

Nicht gewarnt ist halb gestorben – Teil 1

Rauchwarnmelder: Warum es in Deutschland immer noch keine flächendeckende Pflicht zur Installation von Rauchwarnmeldern gibt, ist das Geheimnis der politisch Verantwortlichen. Dieser Beitrag bewertet das Für und Wider aus bauordnungsrechtlicher Sicht. **Josef Mayr**



Abb. 1: In diesem Kinderzimmer wurde ein vierjähriger Junge vom Brand überrascht. Da kein Rauchwarnmelder vorhanden war, hatte das Kind keine Chance und verstarb.

warnmelder in Wohnungen vorgeschrieben sind, tragen die Ministerpräsidenten Winfried Kretschmann, Horst Seehofer, Klaus Wowereit, Matthias Platzeck, Hannelore Kraft und Stanislaw Tillich die Verantwortung. In ihrem Machtbereich wird entschieden, ob und in welchem Umfang Rauchwarnmelder in Wohnungen gesetzlich vorgeschrieben werden.

Mitverantwortlich sind in diesem Zusammenhang auch alle Fachleute, die Ministerpräsidenten und Entscheidungsträger bezüglich des Erfordernisses von Rauchwarnmeldern beraten, und natürlich auch die Meinungsbildner in der Fachwelt (z. B. der Präsident der Architektenkammer NRW Hartmut Miksch).

Verantwortlich dafür, dass Rauchwarnmelder in den Ländern, in denen sie gesetzlich *nicht* vorgeschrieben sind, trotzdem in Wohnungen installiert werden, sind aber auch die am Bau und Brandschutz Beteiligten wie Brandschutzfachplaner und Architekten.

Wenn heute bei einem Wohnungsbrand Menschen sterben oder verletzt werden, könnte durchaus die Frage gestellt werden, ob die Wohnung, bezogen auf das Grundbedürfnis einer ausreichenden Sicherheit für Leben und Gesundheit, fachgerecht geplant wurde. Man könnte fragen, ob es dem Planer nicht bekannt war, dass es heute einfache, kostengünstige und lebensrettende technische Möglichkeiten wie Rauchwarnmelder gibt, und warum diese nicht eingeplant wurden.

Dies ist insbesondere auch unter dem Aspekt interessant, dass die Kosten dafür, bezogen auf die Gesamtkosten der Wohnung oder des Hauses, fast im homöopathischen Bereich liegen (z. B. bei 0,05 % der Gesamtkosten). Außerdem ließe sich auch die Frage stellen, ob die Beratung des Planers ausreichend war,

Das Rettungswegsystem der LBOs bietet bei einem Brand nur für die angrenzenden Wohnungen und Nutzungseinheiten eine ausreichende Sicherheit, indem für diese in der Regel zwei voneinander unabhängige Rettungswege vorgesehen werden. Brennt es dagegen in der *eigenen Wohnung*, ist die Sicherheit trügerisch.

Wird die Brandentstehung *rechtzeitig* bemerkt und ist die Wohnungsausgangstür noch erreichbar, so steht der erste bauliche Rettungsweg zur Verfügung, der in diesem Fall garantiert frei von Feuer und Rauch ist (s. Szenario 1).

Wird jedoch die Brandentstehung *nicht rechtzeitig* bemerkt und ist der Weg zur Wohnungsausgangstür durch Feuer und Rauch versperrt, entsteht sofort eine lebens-

bedrohliche Situation. Theoretisch hat die Wohnung zwar noch einen zweiten Rettungsweg über die Feuerwehrlleiter. Dazu muss jedoch das Eintreffen der Feuerwehr abgewartet werden können, was bei einem Brand in der eigenen Wohnung sehr problematisch ist (s. Szenario 2).

Da in solchen Fällen in der Regel überhaupt kein *gesicherter* Rettungsweg zur Verfügung steht, ist der Gesetzgeber gefordert, die trügerische Sicherheit durch das Vorschreiben von Rauchwarnmeldern zu verbessern.

Verantwortung in Politik, Planung und Nutzung

Dafür, dass in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Sachsen (noch) keine Rauch-



ob er z. B. erwähnt hat, dass in zehn Bundesländern Rauchwarnmelder in Wohnungen vorgeschrieben sind und warum dies so ist. Letztlich sind natürlich auch die Bewohner (Eigentümer/Mieter) verantwortlich. Die oben genannten sechs Bundesländer setzen auf Eigenverantwortung und Freiwilligkeit sowie auf Information.

Tote sind nicht gleich Tote

Der Flughafenbrand in Düsseldorf im April 1996 mit 17 Toten hat den Brandschutz in Deutschland nachhaltig verändert. Politik, Fachwelt und Bevölkerung waren einer Meinung, dass solche Schäden mit so vielen Toten in Sonderbauten gesellschaftlich nicht akzeptabel sind.

Der Brand des World Trade Centers im September 2001 mit über 3.000 Toten hat die Welt verändert und führte u.a. dazu, dass in Deutschland der Brandschutz und die Evakuierung der Hochhäuser umfangreich überprüft wurden.

Die genannten Ereignisse haben zwar nichts mit der Thematik „Rauchwarnmelder in Wohnungen“ zu tun, sie lösten jedoch unmittelbare Reaktionen und Aktionen des Gesetzgebers und der Brandschutz-Fachwelt aus. Kein Verantwortlicher konnte es sich leisten, danach untätig zu bleiben.

Seit dem Flughafenbrand in Düsseldorf sind in Deutschland bei Wohnungsbränden ca. 5746 Menschen gestorben, also fast doppelt so viele wie nach dem Einsturz des World Trade Centers. Mehr als die Hälfte dieser Toten war über 60 Jahre alt. Besonders erschreckend ist, dass im genannten Zeitraum auch 484 Kinder und Jugendliche ums Leben kamen.

17 Tote beim Flughafenbrand Düsseldorf veranlassten also Politik und Fachwelt zu umfangreichem Handeln. Neue Vorschriften wurden erlassen, der Brandschutz der bestehenden Flughäfen wurde überprüft. Die 300 Menschen jedoch, die im Schnitt der letzten fünf Jahre bei Wohnungsbränden jährlich ums Leben kamen, lösten in den oben genannten sechs Bundesländern offenbar keinen Handlungsbedarf aus.

Argumente gegen gesetzlich vorgeschriebene Rauchwarnmelder

Als Argumente gegen eine gesetzliche Vorschrift gibt der Präsident der Architektenkammer NRW, Hartmut Miksch [1], folgende praktische Gründe an: „Erstens

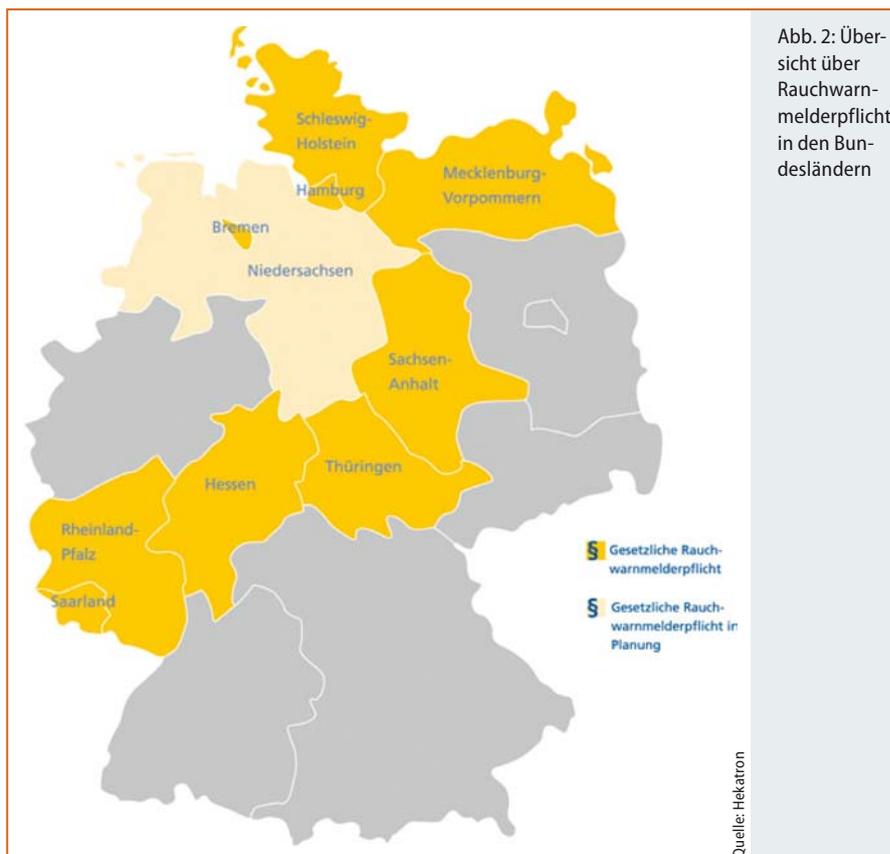


Abb. 2: Übersicht über Rauchwarnmelderpflicht in den Bundesländern

könne die Pflichterfüllung de facto nicht kontrolliert werden, und zweitens würde sich für die Architektinnen und Architekten möglicherweise ein Haftungsrisiko ergeben, das in den bisher bekannt gewordenen Überlegungen nicht eindeutig beantwortet wird. ... Außerdem dürfe der Wohnungsbau nicht mit weiteren Auflagen und Pflichten verkompliziert werden“.

Die Argumente der Landesregierungen sind in der Regel ähnlich.

Zum Argument „Kontrolle“

Bereits 1998 wurde z. B. in Bayern auf die Prüfung der Brandschutznachweise bei allen Gebäuden, die keine Sonderbauten sind, vollständig verzichtet. 2008 wurde diese sehr liberale Regelung etwas zurückgenommen, so dass ab diesem Zeitpunkt nur noch bei Gebäuden der Gebäudeklassen (GK) 1 bis 4 keine Prüfung des Brandschutznachweises mehr erfolgt. Auch in den meisten anderen Ländern wird bei bestimmten Gebäuden auf die Prüfung des Brandschutzes verzichtet bzw. diese privatrechtlich geregelt.

Wenn aber der Gesetzgeber auf die Prüfung von Brandschutznachweisen bzw. auf die Prüfung der Ausführung in vielen Fällen



Abb. 3: In einer Kindertagesstätte oder Schule sind immer zwei bauliche Rettungswege gesetzlich vorgeschrieben. Für hunderte Mio. Euro werden diese zurzeit nachgerüstet. Für den lebensrettenden Rauchmelder im Kinderzimmer aber fehlt in einigen Ländern der politische Wille!

LITERATUR

- [1] Christoph Rose: Deutsches Architektenblatt 11/2011 Regionalausgabe NRW, Referendariat: Rückkehr der Fachleute; Rauchmelder freiwillig installieren!

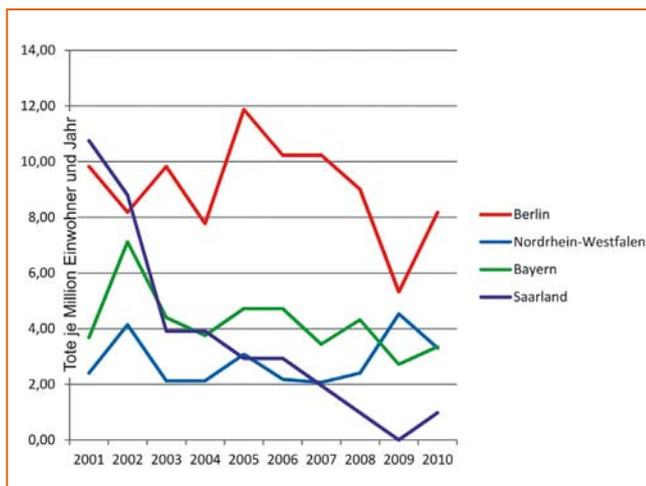


Abb. 4: Das Diagramm zeigt die Entwicklung bei Wohnungsbränden in den letzten zehn Jahren. Im Saarland mit einer Rauchmelderpflicht bei Neu- und Umbauten seit Februar 2004 ist eine deutliche Verbesserung zu erkennen.

Quelle: J. Mayr

Kompliziert bzw. gefährlich (eventuell auch aus privatrechtlicher Sicht) wird es erst, wenn keine Rauchwarnmelder in der Wohnung sind!

Zum Argument: „Eigenverantwortung und Freiwilligkeit“

Dies funktioniert (leider) nicht in der erforderlichen Breite. Sicher mag es durch Information und Motivation gelingen, dass in einem bestimmten Umfang Rauchwarnmelder freiwillig angeschafft, montiert und fachgerecht betrieben werden (mit regelmäßiger Prüfung). Doch hier bestehen enge Grenzen und der überwiegende Teil der Bevölkerung wird auf diese Weise nicht erreicht werden können. Rauchwarnmelder sind jedoch zu wichtig, als dass man auf sie verzichten könnte. Deshalb sollten sie möglichst bald in allen Wohnungen in Deutschland angebracht werden. Auf freiwilliger Basis ist das niemals zu erreichen.

Argumente für Rauchwarnmelder

In der gesamten Brandschutz-Fachwelt ist es unumstritten, dass Rauchwarnmelder Leben retten. Es ist auch bekannt und unstrittig, dass durch Rauchwarnmelder in allen Wohnungen die Zahl der Toten und Verletzten bei Wohnungsbränden drastisch (um 50 %) reduziert werden kann. Unter der Voraussetzung, dass Rauchwarnmelder fachgerecht angebracht und regelmäßig geprüft und gewartet werden, dürften auch noch deutlich bessere Ergebnisse erreicht werden können.

Rauchwarnmelder sind bei Wohnungen zur Gewährleistung des Rettungsweges notwendig

Das Baurecht verlangt für jede Wohnung zwei voneinander unabhängige Rettungswege. Allerdings sind dabei mehrere Szenarien zu betrachten:

1. Brand *nicht* in der eigenen Wohnung
2. Brand *in* der eigenen Wohnung
3. Brand in einem *Wohngebäude* der GK 1 und 2
4. Brand in einem Zimmer mit Kindern oder älteren Menschen

Szenario 1

Brand nicht in der eigenen Wohnung
Brennt es nicht in der eigenen (betrachteten) Wohnung, sondern an einer anderen Stelle im Gebäude, stehen den Bewohnern der

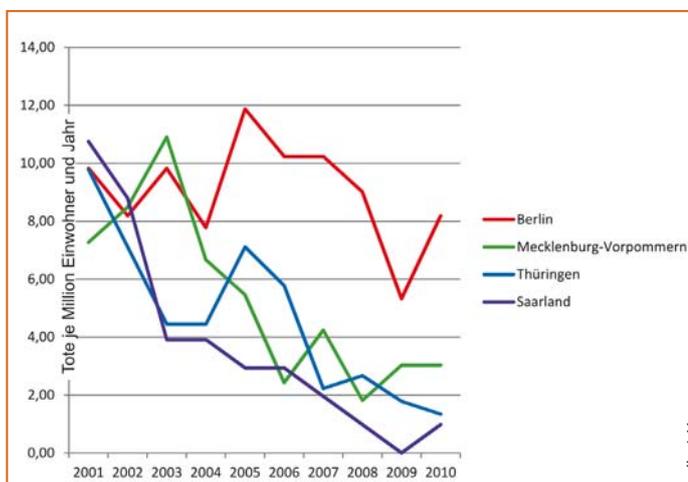


Abb. 5: Drei Länder mit Rauchmelderpflicht und als Kontrast das Land Berlin (ohne Rauchmelderpflicht). In den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Saarland weist die Mortalitätskurve nach unten.

Quelle: J. Mayr

(insbesondere bei Wohngebäuden bis zur GK 4) verzichtet, warum sieht er dann ein Problem bei der Überprüfung von Wohnungsrauchmeldern? Es würde genügen, diese vorzuschreiben. Auf eine gesetzliche Überprüfung kann verzichtet werden, da es sich kein Verantwortlicher aus Haftungsgründen leisten könnte, diese Vorschrift nicht zu erfüllen.

Die Kosten für Rauchwarnmelder sind im Verhältnis zu den Haftungsrisiken bei fehlenden oder nicht gewarteten Rauchwarnmeldern von untergeordneter Bedeutung. Ein weiterer Aspekt sind dann noch die Versicherungen, die bei Nichteinhaltung der gesetzlichen Vorgaben entsprechende Sanktionen ergreifen können. Mit anderen Worten: *Die Überprüfung regelt der Markt.*

Zum Argument „Haftungsrisiko“

Auch hier ist der Gesetzgeber gefordert. Es sind eindeutige (und in Deutschland mög-

lichst auch einheitliche) gesetzliche Regelungen und Vorgaben bezüglich der Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und regelmäßigen Prüfung und Wartung notwendig.

Aber auch jetzt schon sollten sich alle Architekten und Planer fragen, ob es heute noch fach- und sachgerecht ist und den privatrechtlichen Sicherheitsanforderungen des Bauherrn entspricht, Wohnungen ohne Rauchwarnmelder zu planen und zu bauen. *Auch von dieser Seite könnte ein Haftungsrisiko entstehen.*

Zum Argument „Wohnungsbau nicht verkomplizieren“

Was ist an Rauchwarnmeldern so kompliziert, wenn die fachgerechte Ausführung sowie Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und die regelmäßige Überprüfung und Wartung eindeutig gesetzlich geregelt sind? Das funktioniert bereits in vielen anderen Ländern!



betrachteten Wohnung zwei voneinander unabhängige Rettungswege zur Verfügung. Der erste Rettungsweg ist die notwendige Treppe. Der zweite Rettungsweg besteht in der Regel aus einer anleiterbaren Stelle.

Fällt der erste Rettungsweg (die notwendige Treppe) aus, weil z. B. Feuer/Rauch in den Treppenraum eindringen, so steht der zweite, von dieser Treppe unabhängige vertikale Rettungsweg (das anleiterbare Fenster) zur Verfügung.

Für die Bewohner der betrachteten Wohnung besteht damit keine unmittelbare Gefahr, da sie über das anleiterbare Fenster gerettet werden können. Hierzu steht in der Regel auch ausreichend Zeit zur Verfügung, da bei fachgerechter Ausführung des Gebäudes die Wohnungen untereinander mit raumabschließenden feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken getrennt sind (mit einer Feuerwiderstandsdauer entsprechend der GK). Die betroffenen Personen können also so lange in ihrer Wohnung bleiben, bis sie entweder

mit Feuerwehrleitern gerettet werden oder der Brand im Gebäude gelöscht ist.

Allerdings ist es bei diesem Szenario wichtig, dass sich die Bewohner der nicht vom Brand betroffenen Wohnung *richtig verhalten*. Falls in den notwendigen Treppenraum Feuer und/oder Rauch eingedrungen sind, sollten die Bewohner keinesfalls versuchen, sich über diesen selbst zu retten. Das richtige Verhalten besteht in solchen Fällen darin, die Wohnungseingangstür (wenn notwendig) an der Schwelle abzudichten und sich zum anleiterbaren Fenster zu begeben und dort auf die Hilfe der Feuerwehr zu warten.

Wichtig: Bei Wohngebäuden der GK 3 bis 5 beziehen sich die Rettungsweganforderungen der LBOs ausschließlich auf Szenario 1 und sind hierfür auch stimmig. Fällt der erste (vertikale) Rettungsweg (die notwendige Treppe) aus, so wird dieser durch den zweiten (vom ersten unabhängigen) Rettungsweg ersetzt (bei Wohnungen in der Regel die Feuerwehrleiter). Für dieses Szenario würden in der Regel keine Rauchwarnmelder

gebraucht, da für die betrachtete Wohnung (in der es nicht brennt) zwei voneinander unabhängige Rettungswege zur Verfügung stehen.

Szenario 2

Brand in der eigenen Wohnung

Ganz anders sieht es aus, wenn es in der eigenen (betrachteten) Wohnung brennt. Dieses Szenario wird mit dem Rettungswegsystem der LBOs nicht erfasst bzw. behandelt. Gemäß dem Rettungswegsystem der LBOs beginnt der *gesicherte Teil* des ersten Rettungsweges an der *Wohnungsausgangstüre*.

An die Sicherheit der horizontalen Rettungswege in der eigenen (betrachteten) Wohnung selbst werden keinerlei Anforderungen gestellt. Dies bedeutet, dass es vollständig dem *Zufall* überlassen bleibt, ob man bei einem Brand in der eigenen Wohnung den *ersten Rettungsweg* = die Wohnungsausgangstür sicher erreichen kann oder nicht. Das Gleiche gilt bei nicht ebenerdigen Woh- »



Foto: Brandschutzatlas

Abb. 6: Blick vom Brandentstehungsraum zum Wohnungsflur. Der notwendige Treppenraum konnte von den Bewohnern nicht mehr erreicht werden. Weitere Details zu diesem Brand folgen im 2. Teil des Beitrags.

nungen auch für den *zweiten Rettungsweg* in Form einer anleiterbaren Stelle. Auch hier wird es dem Zufall überlassen, ob man bei einem Brand in der eigenen Wohnung die anleiterbare Stelle erreichen und die Rettung durch die Feuerwehr abwarten kann.

Wird man in der eigenen, nicht ebenerdigen Wohnung von einem Brand überrascht (z. B. im Schlaf) und hat sich das Feuer bereits so ungünstig entwickelt bzw. ausgebreitet, dass der erste Rettungsweg = Wohnungsausgangstür nicht mehr erreicht werden kann (Feuer im Wohnungsflur), sinken die Überlebenschancen auf ein Minimum.

Anmerkung: Da bei diesem Szenario ein einwandfreier und voll funktionsfähiger erster Rettungsweg zur Verfügung steht, nämlich die in diesem Fall feuer- und rauchfreie notwendige Treppe, wäre nach Baurecht gar kein zweiter Rettungsweg notwendig. Dies wird auch aus der Regelung ersichtlich, dass ein zweiter Rettungsweg nicht erforderlich ist, wenn die Rettung über einen Sicherheitstreppenraum möglich ist.

Die eigene (betrachtete) nicht ebenerdige Wohnung hat zwar noch einen zweiten Rettungsweg in Form eines anleiterbaren Fensters. Doch auch in dieser Hinsicht wird es vollständig dem Zufall überlassen, ob man dort bis zum Eintreffen der Feuerwehrleiter warten kann. Dies dauert vom Zeitpunkt der Alarmierung an etwa 14 Min. (als Größenordnung), wobei auch die Alarmie-

rung der Feuerwehr dem Zufall überlassen bleibt. Da innerhalb der eigenen Wohnung keine brandschutztechnisch klassifizierten Abschottungen bestehen, ist es mehr als fraglich, ob und wie man diese Zeit überlebt.

Konkrete Gefahr – Kompensation mit Rauchwarnmeldern

In der Regel ist bei diesem Szenario mit dem Tod bzw. mit schwersten Verletzungen aller sich in der Wohnung aufhaltenden Menschen zu rechnen. Man kann in diesem Fall durchaus von einer *konkreten Gefahr* sprechen, da der erste Rettungsweg nicht erreicht und eine Rettung über Rettungsgeräte der Feuerwehr häufig nicht abgewartet werden kann.

Deshalb ist es unabdingbar, dass zur *Kompensation* Rauchwarnmelder in allen Wohnungen gesetzlich vorgeschrieben werden. Natürlich gilt das für alle Neu- und Umbauten und sinngemäß auch für bestehende Wohnungen. Durch die Rauchwarnmelder werden die Bewohner in der Regel so rechtzeitig gewarnt, dass der erste Rettungsweg noch zur Verfügung steht und eine Selbstrettung über die dann rauch- und feuerfreie notwendige Treppe problemlos möglich ist. Bei echten *Maisonette-Wohnungen* ist die vorbeschriebene Situation noch deutlich ungünstiger, da hier eine offene Verbindung über zwei Geschosse besteht. Beginnt ein

Brand zunächst unbemerkt in der unteren Maisonette-Ebene und bemerken dies Personen auf der oberen Maisonette zu spät, wird die Situation durch die offene Verbindungstreppe sehr schnell kritisch. Auch hier sind Rauchwarnmelder dringend notwendig.

Szenario 3

Brand in einem Wohngebäude der GK 1 und 2

Bei Wohngebäuden der GK 1 und 2 gilt sinngemäß das zu Szenario 2 Gesagte. Allerdings ist die Situation noch *deutlich ungünstiger*, da hier durch den fehlenden Treppenraum eine brandschutztechnisch nicht gesicherte offene Verbindung über mehrere Geschosse vorhanden ist.

Szenario 4

Brand in einem Zimmer mit Kindern oder älteren Menschen

Unabhängig von den vorstehenden Überlegungen ist es auch unabdingbar, dass die Zimmer für Kinder und ältere Menschen mit Rauchwarnmeldern ausgerüstet werden. Dieser Personenkreis hat, wenn er im Schlaf vom Feuer überrascht wird, ohne Rauchwarnmelder in der Regel keine oder nur geringe Überlebenschancen.

Hier muss natürlich je nach Situation nach dem Ansprechen des Rauchwarnmelders *Hilfe durch Mitbewohner* erfolgen, so dass hier u. U. auch eine Funkvernetzung der Rauchwarnmelder notwendig ist. Bei Kindern und älteren Menschen sollte der Gesetzgeber aktiv werden, indem er Rauchwarnmelder vorschreibt. ■

Teil 2 dieses Beitrags in Ausgabe 2.2012 erläutert die Statistiken und Schadenfälle.

Schlagworte für das Online-Archiv unter www.feuertrutz.de

Brandgefahr, konkrete Gefahr, Rauchmelder



Autor

Dipl.-Ing. (FH) Josef Mayr

Bauingenieur und Brandschutzsachverständiger, Gründer des Feuertrutz Verlages, Hauptautor des Brandschutzatlas, Referent