dort macht die Meßkammer schnell unbrauchbar.

Die meisten Rauchmelder können auch im sogenannten Tandembetrieb zusammengeschaltet werden. Nimmt einer der Sensoren einer Tandemschaltung Rauch wahr, geben alle angeschlossenen Melder Alarm. Diese Anlagen sind besonders in größeren, verwinkelten Häusern zu empfehlen. Die einzelnen Melder müssen allerdings per Kabel miteinander verbunden werden. Komfortabler arbeiten (teure) Funk-Rauchmeldeanlagen, bei denen der Alarmimpuls drahtlos übermittelt wird.

Gute Rauchmelder bieten folgende Ausstattung: Die Batterielebensdauer beträgt



Mindestens ein Rauchmelder sollte pro Etage montiert werden. Zusätzliche Melder in Wohn- und Schlafzimmer verbessern den Schutz.

mindestens ein Jahr. Geht die Kraft der Batterie zu Ende, meldet sich der Rauchmelder mindestens 30 Tage durch einen kurzen Piepton, die Batterie muß unbedingt ausgetauscht werden. Neuartige Geräte kommen lange ohne Batteriewechsel aus. Sie sind mit einer Lithiumbatterie ausgestattet, die eine Lebensdauer von 10 Jahren hat. Jeder gute Haushalts-Rauchmelder ist mit einer Kontrolltaste ausgerüstet. Dieser Testknopf simuliert das Eindringen von Rauch in die Meßkammer.

Ein GS-Zeichen weist auf Funktionssicherheit hin. Prüfnummern mit dem Kürzel UL (in den USA geprüft) oder BS 5446 (British Standard) kennzeichnen ebenfalls geprüfte Geräte. Sie bekommen die Rauchmelder im Fachhandel, teilweise in Baumärkten und über größere Feuerwehren. Rauchmelder können unter anderem auch beim Versandhaus des Deutschen Feuerwehrverbandes bestellt werden (Tel.: 0228/95350-0, Fax: 0228/9535090). Ein großes Angebot finden Sie beim Versandhaus D-Secour (Tel.: 0421/432800, Fax: 0421/4328020). Rauchmelder mit GS-Prüfzeichen (Artikel-Nr. 67029722) können Sie telefonisch ebenfalls bei der Firma Brinkmann in Hamburg bestellen (Tel.: 0180/33770).



Rettungswege vorbereiten

Die Früherkennung eines Brandes ist der wichtigste Schritt, sich vor den Gefahren des Rauchs zu schützen. Fast ebenso wichtig ist aber auch die Frage, wie Sie im Brandfall möglichst schnell und sicher aus dem Gebäude kommen. Verlassen Sie sich nicht darauf, im Falle eines Falles aus dem Fenster zu springen. Ab dem zweiten Stock besteht Lebensgefahr!

Nicht alle Rettungswege eignen sich für die komplette Familie. Kinder, Altenteiler

oder auch behinderte Familienmitglieder benötigen besonders sichere Fluchtwege.

Die beste, allerdings auch die aufwendigste Lösung, ist ein fest installierter Rettungsweg an der Außenseite des Gebäudes. Hier eignet sich z. B. eine stabile Treppe mit Absätzen. Auch Wendeltreppen gewährleisten einen sicheren Abstieg, sind aber für behinderte Familienmitglieder oft schwer zu meistern.

So schaffen Sie Rettungswege für den Notfall



Verschiedene Möglichkeiten, Rettungswege einzurichten: Besonders sicher ist eine Treppe mit Absätzen. Damit können auch behinderte Familienmitglieder in Sicherheit gebracht werden. Platzsparend und ebenfalls sicher ist eine Wendeltreppe. Die Leiter auf dem Bild rechts oben läßt sich bei Bedarf ausklappen. Rettungsleitern aus Drahtseilen sind schwieriger einzusetzen. Sie eignen sich nicht für alte oder behinderte Familienmitglieder.



Fotos: Reimann, Werkbilder

Rettungswege im Überblick

Rettungsweg	Eignung ¹⁾
Seil	maximal 1. Obergeschoß, nur in Notfällen, nur für Geübte
Drahtseilleiter, Alu-Sprossen mit Abstandhaltern	maximal 2. Obergeschoß, ca. 8 bis 65 Jahre, nur in Notfällen
Rutschstange	möglichst nicht mehr als eine Geschoßhöhe, nur für Notfälle, Geübte, ca. 8 bis 65 Jahre
Steigleiter an der Wand (mit/ohne Rückenbügel, teilweise ausklappbar)	höhere Gebäude, auch für weniger Geübte, aber körperlich fit
Wendeltreppe	sicher, auch höhere Gebäude, gefahrlos, auch für Kinder, Altenteiler
Treppe herkömmlicher Bauart mit Absätzen Familienmitglieder	sehr sicher, auch höhere Gebäude, gefahrlos, auch für Kinder, Altenteiler und Behinderte

¹⁾Anhaltswerte © top agrar

Werden die Treppen z. B. mit Kletterpflanzen begrünt, stören sie nach verhältnismäßig kurzer Zeit das Gesamtbild des Hauses kaum noch. Diese teuren Lösungen sollten allerdings mit einem Architekten oder einem Brandschutzberater der Feuerversicherung geplant werden.

Etwas schwieriger zu benutzen, aber dennoch recht sicher, sind fest an der Hauswand montierte Leitern. Allerdings bieten diese Leitern auch ideale „Arbeitsbedingungen“ für Einbrecher. Günstiger sind Leitern, die in der Mitte hochgeklappt und von oben aus nach unten gelassen werden können. Mit ein wenig handwerklichem Geschick lassen sich gute Lösungen auch selbst konstruieren. Besser als gar nichts ist z. B. eine einfache Rutschstange.

Besonders platzsparende und unauffällige Rettungsleitern aus dem Fachhandel sind in einem langen Gehäuse (10 x 10 cm Querschnitt) untergebracht, das senkrecht an der Fassade neben dem Fenster montiert wird. Mit einem Hebel läßt sich die Leiter samt Handlauf ausklappen.

Für Leute, die sportlich einigermaßen fit sind, reichen zur Not auch „Strickleitern“,

die eine Flucht durch das Fenster ermöglichen. Es gibt im Fachhandel kompakte Faltleitern, die aus Stahlseilen und Alusprossen bestehen. Zusammengelegt sind diese Leitern kaum größer als ein dickes Telefonbuch.

Damit der Abstieg nicht zu einem akrobatischen Akt wird, sollten Sie Faltleitern wählen, bei denen Abstandhalter in die Sprossen eingearbeitet sind. Diese Abstandhalter sind besonders bei glatten Fassaden sinnvoll.

Die geprüften Leitern werden in Längen von 5 bis 22 m angeboten und kosten je nach Ausführung zwischen 200 und 700 DM. Achten Sie auf stabile Verankerungsmöglichkeiten der Leiter. Die Belastbarkeit der Faltleitern sollte mindestens 300 kg betragen, das entspricht dem Gewicht von etwa 4 Personen. Die Belastbarkeit der einzelnen Sprosse sollte 150 kg nicht unterschreiten. Die einfachste, aber auch die gefährlichste Fluchtmöglichkeit ist ein stabiles Bergsteigerseil. Hierauf sollten sich aber wirklich nur geübte Kletterer verlassen.

Mit freundlicher Genehmigung der Redaktion top agrar