

Brandschutz in Beherbergungsbetrieben

Karl-Heinz Schubert

1. Allgemeines

Durch spektakuläre Brände wird immer wieder die Frage der Brandschutzvorkehrungen in Beherbergungsbetrieben aufgeworfen. Der Brandschutz ist in Hotels besonders problematisch, weil er mehr als in anderen Betrieben dem Komfort und dem gewünschten Betriebsablauf entgegensteht. Der Gast soll es behaglich haben, er soll über dicke Teppichböden schreiten und möglichst wenige Türen öffnen müssen. An die Empfangshalle sollen Restaurants, gemütliche Bars, Shops, Boutiquen u. ä. angeschlossen sein. Der Zugang zur Diskothek oder Tanzbar im Keller liegt neben der breiten offenen Treppe zu den Obergeschossen. Der Hotelboy bringt den Gast in einem Aufzug in die Geschosse, in denen die Zimmer liegen. Die oftmals langen Flure sind ebenfalls mit Teppichen ausgelegt. Über mehrere Abzweigungen des Flures, in dem die Zuluft der Klimaanlage leise rauscht, erreicht man sein Zimmer. Der Hotelboy antwortet auf die Frage nach den Treppenräumen, daß das Hotel ausreichend Aufzüge habe, die den Gast direkt in den Frühstücksraum oder zum Swimmingpool mit Sauna bringen würden. Ein Blick aus dem Fenster, das sich bei klimatisierten Gebäuden nicht öffnen läßt, zeigt, daß das Zimmer wirklich ruhig gelegen ist, nämlich zu einem unzugänglichen Hof. Man sieht hinunter auf die Überdachung mit den Oberlichtern, der im 1. Obergeschoß gelegenen Fest- und Besprechungsräume. Der auf dem Gebiet des Brandschutzes vorgebildete Leser wird die brandschutzspezifischen kritischen Punkte dieser Darstellung erkennen.

Gegenüber dem hier dargestellten größeren Komfort-Hotel sind die kleineren Hotels und Pensionen, die oftmals in älteren Gebäuden anzutreffen sind, aus der Sicht des Brandschutzes häufig sogar noch schlechter einzustufen. Es sind in vielen Fällen kleine Familienbetriebe, die in ehemaligen Villen, älteren „Herbergen“ oder in den Großstädten in Mietshäusern zum Teil etagenweise untergebracht sind. Wenn möglich, wurden im Laufe der

Zeit Teile des Nachbargebäudes einbezogen, indem die Brandwand durchbrochen wurde, und nicht selten endet dann der Treppenraum im 1. Obergeschoß. Andere bauen an den Altbau nach und nach an. Je nach verfügbarer Fläche auf dem Grundstück wird so das Gesamtgebäude ein verwinkeltes Konglomerat aus Alt- und Neubauten mit engen Höfen und langen Wegen durch die einzelnen Trakte (Bild 1).

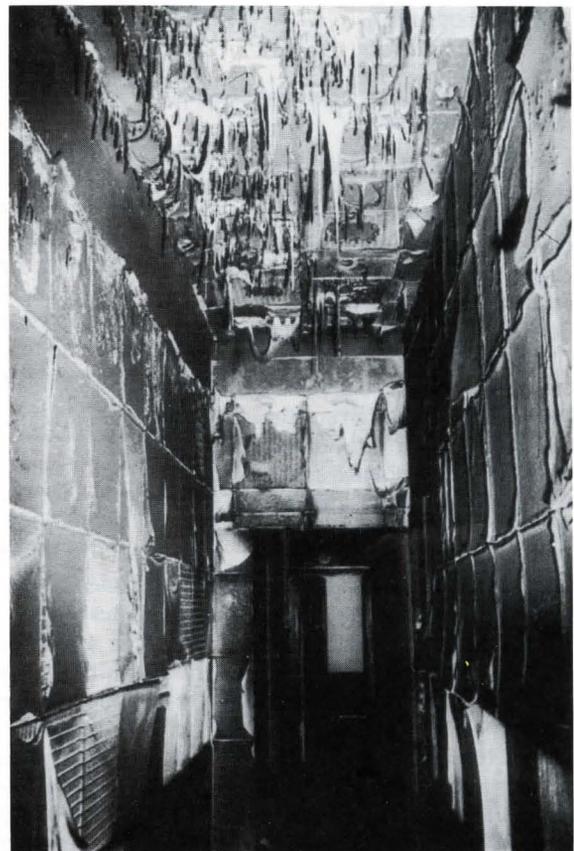


Bild 1.
Nicht zulässige Verkleidung
in einem Flur einer Pension
nach einem Zimmerbrand.

Ltd. Branddirektor
 Dr.-Ing. Karl-Heinz Schubert,
 Berliner Feuerwehr

2. Rechtsgrundlagen

Wird heute ein Hotel neu konzipiert und gebaut, ist es relativ leicht, bei rechtzeitiger Planung einen ausreichend guten Brandschutz zu erzielen.

Der Bau unterliegt den Paragraphen der Bauordnung, insbesondere dem, der die Bauten besonderer Art und Nutzung regelt. Es ist zu prüfen, ob in dem jeweiligen Bundesland eine spezielle Verordnung über den Bau und Betrieb von Gaststätten (Gaststättenbauverordnung – GastBauVO –) vorliegt (zur Zeit hat jedoch lediglich das Saarland eine entsprechende RechtsVO erlassen). Ein Muster dafür ist von der „Fachkommission Bauaufsicht“ der ARGEBAU im Juni 1982 den Ländern an die Hand gegeben worden. In diesem Muster werden für Beherbergungsbetriebe mit mehr als acht Gastbetten die Bau- und Betriebsvorschriften vorgegeben. Der Text ist leicht zu handhaben und übersichtlich im Aufbau. Bei bestehenden Anlagen ist es wegen des Bestandsschutzes – wie immer – schwierig, neue Vorschriften anzuwenden. Es wäre sicher erforderlich, die älteren Hotels und Pensionen bezüglich der Rettungswege und hier besonders wegen der Treppenträume den jetzigen Vorschriften anzugleichen. Auf diesen Punkt wird in dem Muster nur sehr unzulänglich eingegangen: „Auf die nachträgliche Herstellung von Treppenträumen kann verzichtet werden, wenn dies technisch schwierig und wirtschaftlich unzumutbar ist“.

3. Die wichtigsten baulichen Brandschutzmaßnahmen

Über die äußere Zugänglichkeit der Grundstücke für Beherbergungsbetriebe ist in dem Muster der GastBauVO nichts gesagt, folglich gelten hierbei die Regelungen der jeweiligen Landesbauordnung. Bei größeren Bauten, insbesondere mit zwei und mehr Treppenträumen ist darauf zu achten, daß ein umfassender Löschangriff durchgeführt werden kann. Die Lage der Zufahrten und Bewegungsflächen sowie der evtl. notwendigen privaten Überflurhydranten ist daher mit der Anordnung und den Zugängen der Treppenträume abzustimmen.

Die vorgesehene Regelung in dem Muster, Hotels bis 30 Gastbetten pro Geschoß bzw. Beherbergungsbetriebe bis insgesamt 60 Gastbetten mit nur einem Treppenraum zuzulassen, erscheint dem Verfasser nicht ausreichend. Dies würde z. B. bedeuten, daß ein fünfgeschossiges Hotel mit einem Restaurant im Erdgeschoß und je Geschoß 15 Gastbetten mit nur einem Treppenraum

errichtet werden darf. Die Feuerwehr scheint mir in diesem Beispiel überfordert, da sie im Brandfall den 2. Rettungsweg über Leitern herstellen muß. In den Bundesländern, die dieses Muster nicht eingeführt haben, ist es m. E. noch möglich, mit guten Argumenten und unter Hinweis auf die Ausrüstung der Feuerwehr einen weiteren Treppenraum zu fordern. M. E. sollte die Grenze für nur einen Treppenraum bei 10 Betten pro Geschoß, aber nicht mehr als 40 Betten insgesamt gesetzt werden.

Problematisch ist oftmals die Situation in bestehenden Beherbergungsbetrieben. Hier fehlen in einigen Fällen sogar die Aufstellflächen für die Hubrettungsfahrzeuge. Man kann nur empfehlen, bei jeder baulichen Änderung auf Verbesserungen der Rettungswege im oder am Gebäude hinzuwirken.

In einem Absatz des Musters der Verordnung wird zugestanden, daß in Hotelgebäuden mit mehreren notwendigen Treppen ein Treppenraum über eine Halle mit dem Freien verbunden sein darf. Verkaufsräume dürfen u. a. in die Halle einbezogen werden. Damit ist einem Anliegen der Betreiber größerer Hotelbetriebe Rechnung getragen. Die Fachkommission Bauaufsicht sieht hierbei die Sicherheit nicht gefährdet, weil der Gast im Brandfall nicht unbedingt diesen durch die Halle führenden Treppenraum benutzen muß.

Sehr wichtig für die Rettung von Personen ist die neue Vorschrift, daß Stichflure nicht länger als 10 m sein dürfen; dies wirkt sich stark auf die Planung und die Lage der Treppenträume aus.

Ein Feuerwehr-Aufzug ist bei Hochhäusern für Beherbergungsbetriebe vorzusehen¹⁾. Die Ausführung der Feuerwehr-Aufzüge richtet sich nach den „Technischen Regeln für Aufzüge“ TRA 200 vom Deutschen Aufzugausschuß (DAA). Leider gibt es nicht in allen Bundesländern bautechnische Ausführungsvorschriften, so daß die Lage des Feuerwehr-Aufzuges im Gebäude und die Sicherung zu den umliegenden Räumen im Einzelfall festgelegt werden müssen. Sicherlich sollte der Feuerwehraufzug an einer Bewegungsfläche für die Feuerwehr liegen und von dort direkt vom Freien aus zugänglich sein.

Ohne im einzelnen auf den Text des Musters der GastBauVO weiter eingehen zu wollen, kann man sagen, daß Beherbergungsbetriebe grundsätzlich aus feuerbeständigen Wänden und Decken herzustellen sind; denn nur für erdgeschossige Gebäude sind andere Regelungen vorgesehen. Für Beherbergungsbetriebe sind aber erdgeschossige Bauten – außer bei Motels – unüblich.

Neuerdings wird oftmals der Wunsch geäußert, Verglasungen zwischen Gasträumen (Restaurants, Bars u. ä.) und Fluren oder Eingangshallen einbauen zu lassen. Im Einzelfall wäre zu überlegen, ob statt der normalerweise in feuerbeständigen Wänden notwendigen F 90-Verglasung auch eine G 90-Verglasung vorgesehen werden kann²⁾.

4. Technische Brandschutzmaßnahmen

Neben den baulichen Maßnahmen kommt den technischen Brandschutzmaßnahmen im Gebäude, besondere Bedeutung zu. In der MusterVO ist ausgeführt, daß neben Feuerlöschern aus Gründen des Brandschutzes weitere Feuerlösch- und Feuermeldeeinrichtungen gefordert werden können.

Jedes Hotel muß eine Feuermeldemöglichkeit besitzen; diese Grundforderung ist im allgemeinen durch ein vorhandenes Telefon abgedeckt.

Bei der Forderung nach Feuermeldern muß man von der räumlichen Ausdehnung des Gebäudes ausgehen. Bei Hochhäusern und bei Gebäuden mit mindestens drei notwendigen Treppenträumen sollte man in den Fluren direkt neben den Treppenraumzugängen Druckknopfmelder – möglichst kombiniert mit einem Wandhydranten und einem Feuerlöscher – einbauen lassen. Wenn kein Wandhydrant vorgesehen werden soll, kann der Druckknopfmelder auch im Treppenraum installiert werden. Die private Brandmeldeanlage kann je nach den Möglichkeiten in der Gemeinde auf die öffentliche Feuermeldeanlage aufgeschaltet werden.

Bei größeren Betrieben ist es auch zweckmäßig, die Flure mit Rauchdetektoren auszustatten, die sofort die Rezeption bzw. das Hauspersonal beim Ansprechen alarmieren. Nur wenn eine Anlage mit Rauchmeldern nach DIN 14675 „Brandmeldeanlagen“ eingebaut und betrieben wird, ist sie eine automatische Brandmeldeanlage und kann gegebenenfalls auch mit der öffentlichen Anlage verbunden werden. Branddetektoren, die nur eine Schalt- oder Schließfunktion auslösen, dürfen nicht aufgeschaltet werden. Derartige Detektoren findet man u. a. auch bei Gebäuden, die wegen ihrer Länge durch innere Brandwände entsprechend den Vorschriften der Bauordnung unterteilt worden sind. Sie lassen automatisch die notwendigen feuerbeständigen Türen in den Fluren beim Auftreten von Rauch schließen. Hierbei ist es wichtig, daß Rauchdetektoren vor und hinter der Tür angeordnet werden. Ist ein

1) schadenprisma Heft 1/1983
2) schadenprisma Heft 1/1982

Hauptfeuermelder oder Objektfeuermelder vorgesehen, soll er für jeden gut sichtbar an der Rezeption installiert sein, ein Verstecken des Melders sollte vermieden werden (Bild 2).

In der MusterVO wird vorgeschrieben, daß jeder Beherbergungsbetrieb eine Alarmanlage haben muß, durch die die Gäste im Gefahrenfall gewarnt werden können. Über die optimale Art der Alarmerung gehen die Meinungen auseinander. Sicher wird sich damit noch ein Normenausschuß befassen müssen! Zur Zeit muß im Einzelfall entschieden werden, ob die Alarmanlage ausreichend wirkungsvoll und die Zeichen für die Gäste eindeutig sind.

Dem Wandhydranten als Selbsthilfeeinrichtung sollte bei größeren Betrieben gegenüber einer Vielzahl von Feuerlöschern der Vorzug gegeben werden. Um eine Verqualmung des Treppenraumes zu vermeiden, ist als Anbringungsort die Flurwand neben dem Treppenraumzugang zu wählen.

Löschhilfeeinrichtungen, wie z. B. Sprinkleranlagen, sind in der Bundesrepublik Deutschland in Hotels noch verhältnismäßig selten anzutreffen. In Berlin z. B. ist nur ein Hotel wegen übergroßer Brandabschnitte voll gesprinklert worden. Nicht unbegründet sind Forderungen nach Sprinkleranlagen in sehr großen Eingangshallen mit entsprechenden Nebenräumen und Geschäften oder in Hallen, die über zwei bis drei Geschosse führen und mit großen Fest- und Veranstaltungsräumen o. ä. verbunden sind.

Auf die Rauchabführung ist bei vollklimatisierten Gebäuden besonders zu achten. Im allgemeinen kommt man bei der Beurteilung des maschinellen Rauchabzuges ohne ein Sachverständigengutachten nicht aus. Aber auch nicht vollklimatisierte Hotels sind heute mit zentralen Zu- und Abluftanlagen versehen, wobei im Brandfall diese Anlagen die Rauchabführung beeinflussen. Die inneren Flure von Hotels dürfen grundsätzlich nicht als Zu- oder Abluftkanäle benutzt werden, wie dies auch heute teilweise noch von ausländischen Unternehmen vorgesehen wird. Dabei wird in die Flure zentral Luft gedrückt oder gesaugt, durch Wandöffnungen gelangt die Luft dann in die Gasträume und von dort durch Türschlitze zum Waschraum und weiter zum Abluftkanal. Bei Rauchaustritt im Flur durch einen Zimmerbrand werden die Rauchgase zwangsweise in alle Gasträume, die der Anlage angeschlossen sind, gedrückt. Diese Erscheinung ist sehr deutlich in den Berichten über den Brand im MGM-Hotel in Las Vegas beschrieben worden. Es kann auch zu Stichflammenerscheinungen beim Öffnen der Gasträumtür zum Flur kommen,

Bild 2.
Brandschutzeinrichtungen sollen für jeden gut sichtbar an der Rezeption installiert sein, hier in der Empfangshalle eines internationalen Hotels in Berlin.



wenn die geschilderte Abluftanlage während des Brandes weiterläuft.

Man sollte darauf achten, daß hinter der Ansaugöffnung von Klima- und Zuluftanlagen durch geeignete Rauchdetektoren die Anlage abgeschaltet wird, wenn von außen Rauch in das Gebäude eintritt; dies kann der Fall sein, wenn Nachbargebäude, Anbauten o. ä. in Brand geraten sind.

Wie bei anderen Bauten wird auch bei Hotels der Einbau von trockenen Steigleitungen in Treppenräumen erforderlich, wenn das Hotel ein Hochhaus ist oder der betreffende Treppenraum für die Feuerwehr eine ungünstige Lage hat.

5. Organisatorische Brandschutzmaßnahmen

Die genannten baulichen und technischen Brandschutzeinrichtungen müssen durch organisatorische Maßnahmen sinnvoll ergänzt werden. Dazu sind in der MusterVO Vorschriften aufgeführt, die allerdings in der Praxis oftmals nicht ausreichend beachtet werden, so z. B. die Frage der Ausschmückung der Räume, die Freihaltung der Rettungswege und mehr. Zuständig für die Einhaltung der

Vorschriften ist immer der Betreiber, er muß das nötige Brandschutzbewußtsein haben.

Zu den organisatorischen Maßnahmen gehören auch die wiederkehrenden Prüfungen der technischen Einrichtungen, ohne die die Gebrauchstüchtigkeit im Ernstfall meist in Zweifel gezogen werden muß. Alle Anlagen, die beim Brand erst durch einen betrieblichen Ablauf (Schaltvorgänge, maschinelle Abläufe u. ä.) aktiviert werden müssen, sind wartungs- und pflegebedürftig. Da der Brandfall ein verhältnismäßig seltenes Ereignis ist, wird auf diesem Gebiet sehr viel gesündigt.

Erst für Beherbergungsbetriebe mit mehr als 60 Betten sind Brandschutzordnungen mit Hinweisschildern auf die Rettungswege und Alarmzeichen in jedem Zimmer vorgeschrieben. Leider finden Brandschutzordnungen sowohl beim Personal als auch bei den Gästen zu wenig Beachtung. Die anzubringenden Hinweisschilder in den Gastzimmern müssen einprägsam gestaltet werden, sie sollen augenfällig sein und dürfen nicht zu viel verwirrende Informationen enthalten. Das Hinweisschild soll in einem Grundrißplan schematisiert auf die nächsten Rettungswege hinweisen und

RETTUNGSWEGE UND ALARMZEICHEN
Escape route and alarm signal
Voie de secours et signal d'alarme

| | |
|---|--|
| Rettungswege : grün escape route : green voie de secours : vert | Standort : rot station : red station : rouge |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Alarmzeichen bei Gefahr: Hubton alarm signal: hooting signal signal d'alarme: signal de klaxon | |
|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| Informieren Sie sich bitte über: <ul style="list-style-type: none"> ● Treppenträume und Ausgänge ● Feuermeldemöglichkeiten ● Löschergeräte Im Brandfall: <ul style="list-style-type: none"> ● Melden Sie den Brand über Feuermelder/Telefon ● Alarmzeichen beachten ● Türen zum Brandraum schließen ● Aufzüge nicht benutzen Sollte der Rettungsweg durch Rauch versperrt sein: <ul style="list-style-type: none"> ● Tür schließen ● Am Fenster bemerkbar machen ● Feuerwehr erwarten So helfen Sie Brände verhüten: <ul style="list-style-type: none"> ● Rauchen Sie nicht im Bett ● Aschereste nicht in Papierkörbe entleeren ● Keine eigenen Heiz- und Wärmegeräte benutzen | Please enquire about: <ul style="list-style-type: none"> ● Staircases and exits ● Fire alarms ● Fire extinguishers In case of fire: <ul style="list-style-type: none"> ● Report the fire by fire alarm or telephone ● Obey the alarm signal ● Shut the doors to the burning area ● Do not use lifts If the escape route is blocked by fire: <ul style="list-style-type: none"> ● Shut the door ● Make your presence noticed from the window ● Wait for the fire brigade How you can help to prevent fire: <ul style="list-style-type: none"> ● Do not smoke in bed ● Do not empty ash into the waste paper basket ● Do not use your own heating equipment. | Veillez vous renseigner sur: <ul style="list-style-type: none"> ● les escaliers et les issues ● les avertisseurs d'incendie ● les extincteurs En cas d'incendie: <ul style="list-style-type: none"> ● signaler l'incendie au moyen de l'avertisseur ou sous le N° de téléphone ● observer le signal d'alarme ● fermer les portes de la pièce en feu ● ne pas utiliser les ascenseurs Si les voies de secours sont obstruées par la fumée: <ul style="list-style-type: none"> ● fermer la porte ● se poster à la fenêtre et faire des signes ● attendre les pompiers Pour aider à prévenir les incendies: <ul style="list-style-type: none"> ● ne pas fumer au lit ● ne pas vider de cendres dans les corbeilles à papier ● ne pas utiliser d'appareils de chauffage et de calorifères personnels |
|---|---|---|

Bild 3. Hinweisschild für Gastzimmer.

die akustischen Alarmzeichen, die zur Räumung des Gebäudes auffordern, beschreiben (Bild 3).

Beherbergungsbetriebe mit mehr als 30 Gastbetten sollen im oder am Trepperraum jeweils einen Übersichtsplan des Geschosses haben. Darüber hinaus werden von den örtlichen Feuerwehren weitere Pläne aller Geschosse in der Rezeption oder – bei ausgedehnten Gebäuden – in den Zugängen zu den Treppenträumen verlangt. Diese Pläne sind für die Feuerwehr wichtig, sie sind in Verbindung mit Ortsbesichtigungen durch die Löschmannschaften ein Teil der Einsatzvorbereitung (Bild 4).

6. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß Hotels als bauliche Anlagen besonderer Art und Nutzung bezüglich des Brandschutzes besondere Risiken in sich bergen.

In der Bundesrepublik Deutschland existiert ein Muster einer Gaststättenbauverordnung, die in übersichtlicher Art die Anforderungen in baulicher, technischer und organisatorischer Hinsicht wiedergibt. Besonders sollte beim Neubau auf die Rettungswege und deren Rauchfreiheit bzw. auf eine gezielte Rauchabführung im Brandfall geachtet werden. Für Altbauten ist zu empfehlen, auch bei kleineren Hotels und Pensionen ein Brandschutzkonzept zu erarbeiten, das vom Eigentümer der Anlage unter anderem auch mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmt werden sollte. Wegen des Bestandschutzes sind nur schwer Forderungen durchzusetzen, daher muß mit Überzeugungskraft und guten Argumenten vorgegangen werden.

Der Brandschutz ist einerseits nicht nur mit organisatorischen Mitteln zu bewältigen, andererseits sind gute bauliche und technische Maßnahmen auf die Dauer wertlos, wenn sie nicht erhalten, gepflegt und gewartet werden.

Architekten und Bauherren müssen wissen, daß Brandschutz in der ersten Planungsphase berücksichtigt werden muß und nicht erst in den Ausführungsplänen durch Einzeichnen einiger Feuerlöscher. Architekten sollten daher bereits in der Hochschule während des Studiums mit den grundlegenden Forderungen des Brandschutzes vertraut gemacht werden. Dies gilt nicht nur für das Gebiet des Hotelbaues.



Bild 4. Ortsbesichtigungen durch die Löschmannschaften der öffentlichen Feuerwehr sind ein wesentlicher Teil der Einsatzvorbereitung.