



Brand in einem denkmalgeschützten Gebäude

– gelungener Einsatz der Feuerwehr verhindert Großschaden

Einleitung

Der Brand in einem gemischt genutzten Gebäudekomplex in einer Stadt südlich von München zeigt auf eindrucksvolle Weise, wie die Feuerwehr auch unter anfangs ungünstigen Voraussetzungen einen Großschaden verhindern konnte. Wesentlich zum großartigen Löscherfolg der Feuerwehr beigetragen hat dabei die konsequente und schulbuchmäßige Vorgehensweise. Ihre Devise: „Retten, Schützen, Löschen, Saugen, Sichern“ hat sich hervorragend bewährt.

Eine einsatztaktische Maßnahme verdient dabei besonderes Lob: das „Saugen“. Um den heftigen Brand unter Kontrolle zu bekommen und zu löschen, mußten kurzzeitig große Mengen an Löschwasser eingesetzt werden. Hier ging die Feuerwehr in anerkannter Weise zweigleisig vor. Im brennenden Dachgeschoß wurde unter schwierigsten Umständen mit einem Innenangriff das Feuer eingedämmt und unter Kontrolle gebracht. Gleichzeitig nahmen die Einsatzkräfte ein Stockwerk tiefer einen Kampf ganz anderer Art auf. Mit bis zu

10 Wassersaugern saugten sie das anfallende Löschwasser auf und entsorgten es schadlos ins Freie. Diese Maßnahme trug erheblich dazu bei, das erst kürzlich renovierte Gebäude vor einem noch größeren Wasserschaden zu bewahren.

Außerdem ermöglichte es der schnelle und konsequente Aufbau von Widerstandslinien im Bereich von einer Brandwand und zwei feuerbeständigen Trennwänden, den Schaden auf den Brandausbruchsbereich zu begrenzen. Diese Maßnahme war auch deshalb dringend erforderlich, weil das Schadenfeuer an allen drei Stellen drohte, in die angrenzenden Gebäudeabschnitte einzudringen.

Es entstand ein Gebäudeschaden in Höhe von ca. 1,8 Millionen DM. Ein wesentlich höherer Schaden konnte durch den hervorragenden Feuerwehreinsatz, unterstützt durch die vorhandenen baulichen Brandschutzmaßnahmen, gerade noch verhindert werden.



Ansicht von der Hauptstraße

Das Schadenobjekt

Bauweise

Der Gebäudekomplex weist eine T-Form mit Außenabmessungen von ca. 43 x 34m auf. Er schließt in Längsrichtung beidseitig an eine Altstadtbebauung entlang der Hauptstraße an. Das parallel zur Hauptstraße verlaufende 43 m lange Hauptgebäude besteht aus EG, 1. OG, 2. OG und ausgebautem Dachgeschoß mit darüberliegendem, nichtausgebautem Speicher. Beim rechtwinklig dazu anschließende Anbau ist das Dach zweistufig ausgebaut und hat darüber ebenfalls einen nichtausgebauten Speicher (Spitzboden). Da der Anbau unterhalb des Daches nur zwei Vollgeschosse aufweist, läuft der First von beiden Gebäudeteilen auf gleicher Höhe durch.

Nutzung

Das Gebäude wurde gemischt als Wohn- und Geschäftshaus genutzt. Im EG waren Geschäfte und ein Restaurant untergebracht. Die oberen Geschosse wiesen Arztpraxen, Büros und Wohnungen auf. Im Dachgeschoß befand sich, abgetrennt durch eine Glaswand, ein Ausstellungsraum. Dieser ermöglichte es den Besuchern, die sehenswerte alte Bausubstanz zu bewundern.

Entstehung und Renovierung

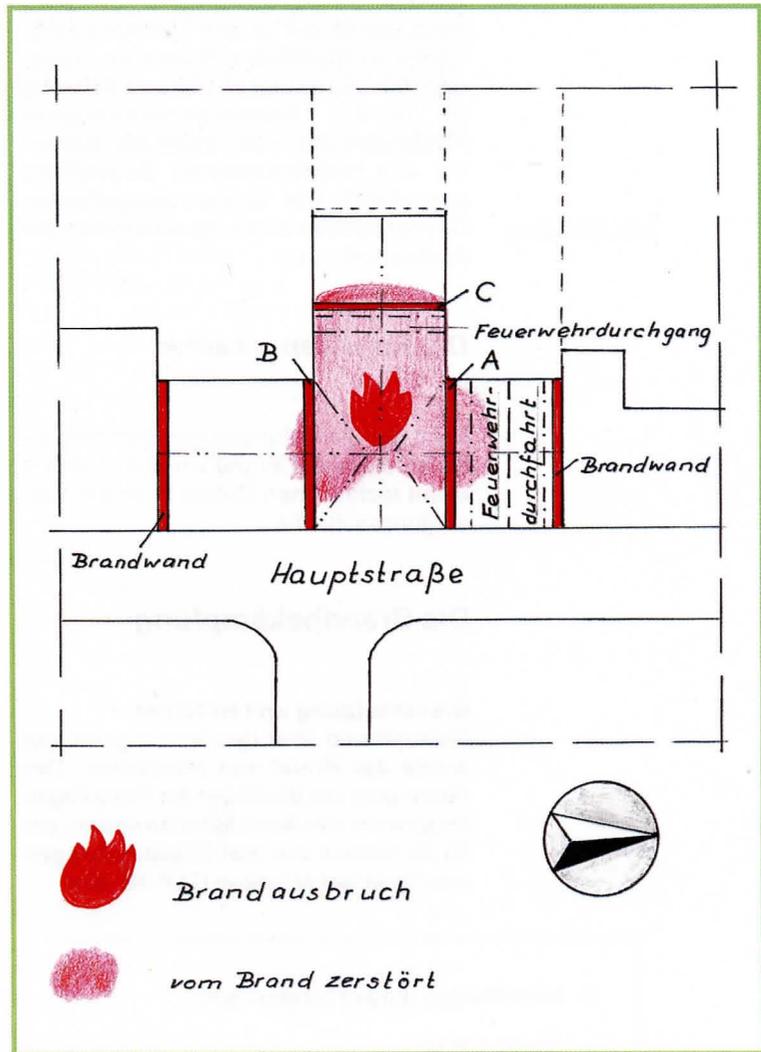
Im Kern stammt das unter Denkmalschutz stehende ehemalige Posthotel aus dem Jahre 1556. Es ist mit einem kreuzgratgewölbten Durchgang versehen. Ein Gebäudeflügel wurde um 1830 erbaut.

Das stattliche Gebäude war erst vor wenigen Jahren von Grund auf für ca. sechs Millionen DM renoviert worden. Dabei hatte man die historische Dachkonstruktion aus dem 15. Jahrhundert mit großem Aufwand erhalten.

Brandschutz

Der Gebäudekomplex hatte in Richtung der Hauptstraße an beiden Seiten bauliche Trennungen durch feuerbeständige Trennwände. Außerdem wies er zum rechtwinklig anschließenden Anbau außerhalb des einschneidenden Winkels eine Brandwand auf.

Die feuerbeständigen Trennwände reichten bis unter die Dachhaut. Soweit feststellbar, führten hier Dachlatten und Dachschalung über die Wände hinweg.



Lageplan

Die Brandwand endete (entsprechend der zur Zeit der Renovierung geltenden Landesbauordnung) unmittelbar unter der Dachhaut, wobei die hölzernen Dachlatten mit Blechwinkeln ersetzt und die Dachziegel hohlraumfrei aufgemörtelt worden waren.

Der innenliegende Treppenraum wies an oberster Stelle im Bereich einer Schleppgaube einen Rauchabzug auf. Die Sicherung der Öffnungen zwischen Treppenraum und den angeschlossenen Fluren im ausgebauten Dachgeschoß erfolgte mit T-30 Feuerschutzabschlüssen. Der Speicher (Spitzboden) war über feuerhemmend ausgeführte Speichereinschubtreppen zugänglich.

Der Ausbau des Daches erfolgte entsprechend den Möglichkeiten und brandschutztechnischen Anforderungen. Im



zweistufig ausgebauten Dach des Neubaus wurde die untere Dachgeschoß-Ebene in Stahlbeton-Bauweise (sogenannter „Sargdeckel“) feuerbeständig (F 90-A= Feuerwiderstandsklasse 90 Minuten und in den tragenden Bauteilen aus nichtbrennbaren Baustoffen) ausgeführt. Die übrigen ausgebauten Dächer wiesen einen feuerhemmenden Ausbau auf.

Die Schadenursache

Nach den Ermittlungen der Kriminalpolizei entstand der Brand vermutlich durch einen technischen Defekt in einem Versorgungsschacht.

Die Brandbekämpfung

Brandmeldung und Hilfsfrist

Bemerkt und über den Notruf gemeldet wurde der Brand von Passanten. Der Alarm ging um 05.50 bei der Freiwilligen Feuerwehr ein. Nur 5 Minuten später, um 05.55 rückten von dort Einsatzleitwagen und Tanklöschfahrzeug (TLF 16) aus.

- ▶ **Unmittelbar darauf folgten um:**
- ▶ **05.56: LF 16,**
- ▶ **05.58: Drehleiter DLK 23/12,**
- ▶ **05.59: Mehrzweckfahrzeug,**
- ▶ **06.00: Tanklöschfahrzeug TLF 24/50 und**
- ▶ **06.02: VTF.**

Wenig später erreichten noch drei weitere Fahrzeuge die Einsatzstelle.

Da die Brandstelle nur ca. 500 m vom Feuerwehr-Gerätehaus entfernt war und auch sonst günstige Bedingungen vorlagen, betrug die Anfahrtszeit nur ca. 1 Minute. Somit war bereits 10 Minuten nach dem Alarm um 06.00 Uhr eine schlagkräftige Löschgruppe mit 23 Einsatzkräften an der Brandstelle.

Glücklicherweise wurde bereits bei der Meldung von einem Großbrand ausgegangen. Deshalb erfolgte sofort eine Alarmierung mit Alarmstufe 3.

Diesbedeutete, daß nach dem Alarmplan innerhalb von zwei Minuten fünf benachbarte Freiwillige Feuerwehren und besondere Führungsdienstgrade alarmiert wurden. Insgesamt waren mit 22 Fahrzeugen 172 Hilfskräfte im Einsatz, davon auch 14 Helfer vom Roten Kreuz.

Lage bei Eintreffen der Feuerwehr

Als die ersten Löschkräfte eintrafen, stand der Dachstuhl im Bereich des rechtwinklig anschließenden Mittelhauses bereits im Vollbrand. Die Flammen drohten bei der vorliegenden engen Bebauung in angrenzende Gebäude bzw. feuerbeständig abgetrennte Gebäudeabschnitte einzudringen. Ebenso bestand die Gefahr einer Brandausbreitung in die unteren Stockwerke, da im Brandbereich nur Holzdecken vorhanden waren.

Menschen waren zum Glück nicht gefährdet. Zunächst hieß es, daß eine Person vermißt wird. Nach kurzer Zeit stellte sich jedoch heraus, daß alle Gebäudebewohner den Gefahrenbereich verlassen hatten. Sie waren zwischenzeitlich von Passanten bzw. Nachbarn über die drohende Gefahr verständigt worden.

Einsatzschwerpunkte

Als erste Maßnahme erfolgte zusammen mit der Polizei bereits um 05.57 eine Sperrung der am brennenden Anwesen vorbeiführenden Bundesstraße (Ortsdurchfahrt).

Nachdem geklärt war, daß sich keine Menschen in Gefahr befanden, wurden drei Einsatzschwerpunkte festgelegt:

- 1 Verhinderung einer weiteren Brandausbreitung auf die angrenzenden Abschnitte bzw. Gebäude durch Bildung von Widerstandslinien entlang der zwei feuerbeständigen Trennwände und der Brandwand.
- 2 Verhinderung einer Brandausbreitung in die unteren Stockwerke durch massiven Innenangriff.
- 3 Verhinderung bzw. Begrenzung des Wasserschadens, der durch den Löschangriff zu erwarten war.

Verhinderung der Brandausbreitung in Richtung Norden (feuerbeständige Trennwand A)

Hier war unmittelbar Gefahr in Verzug. Die Flammen hatten die Trennwand im Dachbereich bereits überlaufen und drohten, in den Speicher des angrenzenden



Schadenbereich im ausgebauten Dachgeschoß

den Gebäudes einzudringen. Dies wurde auch von außen deutlich erkannt, da bereits Rauchwolken aus der Dacheindeckung quollen.

Glücklicherweise war dieser Bereich von innen her zugänglich. Nach dem Aufsperrern der Speichertür konnte der Innenangriff ohne Zeitverzögerung mit umluftunabhängigem Atemschutz und einem C-Rohr vorgetragen werden.

Die Schnelligkeit, mit der diese Maßnahme geschah, stellte auch den Erfolg sicher. Der Angriffstrupp konnte das Feuer im angrenzenden Dachraum nach kurzer Zeit unter Kontrolle bringen und löschen. Die Gefahr eines Brandübergriffs auf die nördlich anschließenden Gebäude war damit gebannt.

Begleitet wurde diese Maßnahme präventiv durch den kurzzeitigen Einsatz einer Drehleiter. Zur Vorbeugung gegen ein Wiederaufflammen des Feuers im Speicher blieb auch nach dem Löscherfolg eine Wache mit einem C-Rohr zurück.

Verhinderung der Brandausbreitung in Richtung Süden (feuerbeständige Trennwand B)

Hier bestand die Gefahr eines Brandübergriffs auf den südlich angrenzenden Brandabschnitt. Dieser konnte jedoch durch gezielten Feuerwehreinsatz von innen und außen verhindert werden. Nachdem die Gefahr vorüber war, blieb im angrenzenden Speicher ein Feuerwehrmann mit einer Kübelspritze als Wache zurück.

Verhinderung der Brandausbreitung in Richtung Westen (Brandwand C)

Da sich in diesem Bereich der Dachstuhl in Vollbrand befand und durch die denkmalgeschützte Dachkonstruktion eine massive Brandlast vorhanden war, bestand die große Gefahr eines Brandübergriffs auf das westlich angrenzende Gebäude. Positiv wirkte sich hier die bis dicht unter die Dachdeckung geführte Brandwand aus. Die Dachlatten waren durch Blechwinkel ersetzt und die Dachdeckung hohlraumfrei aufgemörtelt worden.

Trotzdem konnten Feuer und Rauch auch über diesen Dachanschluß in den an-



Die vom Feuer beanspruchte Seite der Trennwand

grenzenden Brandabschnitt eindringen. Erschwert wurde die Situation zum Teil durch Verkleidungen und Ausbauten mit unzugänglichen Hohlräumen. Die Feuerwehr hatte auch hier „alle Hände voll zu tun“, einen Brandübergreif zu verhindern. Dies gelang ihr durch Innenangriff und zeitweise Unterstützung mit einer Drehleiter.

Bekämpfung des Dachbrandes

Gleichzeitig mit dem Aufbau der Widerstandslinien wurde auch der Hauptbrandherd im Speicher massiv und gezielt bekämpft, um eine Brandausbreitung in die unteren Geschosse zu verhindern. Hier war die Brandbekämpfung nur mit umluftunabhängigem Atemschutz möglich.

Die fehlende Sicht durch dichten Brandrauch und die sehr große Brandhitze sorgten jedoch für äußerst schwierige Verhältnisse bei der Brandbekämpfung. Hinzu kam noch, daß sich Feuer und Rauch auch über unzugängliche Hohlräume wie Dachhohlräume (Abseiten), Hohlräume von Holzbalkendecken und Dachausbauten sowie Installations-schächte und -kanäle ausbreiten konnten.

Da durch die schwierigen Umstände auch unklar war, ob bzw. inwieweit Einsturzgefahr des Dachstuhls bestand, konnte der Innenangriff nur unter der Prämisse: „Sicherheit vor Lösch- und Arbeitsleistung“ vorgetragen werden. Dabei wurden die Löschkkräfte bis an die Grenze des Möglichen belastet und beansprucht.

Durch den massiven Vollbrand des Daches und die ungünstigen Verhältnisse brachte der Innenangriff zunächst keinen spürbaren Erfolg. Schließlich gelang es aber doch, das Schadenfeuer mehr und mehr unter Kontrolle zu bringen. Die massive Brandbekämpfung im Innenangriff machte es auch möglich, einen unmittelbar bedrohten Saal mit Galerie so zu schützen, daß er weitgehend verschont blieb. Um 08.52 konnte schließlich „Feuer unter Kontrolle“ gemeldet werden.

Bedingt durch die Brandausbreitung über unzugängliche Hohlräume gestalteten sich die weiteren Lösch- und Nachlöscharbeiten sehr mühsam und zeitaufwendig. Hierzu mußten auch die Verkleidungen der Hohlräume geöffnet werden, eine Maßnahme, die viele Löschkkräfte erforderte. Außerdem war sie nicht unge-

fährlich, da durch den plötzlichen Zutritt von Luftsauerstoff die Gefahr von Stichflammen und Explosionen bestand. Erst um 12.31 Uhr hieß es: „Feuer aus“. Allerdings waren auch dann noch Nachlöscharbeiten erforderlich, die bis gegen 18.28 Uhr andauerten. Eine Brandwache mit 3 Löschkraften sorgte dafür, daß der Löscherfolg der Feuerwehr auch über Nacht sichergestellt war.

Gefahr durch einen Stahlträger

Ganz unerwartet aber um so heftiger machte sich während des Brandes ein Stahlträger bemerkbar. Er dehnte sich aus und rammte im wahrsten Sinne des Wortes durch die feuerbeständige Trennwand B.

Die Szene in der betroffenen Dachgeschosßwohnung muß an einen Horrorfilm, der plötzlich Wirklichkeit wurde, erinnern haben. Bewohner, die sich in den angrenzenden Räumen aufhielten, glaubten sich durch die feuerbeständige Trennwand zuverlässig geschützt. Sie staunten nicht schlecht, als plötzlich auf einer Fläche von ca. 1 m² der Putz von der Mauer zu bröckeln anfang. Schließlich zerbrach auch das Mauerwerk und kurze Zeit später hatte der sich ausdehnende Stahlträger ein Loch in die Mauer gerammt.

Jetzt war höchste Gefahr im Verzug, da die Trennwand ihre raumabschließende Funktion verloren hatte und der Brand auch in diesen Bereich einzudringen drohte. Zum Glück konnte die sofort gerufene Feuerwehr die Öffnung noch rechtzeitig abschirmen und sichern. Hätte sich zu diesem Zeitpunkt niemand in der Wohnung aufgehalten, so hätte sich das Schadenfeuer wohl unbemerkt in den angrenzenden Gebäudeabschnitt ausbreiten können.

Das „Saugen“

Ein weiterer Einsatzschwerpunkt war die Geringhaltung des Wasserschadens. Noch während die Feuerwehrleute in den oberen Geschossen erbittert gegen die Flammen angingen, nahmen in den darunterliegenden, nicht vom Brand betroffenen Etagen die Einsatzkräfte den Kampf mit dem Wasser auf. Sie saugten das anfallende Löschwasser mit 10 Industrierwassersaugern ab und entsorgten es schadlos ins Freie.

Dadurch wurde der Wasserschaden so gering wie möglich gehalten. Die im Gebäude untergebrachten Arztpraxen,

Computerfirmen, Büros und ein im EG untergebrachtes Restaurant konnten so nach kurzer Zeit (zum Teil bereits am Tag danach) ihren Betrieb wieder aufnehmen.

Löschwasserversorgung und -verbrauch

Die Löschwasserversorgung war durch das bestehende Hydrantennetz gesichert und somit ausreichend. Zwei Versorgungsleitungen (B-Leitungen) zu einem nahegelegenen Fluß dienten als einsatztaktische Reserve.

Insgesamt wurden im Innenangriff bis zu sechs C-Rohre und zur Unterstützung im Außenangriff zeitweise zwei B-Rohre und kurzzeitig ein Wasserwerfer einge-



Die Brandmelder im Speicher sorgen dafür, daß sich hier ein Brand nicht unbemerkt ausbreiten kann.



setzt. Dazu mußten ca. 900 m C-Leitungen und 1000 m B-Leitungen verlegt werden.

In Spitzenzeiten lag der Löschwasserverbrauch im Innenangriff durch die sechs C-Rohre bei ca. 1200 Liter/Minute. Dieser hohe Verbrauch ergab sich aus dem Umstand, daß man zur Verbesserung der Deckungstiefe und Erzielung eines besseren Löscherfolges die Mundstücke mit 9 mm Durchmesser abgeschraubt hatte. Hinzu kamen zeitweise zwei B-Rohre mit insgesamt 800 Liter/Minute und ein Wasserwerfer mit 1000 Liter/Minute. Daraus ergab sich ein kurzfristiger Spitzenverbrauch von ca. 3000 Liter/Minute.

Es wurde darauf geachtet, immer nur soviel Löschwasser zu verbrauchen, wie für einen optimalen Löscherfolg notwendig war. Nachdem das Feuer unter Kontrolle war, erfolgte auch eine entsprechende Reduzierung des Löschwasserverbrauchs.

Sonstiges

Da die Brandbekämpfung überwiegend im Innenangriff erfolgte und dieser wegen der starken Verrauchung nur mit umluftunabhängigem Atemschutz vorgebracht werden konnte, waren insgesamt 95 Löschkräfte mit Atemschutzgeräten eingesetzt. Diese kamen zum Teil auch mehrfach zum Einsatz.

Die Stromversorgung der Wassersauger und die Beleuchtung der Brandstelle mit Flutlichtscheinwerfern war durch ein tragbares Notstromaggregat 5 KvA und eine LIMA 20 KvA (mit Generator an Bord) gewährleistet.

Erkenntnisse für den vorbeugenden Brandschutz

Das Abschottungsprinzip

Das Abschottungsprinzip wirkte sich erheblich schadenmindernd aus. Der heftige Brand im historischen Dachstuhl führte nicht zu einem Totalschaden des ganzen Anwesens. Mit Hilfe der beiden feuerbeständigen Trennwände und der Brandwand war es der Feuerwehr möglich, das Schadenfeuer auf den Brandausbruchsbereich im Dachgeschoß zu begrenzen. Das Abschottungsprinzip hat sich bewährt.

Die Brandbekämpfung

„Das Gießkannenprinzip ist vorbei!“ Mit diesen markanten Worten ließe sich die Einsatztaktik der Feuerwehr am besten beschreiben. Eine Brandbekämpfung, die überwiegend von außen stattgefunden hätte, wäre hier wenig erfolgversprechend gewesen. Maßgeblich für den Löscherfolg der Feuerwehr und die Begrenzung des Brandes auf den Brandausbruchsbereich war der taktisch richtig vorgetragene Innenangriff. Dieser wurde - soweit möglich und nach Bedarf - durch zwei Drehleitern und einen Wasserwerfer von außen unterstützt.

Optimal war auch die Hilfsfrist. „Morgens in aller Frühe“ waren die Wehrmänner der Freiwilligen Feuerwehren noch zu Hause. Außerdem herrschte um diese Zeit so gut wie kein Verkehr, was eine ungehinderte Zufahrt ermöglichte. Sehr positiv wirkte sich auch aus, daß die ortsansässige Feuerwehr erst kurz vorher eine Ortsbegehung durchgeführt hatte. Die Örtlichkeiten waren damit bestens bekannt. Unter diesen günstigen Umständen konnte bereits 10 Minuten nach dem Alarm um 06.00 ein schlagkräftiger Löschtrupp mit 23 Einsatzkräften mit der Brandbekämpfung beginnen.

Die Brandmeldung

Nach dem Motto: „Mein Nachbar, der Brandmelder“ wurde dieser Brand zufällig von Passanten bemerkt und gemeldet. Wenn die Brandmeldung dem Zufall überlassen wird, kann auch das Ergebnis nur zufällig sein. Im vorliegenden Fall erfolgte die Brandmeldung relativ spät. Als die Feuerwehr nur 10 Minuten nach der Alarmierung mit der Brandbekämpfung begann, stand das Dach bereits in Flammen.

Eine automatische Brandmeldeanlage mit Durchschaltung zur Feuerwehr würde eine frühzeitige Alarmierung gewährleisten. Je früher die Feuerwehr vom Brand erfährt, um so mehr hat sie die Gelegenheit, schadenmindernd einzugreifen. Werden die Löschkräfte erst alarmiert, wenn die Flammen bereits aus dem Dach lodern, ist es für eine wirksame Bekämpfung des Entstehungsbrandes meist zu spät.

Die feuerbeständigen Trennwände und die Brandwand

Alle drei raumabschließenden Wände hielten in der Fläche der zum Teil sehr hohen Beanspruchung stand. Probleme gab es jedoch in den Dachanschlußbereichen. Die Dachanschlüsse waren in al-



Das ausgebaute Dachgeschoß nach der Sanierung. Links der Ausstellungsraum und in Bildmitte oben der Brandmelder der automatischen Brandmeldeanlage

len drei Fällen der Beanspruchung nicht gewachsen.

Bei der feuerbeständigen Trennwand A konnte das Schadenfeuer im Dachanschlußbereich in den Dachraum des angrenzenden nördlichen Gebäudes eindringen. Glücklicherweise war dieser Bereich von der dem Feuer abgewandten Seite aus zugänglich. Da die Feuerwehr hier schnell zur Stelle war, konnte ein Brandübergreif noch rechtzeitig verhindert werden.

Gleiches ereignete sich bei der feuerbeständigen Trennwand B. Auch hier war es der Feuerwehr möglich, den Dachanschlußbereich rechtzeitig abzuschirmen. Besondere Probleme ergaben sich im Dachbereich von Brandwand C. Hier führte die Brandwand bis unmittelbar unter die Dachdeckung. Die hölzernen Dachlatten waren mit Blechwinkeln ersetzt und die Dachziegel hohlraumfrei aufgemörtelt worden. Dazu kommt noch, daß die Ausführung dieses Details hand-

werklich einwandfrei erfolgte, so daß keinerlei Hohlräume zwischen Oberkante Brandwand und Unterkante Dachdeckung bestanden.

Dennoch entstand auch hier eine ungünstige Situation. Der heftige Brand führte zu einer sehr hohen Beanspruchung des Dachanschlusses. Diese war so groß, daß das Schadenfeuer trotz der aufgemörtelten Dachziegel auf die angrenzende Dachkonstruktion übergreifen konnte. Durch den Ausbau des angrenzenden Dachs in Form einer unterseitigen Verkleidung war der Anschlußbereich auf der dem Feuer abgewandten Seite der Brandwand nicht zugänglich. Dadurch konnten sich Feuer und Rauch, nachdem sie erst einmal in die angrenzenden Dachhohlräume eingedrungen waren, nahezu ungehindert ausbreiten. Diese extrem „brenzlige“ Situation konnte jedoch von der Feuerwehr entschärft und unter Kontrolle gebracht werden. Sie mußte hierzu die Dachkonstruktion an



verschiedenen Stellen zur Brandbekämpfung öffnen - ein Unterfangen, das wegen der schwierigen Zugänglichkeit und jederzeit möglicher Stichflammen und Explosionen durch plötzliche Sauerstoffzufuhr mit erheblichen Gefahren verbunden war.

Dieser Schaden zeigt, daß auch eine Brandwand, die keine Brandbrücken aufwies und in einwandfreier handwerklicher Ausführung bis unmittelbar unter die Dachhaut geführt wurde, unter ungünstigen Umständen eine Brandübertragung in den angrenzenden Brandabschnitt nicht verhindern kann. Aus diesen Gründen ist es empfehlenswert, Brandwände mindestens 30 cm über Dach zu führen. Außerdem ist darauf zu achten, daß keine brennbaren Teile des Daches über Brandwände hinweggeführt werden.

Reduzierung des Wasserschadens

Nicht selten entsteht bei Bränden neben dem eigentlichen „Feuerschaden“ auch noch ein nicht unerheblicher Wasserschaden. Dieser läßt sich meist nicht vermeiden, da ohne Löschwasser auch keine Brandbekämpfung möglich ist.

Besonders hervorzuheben ist aus dieser Sicht das einsatztaktische Vorgehen der Feuerwehr. Zum einen setzte sie immer nur soviel Löschwasser ein, wie unbedingt zur schnellen und effektiven Brandbekämpfung erforderlich war. Zum anderen traf sie noch während der Löscharbeiten Maßnahmen, das anfallende und die Gebäudekonstruktion belastende Löschwasser wieder abzusaugen. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen: ein optimaler Einsatzerfolg!

Zerstörung der Trennwand durch Stahlträger

Der Stahlträger in einer Dachgeschoßwohnung erwärmte sich, dehnte sich entsprechend aus und rammte ein Loch in das Mauerwerk der Trennwand B. Damit bestand die Gefahr einer Ausbreitung von Feuer und Rauch in den angrenzenden Brandabschnitt. Ein ähnliches Schadenbild wurde in Schadenbild 104 (Schadenbilder aktuell Heft 1/93) beschrieben.

Aus diesem Grund ist es wichtig, daß Bauteile und technische Einrichtungen wie Stützen, anschließende Wände, Unterzüge, Stahlträger, Binder, Kranbah-

nen, Rohre und Lüftungsleitungen so ausgeführt werden, daß sie im Brandfall Standsicherheit und Raumabschluß von feuerbeständigen Trennwänden und Brandwänden nicht gefährden, z.B. durch thermische Längenänderung, Versagen oder Einsturz (weitere Informationen siehe Brandschutzinformation 3.5-5 „Brandwände und Komplextrennwände“).

Dipl.-Ing. (FH)

Josef Mayr

Versicherungskammer Bayern

Literaturhinweise

Brandschutzinformation 3.4-5 „Brandwände und Komplextrennwände“ und Brandschutzinformation 3.4.11 Dachausbau in Wohngebäuden; Versicherungskammer Bayern, 80530 München

Brandschutzatlas, Grundlagen, bauaufsichtliche Anforderungen, Ausführung und Bauprodukte des baulichen Brandschutzes, Kapitel 6.5.2 „Feuerwiderstandsfähige Dächer“, Kapitel 7.7 „Dachgeschoßausbau“, und 6.2.2-B „Brandwände im Dachbereich“. Wehner GmbH, Verlag von Brandschutzpublikationen, Hetzenberg 40, 84307 Eggenfelden