



Abb. 1: Brandlastfreiheit auf die harte Tour: Betonsessel in einem notwendigen Treppenraum.

Akzeptable Brandlasten in Rettungswegen

Grundsätzlich besagen brandschutztechnische Anforderungen an Rettungswege, dass unter Berücksichtigung des Schutzziels – nämlich der ausreichend langen Nutzbarkeit im Brandfall – eine Minimierung von Brandlasten und Brandentstehungsgefahren anzustreben ist. Dies bedeutet jedoch keine generelle Brandlastfreiheit, wie in Brandschutzkonzepten häufig formuliert wird. Der folgende Beitrag erörtert grundsätzliche Möglichkeiten.

Prof. Dr.-Ing. Gerd Geburtig

Auf der Grundlage der Musterbauordnung (MBO) [1] werden in allen Landesbauordnungen hinsichtlich der Ausführung von notwendigen Fluren, notwendigen Treppenträumen und notwendigen Treppen als wesentliche Bestandteile der Rettungswege entsprechende Anforderungen gestellt. Aus bauordnungsrechtlicher Sicht müssen dazu zunächst die Bedingungen für Bauteile, die Rettungswege begrenzen, eingehalten werden. Das betrifft vor allem die Oberflächen von Wänden und Decken, die Öffnungsabschlüsse sowie teilweise die Bodenbeläge.

Dabei gilt der wesentliche Grundsatz, dass die Nutzung der Rettungswege „im Brandfall ausreichend lang möglich“ sein muss [1]. Eine grundsätzliche Brandlastfreiheit wird dafür – wie so oft fälschlich angenommen – jedoch nicht verlangt. Diese wäre auch gar nicht möglich, denn Rettungswege werden bestimmungsgemäß täglich von den in einem Gebäude befindlichen Menschen genutzt. Zudem werden auf den Rettungswegen viele Brandlasten transportiert.

Selbst Schmutzfangmatten auf dem Boden (Sauberlaufzonen) wären bei formaler Auslegung einer Nichtbrennbarkeit von Rettungswege ausgeschlossen, was vom Gesetzgeber jedoch sicherlich nicht intendiert ist.

Bauordnungsrechtliche Regelungen der MBO für Rettungswege

Neben der vorgenannten pauschalen Anforderung bestehen im Bauordnungsrecht konkrete materielle Anforderungen an die Beschaffenheit der Rettungswege in baulichen Anlagen.



Abb. 2: Gestattung einer Erleichterung: Hölzerne Lambris in einem notwendigen Flur

Bei notwendigen Fluren und Treppenträumen kommt es dabei insbesondere auf die Ausbildung der Oberflächen der Wände und der Deckenbereiche an.

In diesen Bestandteilen eines Rettungswegsystems müssen gemäß §§ 35 und 36 MBO Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen müssen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben [1]. Für notwendige Treppenträume wird darüber hinaus gefordert, dass Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen. Dies ist für notwendige Flure nicht geregelt, sodass z.B. hölzerne Bodenbeläge generell zulässig sind. Will man von diesen Vorgaben abweichen, liegt ggf. ein Abweichungstatbestand vor – je nachdem, ob es sich um einen Standard- oder einen Sonderbau handelt. Dieser Tatbestand ist mit einer Abweichungsentscheidung nach § 67 MBO bzw. der Gestattung einer Erleichterung nach § 51 MBO zu regeln. Mit Letzterer konnte z.B. im notwendigen Flur eines historischen Schulgebäudes eine historische hölzerne Lambris aus denkmalpflegerischen Gründen erhalten bleiben (s. Abbildung 2).



Abb. 3: Nicht vertretbare Brandlasten im Rettungsweg einer Versammlungsstätte (s. Beispiel 1)

Eine Auslegung zum sachgerechten Umgang mit Brandlasten in Rettungswegen aus bauordnungsrechtlicher Sicht vermittelt die Bekanntmachung zum Vollzug der Thüringer Bauordnung (VollzBekThürBO) wie folgt [2]: „Aus der Anforderung der Nichtbrennbarkeit der Oberflächen von Wänden und Decken ergibt sich unter Berücksichtigung des Schutzziels der ausreichend langen Nutzbarkeit im Brandfall eine Minimierung von Brandlasten und Brandentstehungsgefahren. Daraus ist abzuleiten, dass notwendige Flure von Brandlasten weitgehend freizuhalten sind. Baustoffeigenschaften für Bodenbeläge sind nicht geregelt. Aus der Systematik des § 35 Abs. 5 Nr. 3 [ThürBO] ergibt sich, dass mindestens schwerentflammende Baustoffe jedenfalls ausreichen.“

Dieser Aussage sind die folgenden Grundsätze zu entnehmen:

- Es besteht keine Forderung nach einer prinzipiellen Brandlastfreiheit in Rettungswegen.
- Brandlasten in Rettungswegen sind lediglich zu minimieren.
- Im Vordergrund steht die Nichtbrennbarkeit der Oberflächen von Wänden und Decken im Verlauf von Rettungswegen.

Auch wenn ein Teil eines Rettungswegs innerhalb einer Kindertagesstätte z.B. kein notwendiger Flur ist, sondern ein sogenannter Spielflur, gelten die gleichen Spielregeln: Eine Brandlastfreiheit ist nicht erforderlich, aber durch entsprechende Maßnahmen muss gesichert sein, dass der Rettungsweg ausreichend zur Verfügung steht – sowohl zur Selbstrettung als auch für einen Feuerwehrangegriff.

Zudem ist zu beachten, dass für die angemessene Beurteilung von zulässigen Brandlasten in Rettungswegen nur solche Szenarien anzunehmen sind, die sich aus dem bestimmungsgemäßen Gebrauch einer baulichen Anlage ergeben können. Eine im Einzelfall denkbare Brandstiftung zählt ausdrücklich nicht dazu.

Brandlasten in Rettungswegen: Möglichkeiten und Grenzen Gleichrangige arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen

Neben den benannten bauordnungsrechtlichen Anforderungen existieren parallel erhebliche arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen hinsichtlich der korrekten Ausführung bzw. Nutzung von Rettungswegen.

Zu nennen sind an dieser Stelle stellvertretend die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A2.3 [3], in deren arbeitsschutzrechtliche Belange hinsichtlich der Rettungswege und Notausgänge behandelt werden. Oftmals werden in diesen Technischen Regeln des Arbeitsschutzes durchaus höhere Maßstäbe zur Sicherung von Rettungswegen angesetzt, als diese dem Bauordnungsrecht zugrunde liegen. Ein Grundsatz wird bei der Anwendung der vorgenannten Regeln regelmäßig außer Acht gelassen, obwohl der Gesetzgeber ihn bewusst vorangestellt hat [3]:

„Bei Einhaltung der Technischen Regeln kann der Arbeitgeber insoweit davon ausgehen, dass die entsprechenden Anforderungen der Verordnung erfüllt sind. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit mindestens die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz für die Beschäftigten erreichen.“

Eine Schwierigkeit bei der sachgerechten Abwägung besteht dabei sowohl für Planende und Nutzer als auch für behördliche Vertreter regelmäßig wiederkehrend: Es gibt keine sogenannte Konzentrationswirkung einer Baugenehmigung. Bauherren und Architekten müssen beide Anordnungen gesondert „unter einen Hut“ bringen, selbst wenn die beiden sich ggf. widersprechen. Arbeitsschutz und Brandschutz stellen gleichrangige gesellschaftliche Schutzinteressen dar. Ungeachtet anderer Darstellungen seitens des Arbeitsschutzes sind beide in einem Entscheidungsprozess gegeneinander abzuwägen. Eine Forderung nach einer prinzipiellen Brandlastfreiheit von Flucht- oder Rettungswege ist in der ASR A2.3 des Arbeitsschutzes nicht zu finden. Auch nach dieser kommt es vorrangig auf das mögliche sichere Verlassen der Arbeitsstätte im Gefahrenfall an.

Empfehlungen der AGBF

Seitens der Arbeitsgemeinschaft der Berufsfeuerwehren (AGBF) wurden vielbeachtete Empfehlungen des Arbeitskreises Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz (Fassung vom Mai 2014, [4]) zur Verfügung gestellt. Diese können dabei helfen, eine Risikoeinschätzung zu vertretbaren Brandlasten in Rettungswege vorzunehmen. Ein Auszug aus diesen Empfehlungen besagt [4]:

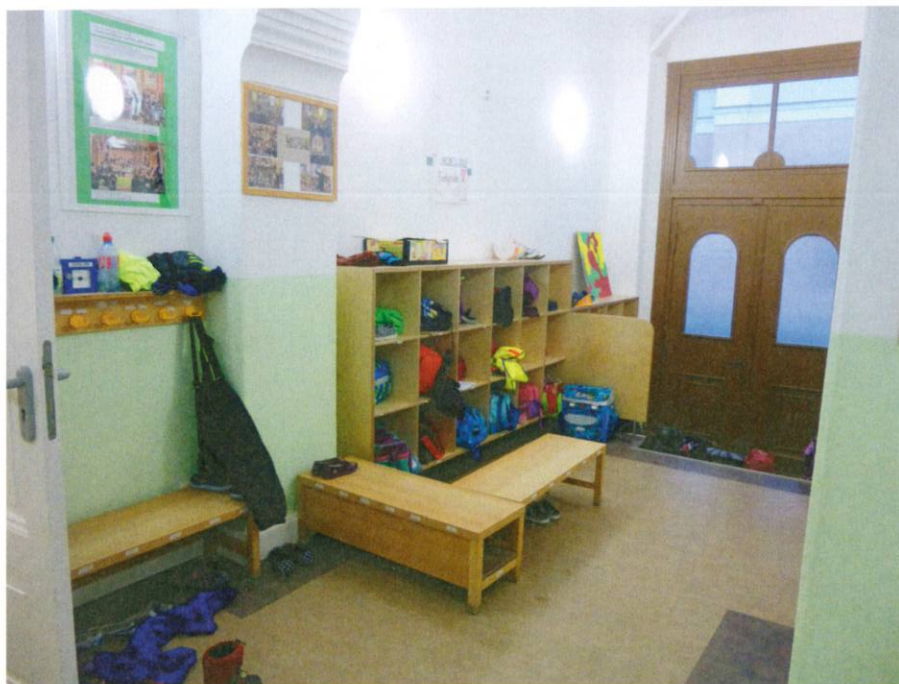


Abb. 4: Ausgangszustand des Treppenraums (s. Beispiel 2)

„Basierend auf dem hierdurch definierten Schutzniveau werden übliche Brandlasten in Rettungswege in der nachfolgenden Übersicht aufgeführt und neben der Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit auch Hinweise zur Ermessensausübung bei der Durchführung der Brandverhütungsschau gegeben. Hieraus kann sich eine Duldung aus öffentlich-rechtlicher Sicht ergeben. Nicht ersetzt wird die erforderliche Einzelfallbeurteilung bei der Ermessensausübung. Weist etwa ein Gebäude wesentliche Mängel auf, so kann dies dazu führen, dass die Duldungsmöglichkeiten hierdurch wesentlich eingeschränkt werden.“

Wie bei vergleichbaren Empfehlungen oder Hinweisen ist jedoch zu berücksichtigen, dass es jeweils auf eine konkrete Situation vor Ort ankommt. Solche Hinweise können keinesfalls abschließend sein: Zum einen entwickeln sich die Auffassungen zum Thema ständig weiter, zum anderen werden zunehmend neue Erkenntnisse gewonnen. Dies betrifft z.B. ein tatsächlich gegebenes Brandentstehungsrisiko von technischen Geräten oder die zu erwartende Rauchgasentwicklung bei einem technischen Defekt.

Praxisbeispiele

Neben der Gefahr einer möglichen Brandentstehung auf einem der Rettungswege steht bei einem Gefahrenfall im Wesentlichen die Nutzbarkeit zumindest von Teilen eines Rettungswege im Vordergrund. Dies gilt vor allem bei einer zu berücksichtigenden Rauchbeaufschlagung. Die folgenden Beispiele sollen dabei aufzeigen, welche Spielräume dennoch bestehen und in welcher Form einvernehmliche Lösungen zu finden sind.

Beispiel 1: Rettungswege in einer Versammlungsstätte

Beim Beispiel einer Versammlungsstätte waren u.a. diverse Aufsteller und Müllbehälter Gegenstand einer Betrachtung der Rettungswege (s. Abbildung 3). Bei diesem Beispiel spielten die Brandlasten eine Rolle, weil der notwendige Treppenraum mit einer Spüllüftungsanlage gesichert war, die einen besonders sensiblen Umgang mit Brandlasten erforderlich machte. Die mobilen Aufsteller waren nicht zu vertreten, zumal der durch die Spüllüftung gesicherte Treppenraum in dem historischen Hörsaalgebäude nicht mit Schleusen und feuerhemmenden Öffnungsabschlüssen ausgestattet werden konnte.

Die relativ geringe Brandlast von denkbaren Plakaten o.Ä. spielte aber nicht die entscheidende Rolle, sondern das denkbare Umstürzen, während viele Personen gleichzeitig auf den einzigen baulichen Rettungsweg angewiesen wären. Mit dem Aufstellort des rechts in der Abbildung 3 zu sehenden Müllbehältnisses konnte man einverstanden sein, da dieses nicht in den Rettungsweg hineinragt und im gesamten Gebäude Rauchverbot besteht.

Beispiel 2: Notwendiger Treppenraum in einer Schule

Die Abbildungen 4 und 5 zeigen den Zustand eines notwendigen Treppenraums einer Schule vor und nach der sachverständigen Beurteilung der denkbaren Möblierung. Auslöser war eine berechtigt kritische Begehung durch Vertreter des zuständigen Amtes für Arbeitsschutz. Der Alltagszustand vor der gemeinsamen Abstimmung stellte trotz abweichender Situationen gegenüber dem geltenden Baurecht ein gewisses „geordnetes Chaos“ dar. Die Wandtafeln und in diesem Fall auch die Garderoben bedeuteten keine vordergründige Gefahr. Konkrete Gefahren bei einem Brandfall wurden allerdings dennoch attestiert: Das unbefestigte Mobiliar zum Ankleiden konnte unbedacht verschoben werden, und auch die verstreuten, losen Ranzen bzw. Rucksäcke beeinträchtigten womöglich die Nutzbarkeit des Rettungswegs.

In einvernehmlicher Abstimmung zwischen Schulträger, Verantwortlichem vor Ort, eingeschaltetem Sachverständigen und beteiligten Ämtern wurde eine angemessene Lösung gefunden. Das Mobiliar wurde auf das funktional tatsächlich Notwendige reduziert und dieses befestigt angebracht. Dadurch entstand nicht nur ein wesentlich ordentlicherer Gesamteindruck: Auch die konkreten Gefahren wurden weitgehend gebannt (s. Abbildung 5).

Beispiel 3: Rettungsweg in Büronutzungseinheit

Immer wieder strittig ist das Aufstellen von Kopierern, Sitzcken und Einbauten in Rettungswegen. Zunächst ist dabei zu unterscheiden, ob es sich um den einzigen baulichen Rettungsweg handelt. Aus bauordnungsrechtlicher Sicht muss zudem eine Tür zum notwendigen Flur bei einer Büro- bzw. Verwaltungsnutzungseinheit bis 400 m² Bruttogeschossfläche nur dicht-, nicht aber selbstschließend sein. Diese Tatsache wird gerne übersehen, sie macht es jedoch unerheblich, ob ein Kopierer im Raum mit einer auch im Brandfall offen stehenden Tür „um die Ecke“ steht oder direkt auf dem notwendigen Flur (s. Abbildung 6).

Hinsichtlich einer möglichen Rauchbeaufschlagung ist in Abhängigkeit vom Aufstellort des Kopierers nur eine sehr kurze Zeitdifferenz anzunehmen. Dieser Brandfall ist zu berücksichtigen und eine Rauchbeaufschlagung eines notwendigen Flurs ist auch bei einem bestimmungsgemäßen Gebrauch einer Büronutzungseinheit zu erwarten. Deshalb muss ein notwendiger Flur gemäß den Anforderungen der MBO in Rauchabschnitte unterteilt werden. Gleichzeitig ist die Kopiertechnik wesentlich sicherer geworden als vor einigen Jahren. Dennoch ist ein solches Brandereignis nie ganz auszuschließen, was aber auch innerhalb einer Nutzungseinheit vorkommen kann.

Mehr Gestaltungsfreiheit Mit intelligenten RWA- und Lüftungslösungen

RWA-ZENTRALE EMB8000+



Die RWA-Zentrale EMB8000+ ermöglicht dezentrale RWA- und Lüftungssysteme mit komplexen Szenarien und digitaler Anbindung an die Gebäudeautomation.

Ihr Vorteil: Durch den Einbau des neuen CM können alle Funktionalitäten der MB8000+ in älteren EMB8000 Zentralen genutzt werden.

KETTENANTRIEB KS4 MIT M-COM-CLICK (RECHTS/LINKS)



Der KS4 Kettenantrieb verbindet eine kompakte Größe – die eine profilintegrierte Montage ermöglicht – mit einer Kraft von 400 N zum sicheren Öffnen und Schließen von schweren Fenstern.

Ihr Vorteil: Die neuen Ketten des KS2 haben keine störenden überstehenden Nietköpfe, die beim Ein- und Ausfahren Beschädigungen an den Flügelprofilkanten verursachen können.

Der KS4 Kettenantrieb in der linken Ausführung stellt die optimale Lösung für Projekte mit zwei Antrieben an der Haupt- oder Nebenschließkante dar.

Ihr Vorteil: Zwei Antriebe mit gespiegeltem Kettenaustritt ermöglichen einen optisch ansprechenden Anbau am Fenster und eine gleichmäßige Lastverteilung am Flügel.

AUMÜLLER AUMATIC GMBH

Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Fon +49 8271 8185-0
Fax +49 8271 8185-250

info@aumueller-gmbh.de
www.aumueller-gmbh.de

Laden Sie sich
den Kontakt
direkt auf Ihr
Handy!





Abb. 5: Neue einvernehmliche Lösung: Zustand nach Durchsetzung der Maßnahmen (s. Beispiel 2)

Berichte zeigen dabei immer wieder, dass sich solche Brände überwiegend nachts ereignen, wenn Stand-by-Funktionen genutzt wurden oder Überhitzungen, Papierstaus oder Fehlnutzungen (z.B. Verwendung ungeeigneter Folien) während der Nutzung zur Bürozeit nicht beachtet wurden (z.B. [5]). Dennoch sieht der Gesetzgeber hier keinen Anpassungsbedarf z.B. hinsichtlich einer generellen Nachrüstungspflicht selbstschließender Türen zu notwendigen Fluren, weil nicht entsprechend viele Ereignisse mit erheblichen Schäden nachzuweisen sind (Sachschäden spielen dabei aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Rolle!). Immer wieder kontrovers wird auch das Anbringen von modernen Displays im Verlauf von Rettungswegen diskutiert. In diesem Zusammenhang ist auf die vorherige Erörterung zu Kopiergeräten zu verweisen. Aus der Sicht des Autors ist diese Ausstattung in Rettungswegen problemlos, weil zum einen nur ein äußerst geringes Brandentstehungsrisiko gegeben ist (entsprechende erhebliche Schadensfälle sind nicht bekannt) und zum anderen die Brandlast derartiger Oberflächen i.d.R. nur sehr gering ist.

Besonders zu würdigen ist bei der Betrachtung zulässiger Brandlasten in Rettungswegen, ob zwei oder mehrere bauliche Rettungswege und ggf. auch eine Brandmelde- oder Feuerlöschanlage in einer baulichen Anlage vorhanden sind. Auch wenn einer der betreffenden Rettungswege ausfallen kann bzw. darf, ist zugleich davon auszugehen, dass dann der zweite bauliche Rettungsweg weiterhin zur Verfügung steht. Insofern steht durchaus weitergehenden Möblierungs- bzw. Nutzungsmöglichkeiten für Rettungswege in solchen Fällen nichts im Wege (siehe weiterführend dazu [5]).

Konsequenzen für Brandschutzkonzepte und Brandverhütungsschauen **Erforderliche Regelungen in Brandschutzkonzepten**

Ein entscheidendes Kriterium für die Zulässigkeit von Brandlasten in Rettungswegen stellen die Regelungen des jeweiligen Brandschutzkonzepts für die betreffende bauliche Anlage dar. Aus dem Brandschutzkonzept sollten sich deswegen auch die detaillierten Anforderungen hinsichtlich einer zulässigen Nutzung, der erlaubten Möblierung und der verlangten Baustoff- bzw. Materialanforderungen ergeben.

Sind die Regelungen unkonkret oder unnötig stringent, braucht man sich im Nachhinein als Betreiber nicht zu wundern, wenn im Rahmen einer Brand- oder Gefahrenverhütungsschau (je nach Länderrecht) umfangreiche Auseinandersetzungen darüber entstehen, was nun zulässig sei und was nicht. Aus der eigenen Praxis kennt das der Autor nur zu gut: Weil sich Konzeptersteller und Bauherr bzw. Betreiber im Vorfeld nicht ausreichend abstimmen, entstehen Missverständnisse und nicht korrekte Vorwürfe – die zudem oftmals an beteiligte Behörden gerichtet werden. Stimmt man die tatsächlich gewollten Nutzungen frühzeitig miteinander ab und bezieht die Prüfenden in Vorabstimmungen ein, werden oftmals auch einvernehmliche Lösungen erzielt.

Angemessene Beurteilung im Rahmen einer Brand- oder Gefahrenverhütungsschau

Wurden in einem geprüften Brandschutzkonzept entsprechende Regelungen getroffen, z.B. zu Möblierungen bzw. Brandlasten, ist zu beachten, dass die Verantwortlichen für die Brand- oder Gefahrenverhütungsschau dann nicht ohne Weiteres das Recht haben, diese Nutzung zu untersagen.



Abb. 6: Möglicher Standort eines Kopierers in einem notwendigen Flur

Dies ist möglich, wenn tatsächlich belegbare und konkrete Gefährdungen und nicht nur abstrakte Unterstellungen vorliegen. Der leider oft pauschal geäußerte Verweis darauf, dass Brandlasten „generell in Rettungswegen nicht zulässig“ seien, stimmt schlichtweg nicht. Eine Brand- und Gefahrenverhütungsschau hat nicht eine Fortschreibung eines geprüften Brandschutzkonzepts zum Ziel, sondern soll lediglich der Überprüfung der im Brandschutzkonzept festgelegten Brandschutzmaßnahmen dienen.

Fazit

Brandlasten in Rettungswegen sind bei einem richtigen Umgang mit ihnen durchaus möglich und kein Tabu. Es ist Bauherren bzw. Betreibern unbedingt zu empfehlen, die Regelungen zur Zulässigkeit von Brandlasten in Rettungswegen direkt innerhalb des Brandschutzkonzepts zu vereinbaren. Somit kann festgestellt werden, was im Einzelfall möglich ist und was keine Zustimmung finden kann.

Damit können auch gegenüber „Wildwuchs“ klare Abgrenzungen erfolgen und Verbote ausgesprochen werden. Es ist meist möglich, einvernehmliche Lösungen zu finden, selbst wenn die jeweils Beteiligten naturgemäß eine andere Sichtweise auf das angesprochene Thema haben. ■

Autor

**Prof. Dr.-Ing. Architekt
Gerd Geburtig**

Planungsgruppe Geburtig;
Fachautor und Dozent; Vorsitzender der regionalen Gruppe der WTA in Deutschland; Mitglied im Normungsausschuss Brandschutzingenieurverfahren (NABau) beim DIN; Prüflingenieur für Brandschutz



Literatur

- [1] Musterbauordnung (MBO), Fassung September 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 13.05.2016
- [2] Vollzug der Thüringer Bauordnung (VollzBekThürBO), Bekanntmachung vom 3. April 2014 (hier Nr. 36.6)
- [3] Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A2.3: Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan, Ausgabe August 2007, zuletzt geändert GMBI 2017
- [4] Empfehlungen zur Risikoeinschätzung von Brandlasten in Rettungswegen, AGBF, AK Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, Stand Mai 2014
- [5] Brandlasten in Rettungswegen. Grundlagen für Einzelfallbetrachtungen, Plum, A., Beitrag zur Brandschutz-Tagung 2016, Aachen 2016