

Der Autor ist Abteilungsleiter "Ausbildung, Rettungsdienst und Öffentlichkeitsarbeit« im Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Stadt Augsburg Aufn.: Polizeipräsidium Schwaben Nord; Stadt Augsburg; FIRE-Foto Th. Gaulke

Lage Einsatzstelle in der Karolinenstraße
15 in Augsburg, rot umrandet. Zugänge bestanden über die Karolinenstraße und eine Verlängerung der Steingasse auf der Rückseite. Die Straßenbahnlinien 1 und 2 sind ebenso in Rot eingezeichnet.

© Geobasisdaten: Bayerische Vermessungs-

verwaltung 2022

Kalte Lage

Die Universitätsstadt Augsburg ist die drittgrößte Stadt Bayerns mit 300.000 Einwohnern und mit einer mehr als 2.000-jährigen Geschichte. Der Brandschutz in Augsburg wird durch die Berufsfeuerwehr mit gut 220 hauptamtlichen Einsatzkräften und sieben Freiwillige Feuerwehren mit gut 500 freiwillig Dienstleistenden sichergestellt. Die achte Freiwillige Feuerwehr ist aktuell im Aufbau. Bei der Berufsfeuerwehr befinden sich 38 Einsatzkräfte im 24-Stunden-Dienst, verteilt auf zwei Feuerwachen. Ebenso betreibt die Berufsfeuerwehr die Integrierte Leitstelle Augsburg für Feuerwehr und Rettungsdienst in einem Einzugsbereich von über 4.200 Quadratkilometern mit etwa einer Million Einwohnern. Die Einsatzstelle

befand sich in der Karolinenstraße und damit unweit des Augsburger Rathausplatzes in prominenter Lage

Schadenobjekt

Beim Brandobjekt handelte es sich um ein sechsgeschossiges Gebäude, wobei die beiden obersten Geschosse zusammen mit einem Dachspitz den eigentlichen Dachstuhl bildeten. Der historische Gebäudekern des Haupthauses wurde auf etwa 1570 datiert. Damit war das Gebäude das einzige unter Denkmalschutz stehende in der Karolinenstraße. Der Dachstuhl wurde im Jahr 1993 nachträglich ausgebaut und Wohneinheiten darin installiert.

Zuwege waren von der Karolinenstraße her über den Haupteingang und rückseitig über eine Verlängerung der Steingasse zu einem Seiteneingang gegeben. Die Karolinenstraße bot zwar hinreichend viel Fläche zum Positionieren zweier Hubrettungsfahrzeuge. Allerdings wurde das Nutzungsfeld durch die entlang der Karolinenstraße verlaufenden Oberleitungen der Straßenbahnlinie 2 eingeschränkt. In Kombination mit dem groß dimensionierten

Zwerchgiebel des 1. DG führte dies dazu, dass der eigentliche Dachstuhl von der Vorderseite her nicht angeleitert werden konnte. Durch die verwinkelte Bauweise auf der Rückseite konnte nur der längliche Anbau angeleitert werden, nicht aber der Dachstuhl des Haupthauses. Bis zum Brandausbruch befand sich das Gebäude in Mischnutzung. Im Erdgeschoss befanden sich Ladengeschäfte, im 1. OG Praxen, ab dem 2. OG bis einschließlich dem 3. DG Wohneinheiten.

Alarmierung

Am Freitag, dem 10. September 2021, gingen gegen 17:20 Uhr mehrere Notrufe in der Leitstelle Augsburg ein. Anrufende meldeten einen Wohnungsbrand in der Karolinenstraße 15. Initial wurde der Löschzug der Feuerwache 1 alarmiert (1/4/13/18), der um ein Löschfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr erweitert war (s.g. »B3P« – Brand 3 Personen). Noch auf Anfahrt erhöhte der Einsatzleiter das Alarmstichwort auf »B4« – Brand 4 ($2x \frac{1}{4}/13/18$) - aufgrund einer Vielzahl weiterer Notrufe. weiter auf S. 84 ⇒



brandwacht 3/2022



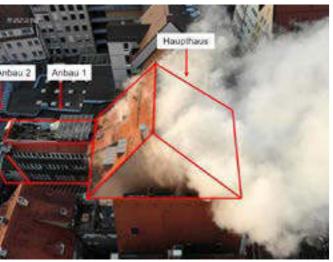


Bild o.: Frontalansicht des Dachstuhls in Phase 1. 2. 0G und 1. DG sind gut erkennbar 2. und 3. DG werden durch die Rauchsäule verdeckt. Ein Übergriff des Feuers auf den linken Nachbardachstuhl war zu befürchten. Bild u.: Draufsicht der Einsatzstelle in Phase 1 aus südlicher Richtung. Der Anbau ist gut erkennbar, genauso wie die ungünstige Anleiterbarkeit an den Dachstuhl von der Rückseite aus. Quelle: Polizeipräsidi

um Schwaben Nord,

10.09.2021.

Beim Eintreffen um 17:25 Uhr bot sich auf der Gebäudevorderseite folgendes Lagebild: Dichter schwarzer Rauch aus dem 1. DG und hellgrauer Rauch aus dem dahinterliegenden Dachstuhl, dessen wahre Dimension zunächst überhaupt nicht ersichtlich war. Der Treppenraum im EG war bereits leicht verraucht, die Geschäfte im EG noch nicht geräumt.

Phase 1: Erstmaßnahmen und Innenangriff

Der Löschzug der FW 1 traf in der Karolinenstraße ein, Drehleiter 1 ging in Anleiterbereitschaft. Ein Kollege der Berufsfeuerwehr Köln, der zufällig zugegen war, wies die Kräfte der BF ein. Das Brandgeschoss schien das 1. DG zu sein, über den Aufenthalt von Personen im 1. DG und den darüber liegenden Dachgeschossen war nichts bekannt. Sofort gingen zwei Trupps unter PA mit zwei Rohren zur Menschenrettung und Brandbekämpfung in das 1. DG über den Treppenraum vor (Einsatzabschnitt 1).

Löschzug 2 brachte einen Trupp mit einem Rohr über die Drehleiter über die Dachterrasse des Anbaus zum Einsatz (Einsatzabschnitt 2).

Ziel war die Personensuche und die Brandbekämpfung von zwei Seiten. Drei Bewohner aus dem 1. DG meldeten sich beim Einsatzleiter. Sie hätten sich zuvor selbst in Sicherheit gebracht. Sie berichteten von einer explosionsartigen Brandausbreitung in der Wohnung im 1. DG durch einen Elektroroller. Sie konnten den Aufenthalt von Personen im 2. und 3. DG nicht ausschließen. Daraufhin gingen weitere Trupps in das 2. und 3. DG vor, während im 1. DG die Brandbekämpfung weiterlief. Die drei Personen aus der Brandwohnung konnten der rettungsdienstlichen Versorgung zugeführt werden. Die mehrmalige Personensuche in den Dachgeschossen war ohne Befund. Die direkten Nachbargebäude mit den Hausnummern 13 (linkes) und 17 (rechtes Gebäude) wurden geräumt.

Gegen 17:49 Uhr war das Feuer augenscheinlich unter Kontrolle. Danach gewann der Brand aber an Dynamik, und nur etwa 30 Minuten später waren wieder mehrere Rohre im Innenangriff im Einsatz. Viele Teile des ursprünglichen Gebäudekerns waren in Holzbauweise ausgeführt: Holztreppen, Holzwände, Fehlböden und -decken. Durch Wandhohlräume, Schächte und durch die bauliche Substanz etablierten sich schwer kontrollierbare Ventilationspfade und »Feuerbrücken«. Diese waren, ohne Baupläne des Gebäudes, zunächst nicht erkennbar. Später konnte sich der Brand auf diese Weise bis in den Keller ausbreiten. Im EA 1 wurde nun ein erfahrener Staffelführer unter PA eingesetzt, der den Brandverlauf aus dem Treppenraum heraus fortlaufend beurteilte und die Trupps im Innenangriff koordinierte.

Der zwischenzeitlich eingetroffene dritte Löschzug begann nun auf der Vorderseite im EA 3 mit der Öffnung der Dachhaut, um Hitze und Brandrauch ins Freie abzuführen und so die Löscharbeiten zu erleichtern. EA 1 konzentrierte sich nur noch auf den Innenangriff im Haupthaus der Nr. 15. Die Oberleitungen und der Zwerchgiebel der Vorderseite erschwerten die Öffnung des Daches erheblich. Inzwischen waren alle Gerätehäuser der Freiwil-

Außenangriff in Phase 1, nachdem der Brand wieder an Dynamik zunahm. Gut erkennbar sind Oberleitung und Abspannung, die das Anleitern erschwerten.



ligen Feuerwehr besetzt und der Reservelöschzug der Berufsfeuerwehr wurde in Dienst genommen. Weitere Kräfte waren in der Karlstraße in primärer Bereitstellung, um einen schnellen Einsatz zu ermöglichen.

Mit fortschreitender Zeit gewann der Schutz der Nachbargebäude vor der Brandausbreitung an Bedeutung. Durch Schutzrohre in den Nebengebäuden und mit den Drehleiterkorbrohren konnte ein Übergreifen des Brandes auf die benachbarten Dachstühle durch die Wärmestrahlung erfolgreich verhindert werden. Die Löscharbeiten gestalteten sich zunehmend kräftezehrender. Die Einsatzleitung erreichten Meldungen über die Ansammlung von Brandrauch in der Augsburger Altstadt, die in Bezug auf das Einsatzstellenniveau einen tiefergelegenen Bereich darstellte. Die Bevölkerung wurde vor Bandrauch mittels »NINA« und »Katwarn« sowie durch mobile Lautsprecherdurchsagen gewarnt. Durch die Branddauer und -intensität waren Probleme mit der Statik des Gebäudes zu befürchten. Der Einsatz weiterer Fachdienste (THW, o. Ä.) war nicht auszuschließen. Eine Örtliche Einsatzleitung nach Art. 15 BayKSG wurde installiert, um ein koordiniertes Zusammenwirken der verschiedenen Kräfte zu gewährleisten. Parallel wurde eine s. g. »Koordinierungsgruppe« um den Ordnungsreferenten der Stadt Augsburg eingerichtet, um ein schnelles, referatsübergreifendes Arbeiten zu ermöglichen. Statiker des Baureferats und Baufachberater des THW wurden hinzugezogen

und begannen, die Standsicherheit des Gebäudes zu beurteilen. Der Objekteigentümer stellte hierfür die Gebäudepläne zur Verfügung.

Phase 2: Taktischer Rückzug und qualifizierter Außenangriff

Gegen 22:30 Uhr wurde der Innen-

griff zum Schutz der eigenen Kräfte abgebrochen. Weil die weitere Brandbekämpfung das Begehen des Objekts erfordert hätte, bedeutete dieser taktische Rückzug zunächst die Aufgabe des Objekts. Gegen Mitternacht definierten ÖEL und Koordinierungsgruppe das Einsatzziel, zunächst die Lage bis zum Morgen des 11. September stabil zu halten. Die Lage sollte zudem die Nacht über fortlaufend beurteilt werden, um dann am frühen Samstagmorgen über einen Abriss zu entscheiden. Mit der Hubrettungsbühne der BF München konnten weite Teile des Daches abgefahren und Informationen über seinen Zustand gesammelt werden, die für die Einsatzplanung vom 11. September erforderlich waren. Dabei gelang es auch, brennbare Teile vom Südgiebel zu entfernen und dadurch das Risiko der Brandausbreitung auf das linke Nachbargebäude mit Nr. 13 weiter zu reduzieren. Bei der vorsichtigen Prüfung mit einem Reißhaken erwies sich der Südgiebel, der zunächst als kritisch beurteilt wurde, als relativ stabil und ein Umstürzen auf das Nachbargebäude musste nicht unmittelbar befürchtet werden. Durch einen Kommunikations-

fehler gelangten in den frühen Morgenstunden des 11. September wenige Liter Löschschaum in die Wasserversorgung. Die Stadtwerke lokalisierten das betroffene Areal, spülten das Trinkwassersystem und die Bevölkerung wurde gewarnt. Am Morgen des 12. September konnte die Warnung aufgehoben werden.

Weil der Löscherfolg bis zum Morgen des 11. September ausblieb, wurde festgelegt, das Objekt von oben beginnend Stockwerkweise so weit maschinell abzutragen, wie es für die Brandbekämpfung durch den qualifizierten Außenangriff notwendig sein sollte. Hierfür musste der Einsatz eines Abbruchbaggers organisiert werden. Bis zum Beginn

der Abrissarbeiten sollten das Feuer weiter eingedämmt und die Nachbargebäude geschützt bleiben.

Phase 3: Abbrucharbeiten und qualifizierter Außenangriff

Am Morgen des 11. September konnte ein s. g. Longfront-Abbruchbagger für den Abriss des Gebäudes organisiert werden. Zum Schutz der Fahrbahn vor dem 70-Tonnen-Kettenbagger musste ein Kiesbett einen halben Meter hoch aufgeschüttet werden. Die Straßenbahnoberleitung musste auf einer Länge von ca. 100 Metern abmontiert werden. Zwischenzeitlich installierte das THW OV Weingarten das lasergestützte Einsatzstellensicherungssystem, das bei unkontrollierter Bewegung von Gebäudeteilen vor akutem Einsturz gewarnt hätte. Die Vorbereitungen des Abbruchs dauerten bis zu den Abendstunden. Der Abriss begann



gegen 23:30 Uhr, nachdem auf Anfrage der Denkmalschutzbehörde hin kurz zuvor die Madonnenfigur des Hauses vom Zwerchgiebel des 1. DG abmontiert wurde. Der Bauschutt wurde auf einem Betriebsgelände des Tiefbauamtes zwischengelagert. Ein Löschfahrzeug hielt dort Brandwache. Schutt musste regelmäßig abgelöscht werden. Das Gebäude wurde bis zur Decke des 1. OG abgetragen. Die Rückseite der Dachgeschosse blieb stehen, da ein tieferes Eindringen des Baggers den Einriss der Gebäudefassade bedeutet hätte. Zu diesem Zeitpunkt wurde dingt notwendig erachtet. Die noch stehende Fassade zu erhalten, sollte sich im späteren Verlauf noch als glückliche Entscheidung herausstellen. Die Abbrucharbeiten dauerten bis zu den frühen Morgenstunden des 12. Septembers 2021. Am selben Tag wurden

das als nicht unbe-

Nachlöscharbeiten in Bereichen durchgeführt, die nun zugänglich geworden waren und etliche Kubikmeter Abbruch wurden abtransportiert. Nach der Beendigung der Nachlöscharbeiten wurden am 12., 13. und 14. September regelmäßig Brandnachschauen durchgeführt.

Phase 4: Gezielter Abbruch einsturzgefährdeter Teile

Am 13. September 2021 wurde die Einsatzstelle durch das Bauordnungsamt und die Berufsfeuerwehr in Augenschein genommen. Ein Teil des Südgiebels wurde als einsturzgefährdet eingeschätzt. Bestimmte Windlasten hätten einen Einsturz auslösen können. Der Einsturz des Giebelstücks in das Nachbargebäude mit der Hausnummer 13 hätte dort einen immensen Schaden verursacht. Mit dem Abbruchunternehmer und Höhenrettern der Berufsfeuerwehr wurde das kritische Giebelstück zum kontrollierten Einsturz gebracht. Die Höhenretter schlugen das Giebelstück mit einem Stahlseil an der Baggerschaufel an. Sie setzten an der Rückseite des Daches

Beginn der Abbrucharbeiten am 11.
September 2021 mit Longfront-Kettenbagger. Ein Mitarbeiter der Abbruchfirma dirigierte den Bagger von der Krangondel aus. Die Drehleiterbesatzung löschte brennende Teile ab. Zu sehen ist das Kiesbett, das aufgeschüttet werden

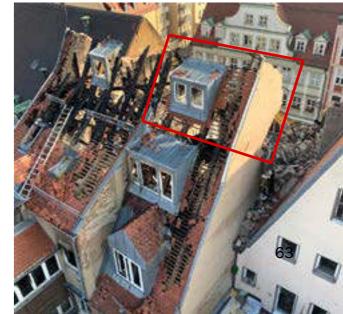
musste, um die Fahr-

bahn vor dem 70-to-

zu schützen.

Gewicht des Baggers

Das einsturzgefährdete Südgiebelstück mit dem Rest des Dachaufbaus wurde kontrolliert abgerissen, so dass es in das Brandobjekt stürzte, ohne weiteren Schaden zu verursachen.



brandwacht 3/2022 brandwacht 3/2022

Entlastungsschnitte an den Sparren unterhalb der obersten Dachgaube. Dabei hielten sie sich stets oberhalb der Last auf, indem sie von der Gondel aus arbeiteten. Danach brachte der Bagger das Seil auf Zug und der Giebel stürzte in das Gebäude mit Hausnummer 15, ohne Schaden an den Nachbarobjekten zu verursachen.

Phase 5: Aushubarbeiten und qualifizierter Außenangriff

Am 14. September.2021 kam es zu einem erneuten Brandausbruch in der Hausnummer 15. Die Brandstelle konnte schnell im 2. OG in einem hinteren Bereich lokalisiert werden, der außerhalb des Einsatzbereichs des Longfront-Baggers lag. Um diese Stellen zu erreichen, wäre es erforderlich gewesen, größere Teile der Gebäudefassade abzubrechen, die bis zur Geschossdecke des 1. OG noch intakt war. Die Begutachtung der Nachbargebäude vom Vortag ergab auch, dass sich die Hausnummern 13 und 15 die Trennwand miteinander teilten. Die Gebäudefassade der Hausnummer 15 gehörte zum statischen System des Nachbargebäudes. Ein weiterer Abbruch der Gebäudefassade hätte sehr wahrscheinlich eine akute Einsturzgefahr für das Nachbargebäude bewirkt. Deshalb lag der Fokus auf dem Aushub von Brandlasten, ohne tragende Bauteile der Geschosse

Frontalansicht des 2.
OG nach Aushubarbeiten vom 14. September. Zu sehen ist die Decke des 1. OG, die Kommunwand zum linken Nachbargebäude und der Fahrschacht des Fahrstuhls. Die gleiche Ansicht als Wärmebild: Gut erkennbar sind Glutnester im linken, hinteren Bereich des 2. OG.





oder der Gebäudefront weiter zu schädigen. Die Aushubarbeiten wurden durch einen Außenangriff über handgeführte Korbrohre einer Drehleiter flankiert. Über 100 Kubikmeter Brandlast wurden in der Nacht vom 14. auf den 15. September ausgehoben. Dabei wurden zwei Hohlräume geöffnet, die bislang außer Reichweite waren. Dies führte in Summe zum Einsatzabschluss.

Über die nächsten Tage wurden mehrmals täglich Brandnachschauen durchgeführt und die Einsatzstelle an die Eigentümer übergeben. Die Karolinenstraße war für mehrere Wochen für den Individualverkehr gesperrt, über mehrere Tage musste Schienenersatzverkehr gestellt werden.

Die Polizei ermittelte die Brandursache. Personenbefragungen ergaben, dass ein Elektroroller den Brand im 1. Dachgeschoss auslöste. Der Sachschaden am Objekt belief sich auf mehrere Millionen Euro. Über fünf Tage waren 150 PA im Einsatz, 3.500 Kubikmeter Schaummittel wurden verbraucht. Ein in der Karolinenstraße ansässiges Restaurant versorgte die eingesetzten Einsatzkräfte über mehrere Tage.

Fazit

Die Wirkung des Innenangriffs konnte durch den Staffelführer, der als Koordinator des Innenangriffs im Treppenraum zum Einsatz kam, spürbar weiter gesteigert werden. Dieser sorgte für nahtlose Übergaben der Strahlrohre durch Überwachung der Restdrücke und Abstimmung der Truppwechsel. Zusätzlich zu den vorgehenden Trupps beurteilte er die Durchführbarkeit des Innenangriffs, was einen Sicherheitsgewinn für den Angriff darstellte.

Vom 10. bis zum 15. September 2021 wurde die Einsatzleitung neun mal übergeben. Jede Übergabe bedeutete einen Aufwand durch die Einweisung des neuen Einsatzleiters. Deshalb wurde darauf geachtet, die Zahl der Übergaben so gering wie möglich zu halten. Dies zeigte auch die Wichtigkeit von Führungsunterstützungsgruppen zur Steigerung der Kontinuität in der Einsatzleitung.

Wichtig war die frühzeitige Anforderung von Fachberatern für

EINSATZINFOS

Beteiligte Kräfte und Stellen

Feuerwehren

Berufsfeuerwehr Augsburg, FF Haunstetten, FF Göggingen, FF Pfersee, FF Kriegshaber, FF Oberhausen, FF Inningen, FF Bergheim

Werkfeuerwehr Premium Aerotec in Augsburg mit TM 32

Werkfeuerwehr MAN Augsburg mit TM 32

Werkfeuerwehr MVV Industriepark Gersthofen

Berufsfeuerwehr München mit HBR 53

THW

THW OV Augsburg

THW OV Weingarten mit Einsatzstellensicherungssystem ESS

THW OV Memmingen mit Baufachberater

THW OV Schwabmünchen mit Baufachberater

THW OV Freising mit Baufachberater

Rettungsdienst

BRK Augsburg

Polizei

Polizeipräsidium Schwaben Nord mit Außendienstleiter ADL und mit Drohneneinheit

Polizeiinspektion Mitte

Referate und Ämter

Ordnungsreferat mit Ordnungsamt

Baureferat mit Bauordnungsamt, Tiefbauamt, Statikern und Denkmalschutzbehörde

Finanzreferat

Hauptabteilung Kommunikation zur Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Verkehrsbetriebe SWA

Trinkwasserversorger SWA

Bau und Statik und von Gebäudeplänen. Es erfolgte ein ständiger Austausch mit der Einsatzleitung darüber, inwieweit und wie lange der Innenangriff noch aufrechterhalten werden konnte. Vor dem Rückzug aller Einsatzkräfte aus dem Gebäude erfolgte zunächst ein Rückzug aus den Geschossen in den als stabiler eingeschätzten Treppenraum, von wo aus weiter Rohre von Hand geführt wurden.

Mit der Installation der Koordinierungsgruppe wurden die politischen Entscheidungsträger, alle relevanten Fachbereiche der Stadtverwaltung, die Verkehrsbetriebe, der Wasserversorger und der Eigentümer frühzeitig mit einbezogen. Aus Betroffenen wurden Beteiligte. So konnten Informationsabgleiche geschaffen, Einsatzziele definiert, Entscheidungen konsentiert und Verwaltungshandeln beschleunigt werden. Die Koordinierungsgruppe trat vom 10. bis zum 14. September siebenmal zusammen. Damit war die Koordinierungsgruppe das Instrument, um den operativen Einsatzkräften »den Rücken freizuhalten« und schnellstmöglich alle Mittel zur Verfügung zu stellen, die zur Lageabarbeitung erforderlich waren.