



Abb. 1: Der Anfang der 1970er-Jahre in Wolfsburg errichtete Theaterbau wurde von Hans Scharoun entworfen.

Scharoun-Theater – authentisch saniert

Brandschutzkonzept: Für den äußerlich kontrastreich gegliederten Theaterbau am Klieversberg in Wolfsburg stand nach ca. 40-jähriger Nutzung eine umfangreiche denkmalpflegerische Behandlung und eine Erweiterung an. Diese umfasste auch eine vollständige brandschutztechnische Sanierung. Der Beitrag stellt die spannungsreichen Momente der unter Beachtung beider Schutzinteressen erfolgreich durchgeführten Maßnahmen vor. **Gerd Geburtig**

Bei dem betrachteten Baudenkmal handelt es sich um den in den Jahren 1965 bis 1968 von Hans Scharoun entworfenen und in den Jahren 1971 bis 1973 errichteten Theaterbau der Stadt Wolfsburg. Dieser stellt zugleich das *einzigste* realisierte Theaterprojekt dieses bedeutenden Architekten des 20. Jahrhunderts dar. Der sich vor einer Waldkulisse erhebende kantige Kubus des Saal- und Bühnenhauses, welcher von länger gestreckten Foyer- und Nebenbauten umschlossen wird, bildet den zentralen Mittelpunkt der

Gesamtanlage. Während das bemerkenswert weiträumige Foyer niedrig, axial und mit differenzierten Bodenniveaus sowie Winkelbildungen gestaltet wurde (s. Abbildung 2), birgt der Hauptbau einen zentralen, durch seine Höhenentwicklung überraschenden Zuschauersaal (s. Abbildung 3), der trotzdem zugleich intim erscheint [1].

Das Theater bietet 805 Sitzplätze, sechs Rollstuhlplätze und bis zu 120 Stehplätze. Der Singularität des besonderen Entwurfs geschuldet, waren neben den für

eine Versammlungsstätte dieses Ausmaßes selbstverständlichen brandschutztechnischen Anforderungen zugleich die denkmalpflegerischen Erwartungen an eine angemessene Behandlung des Gebäudekomplexes entsprechend hoch. Ausgangspunkt der neuen brandschutztechnischen Beurteilung war neben dem festzustellenden üblichen Verschleiß von Bauteilen wie Öffnungsabschlüssen oder anlagentechnischen Bestandteilen der Verdacht realer Gefährdungen. Demzufolge galt es zunächst, diese möglichen Gefahren im Rahmen einer Gefährdungsanalyse unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Aspekte [2] präzise zu untersuchen und einen möglichen Handlungsbedarf konkret zu benennen. Hinsichtlich der Untersuchung der vermuteten realen Gefahren wurden ergänzend ingenieurgemäße Nachweise geführt, die weiter unten detailliert vorgestellt werden.

Weil zugleich Entwurfsvarianten für eine mögliche Erweiterung dringend benötigter Nebenräumlichkeiten erstellt wurden und nach einer hinreichend langen Nutzungsperiode von mehr als 40 Jahren eine vollständige Sanierung wünschenswert war, stellte sich der Bauherr dieser äußerst anspruchsvollen Aufgabe: Er



beschloss neben der Generalbehandlung und Modernisierung auch die mittlerweile aus denkmalrechtlicher Sicht abgestimmten Erweiterungen unter planerischer Gesamtleitung des Büros *BRENNE ARCHITEKTEN* (Berlin).

Anwendung von Brandschutz-Ingenieurmethoden

Rauchversuch

Zur Entrauchung des Zuschauerraumes stand im Dachbereich eine bauzeitliche Entrauchungsöffnung von etwa 2 m x 3 m zur Verfügung, welche den Anforderungen zur Errichtungszeit genügte. Im Rahmen der Gefährdungsanalyse wurde ein Rauchversuch vor Ort durchgeführt, da eine anderweitige Untersuchung zuvor unterstellt hatte, dass durch diese gegebenen Verhältnisse reale Gefährdungen des Zuschauerraumes entstehen und wirksame Löscharbeiten ggf. nicht möglich sind. Dabei wurde als realistisches Szenario während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ein Brand auf der Vorbühne simuliert (s. Abbildung 4). Die Ergebnisse des Versuchs wurden gemeinsam mit der zuständigen Brandschutzdienststelle beraten und es konnte ein grundsätzlich zufriedenstellendes Ergebnis eruiert werden. Dennoch sollte die Zeit der Entrauchung durch technische Maßnahmen verbessert werden, da sich die vorhandene Rauchklappe nur einseitig öffnen ließ und somit bei ungünstigen Windverhältnissen eine Entrauchung ggf. behindert werden könnte. Reale Gefährdungen für Besucher im Zuschauerraum wurden jedoch nicht attestiert, und die wirksame Brandbekämpfung stand hinsichtlich einer möglichen Rauchableitung nicht infrage.

Personenstromanalyse

Zur Ermittlung, ob die vorhandenen Rettungswege trotz einer möglichen Rauchausbreitung im Brandfall in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen und reale Gefahren für bestimmte Zuschauerbereiche nicht bestehen, wurde eine Personenstromanalyse vorgenommen. Mit dieser wurde nachgewiesen, dass vor allem die Räumung des Zuschauerraums in einer angemessenen Zeitspanne vor einer gefährdenden Rauchausbreitung

Tabelle 1: Berechnete Evakuierungszeiten nach 500 Simulationsdurchläufen

Mittelwert [min:s]:	4:48
Standardabweichung [min:s]:	0:15
Minimum [min:s]:	4:14
Maximum [min:s]:	6:25
95 % Fraktilewert [min:s]:	5:12

auf Rettungswege möglich ist. Zugleich wurde die günstige Anordnung von Besucherplätzen für mobilitätseingeschränkte Personen bestimmt. Für die Evakuierungsuntersuchung wurde als Szenario davon ausgegangen, dass ein Brandereignis während einer Veranstaltung im Bereich der Bühne auftritt, der *eiserne Vorhang* nicht funktioniert und somit die bauliche Anlage vollständig zu räumen ist. Das Ergebnis der mit der Software *PedGo* durchgeführten Simulation zeigte,

dass 1.066 Personen (einschließlich der Mitwirkenden auf der Bühne) bei einer ausverkauften Veranstaltung das Theater über die Rettungswege in 5:12 Minuten verlassen und die festgelegten Sammelplätze erreicht haben (s. Tabelle 1). Bereits nach zwei Minuten sind die Personen aus dem Gefahrenbereich, und nach ca. drei Minuten haben alle Personen den Veranstaltungssaal verlassen. Die ermittelte Evakuierungszeit (Reaktionszeit + Gehzeit der Personen) ist dabei die Zeit von der Alarmierung der Personen bis zum Erreichen eines sicheren Bereiches. Die Alarmierungszeit (Brandentstehung bis Alarmierung) muss noch hinzuaddiert werden. Sie kann bei einer automatischen Brandmeldeanlage mit einer Minute angesetzt werden.

Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Überwachungsumfangs der vorhandenen Brandmelde- und Alarmierungsanlage auf bislang nicht überwachte Räu-

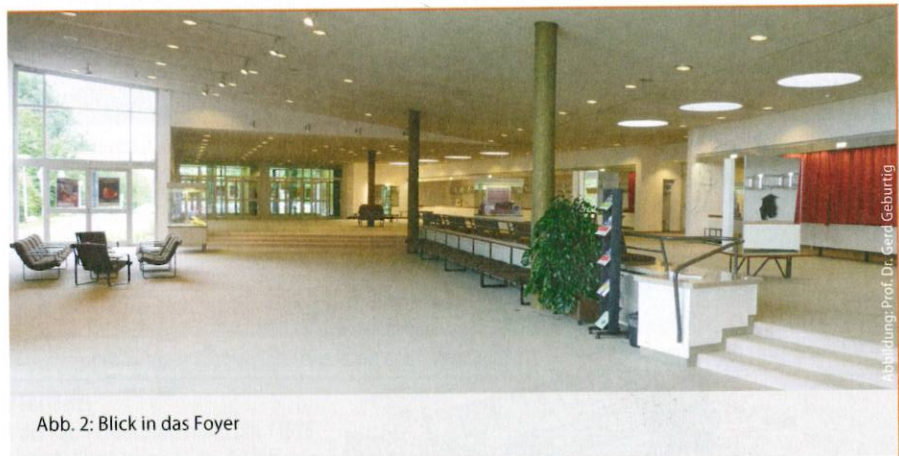


Abb. 2: Blick in das Foyer



Abb. 3: Der Theaterraum vor der Sanierung



Abb. 4: Durchgeführter Rauchversuch im Zuschauerraum

Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburting

me und einer dadurch gegebenen Verkürzung der Alarmierungszeit können nun mit Wissen der Personenstromanalyse Abweichungen anderer Anforderungen akzeptiert werden. So konnte bauzeitliche Substanz erhalten werden, z.B. die hinterlüfteten Holzverkleidungen in der Baustoffklasse *normalentflammbar*, die nicht den heute geltenden Vorschriften entsprechen und sonst zu erneuern gewesen wären.

Brandschutzkonzept und Umsetzung

In enger Abstimmung mit dem Architekten gab es zwei wesentliche Anliegen der Brandschutzplanung für die Sanierung und Erweiterung des Theaterbaus: Zum einen sollte die Haptik des denkmalgeschützten Gebäudes hinsichtlich der Formensprache und des Stils der Innenausstattung zur Errichtungszeit ideell erhalten bleiben, zum anderen sollten die bauzeitlichen Bauteile sowie wertvollen Ausstattungen – insbesondere die erleb- baren Oberflächen des Theaterraumes, aber auch kleinere, nicht unwesentliche Details, die das Gesamtraumerlebnis wesentlich beeinflussen – materiell bestehen bleiben. Brand- und Denkmal- schutz wurden deswegen auf Augenhöhe betrachtet.

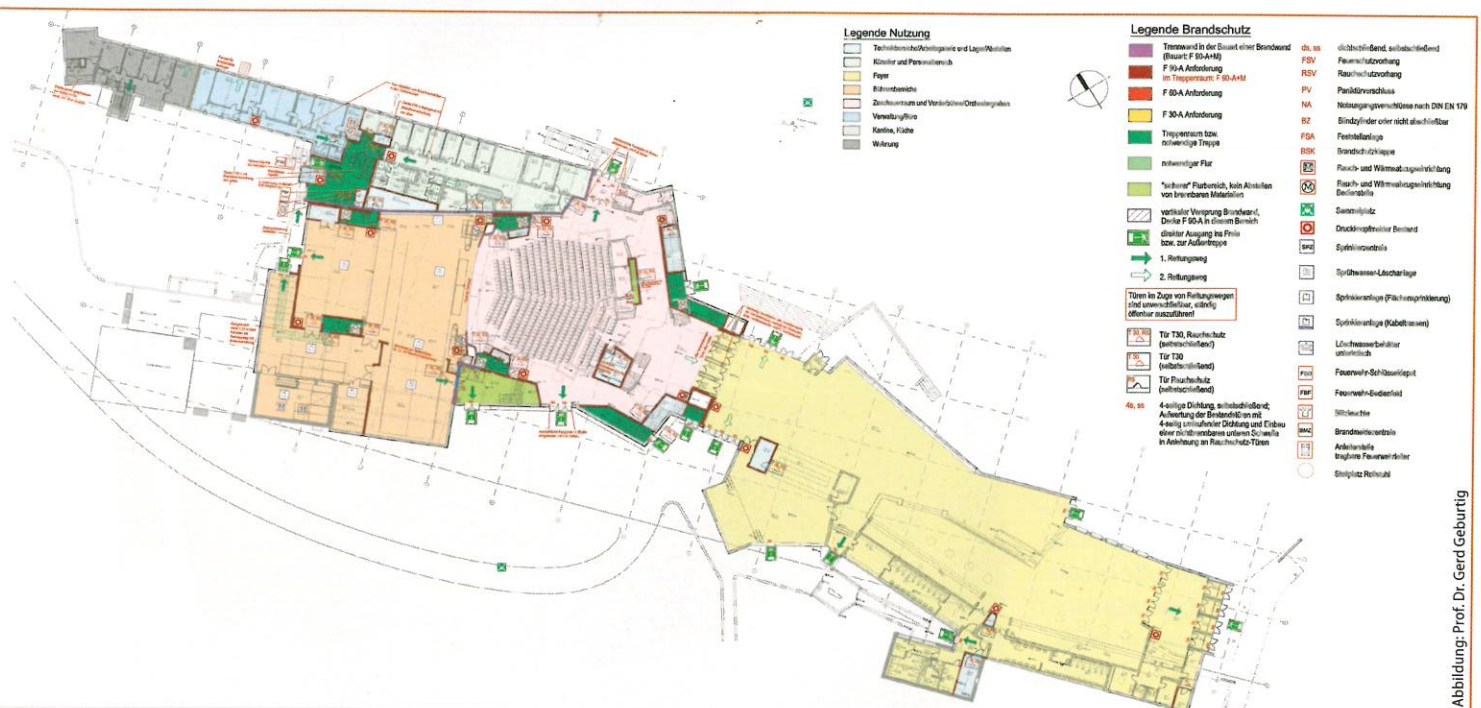


Abb. 5: Grundriss aus dem Brandschutzkonzept

Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburting



Tabelle 2: Übersicht der Erleichterungen, die im Zusammenhang mit dem Brandschutz stehen

Erleichterung von ...	Sachverhalt / Zusammenfassung der Begründung
§ 9 (1), (2) NVStättVO und § 7 (3) DVO-NBauO (zu § 29 NBauO)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsstüren werden teilweise mit 4-seitiger umlaufender Dichtung und unterer nichtbrennbarer Schwelle in Anlehnung an Rauchschutztüren selbstschließend ertüchtigt • Bestands- und Denkmalschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • kurze Evakuierungszeiten
§ 8 (1) DVO-NBauO (zu § 30 NBauO)	<ul style="list-style-type: none"> • Foyer ca. 82 m Länge, Verwaltungsbereich ca. 42 m Länge • Bestands- und Denkmalschutz • erdgeschossige Versammlungsstätte im Foyer mit genügend Ausgängen • geringfügige Überschreitung im Verwaltungsbereich • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • kurze Evakuierungszeiten
§ 15 (4) DVO-NBauO	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsstüren werden teilweise mit 4-seitiger umlaufender Dichtung und unterer nichtbrennbarer Schwelle in Anlehnung an Rauchschutztüren selbstschließend ertüchtigt, Bestandsstüren in Rettungswegen werden mit 3-seitiger Dichtung ertüchtigt • Bestands- und Denkmalschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • kurze Evakuierungszeiten • Nachrüstung der Bestandsstüren
§ 4 (1) NVStättVO	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsstahlträger ohne klassifizierten Feuerwiderstand in Tragwerken von Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen einer Versammlungsstätte bilden • Bestands- und Denkmalschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • kurze Evakuierungszeiten
§ 5 (2) NVStättVO	<ul style="list-style-type: none"> • hinterlüftete Holzverkleidung im Bestand vorhanden • Bestands- und Denkmalschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • keine ungeschützten Installationen in den Hohlräumen
§ 16 (5) NVStättVO	<ul style="list-style-type: none"> • Rauchableitungsöffnungen liegen nicht an der höchsten Stelle im Zuschauerraum • Bestands- und Denkmalschutz • Prüfung der Entrauchung des Zuschauerraumes durch Entrauchungsversuch • Verbesserung der Rauchableitung durch Anbringen zweier Entrauchungsventilatoren am Ausgang des Rauchabzugskanals • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675
§ 21 (4) NVStättVO	<ul style="list-style-type: none"> • Türen vom notwendigen Treppenraum zur Tischlerei/Holzwerkstatt und Lagerräumen • Besprinklerung der Tischlerei • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • Türen zur Holzwerkstatt/Lagerräumen werden feuerhemmend und rauchdicht erneuert
§ 10 (1) DVO-NBauO (zu § 31 NBauO)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsstahlträger ohne Feuerwiderstand in Decken von Gebäuden der Gkl. 3 sowie als oberste Decken, über denen Aufenthaltsräume nicht liegen • Bestandsschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • Zusätzliche Überwachung des betroffenen Unterdeckenbereiches mit Rauchwarnmeldern oder RAS-System • kurze Evakuierungszeiten • direkte Ausgänge ins Freie
§ 7 (2) DVO-NBauO (zu § 29 NBauO)	<ul style="list-style-type: none"> • Trennwände im Bereich Verwaltung schließen an Stahlträger und durchgehendes Trapezblech im Bestand an • Sicken der Trapezprofile werden mit Sickenfüllern aus 1.000 °C Mineralwolle ausgestopft • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675
§ 16 (4) + (5) NVStättVO	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsöffnungsfläche zur Rauchableitung bleibt erhalten (ca. 0,75 m² bis 0,85 m²) • Bestandsschutz • Brandmeldeanlage der Kat. 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 • Diese vorhandenen Rauchabzugsklappen werden nach der Sanierung elektrisch geöffnet • Die vorhandenen Bestandsöffnungen genügen zur Rauchableitung durch die Feuerwehr • Mehrere bauliche Feuerwehrrangriffswege





Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburtig

Abb. 6: Neue Technik im Bereich der Großbühne



Abb. 7: Verbliebene bauzeitliche Decke und Holzbekleidungen im Großen Saal

Gebäudeuntersuchung und Nutzungen

Zunächst erfolgten für die Festlegung der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen eine umfassende Begehung des gesamten Gebäudekomplexes und die eingehende Analyse der vielfältigen Nutzungsszenarien sowie mehrere, eingehende Ortsbesichtigungen. Es war dann der übliche Theaterbetrieb zu untersuchen: Im vorliegenden Fall ist dieser davon geprägt, dass neben jährlich zwei eigenen Produktionen ansonsten fast ausschließlich Tourneetheater auftreten und Gastspiele stattfinden – was Diskussionen hinsichtlich des organisatorischen Brandschutzes nach sich zog. Hinzu kamen mehr als 30 Nutzungsvarianten für das Foyer, die es zu untersuchen galt.

Aufgrund seiner Ausdehnung zählt das Theater somit zu den größten Beispieltheatern Deutschlands. Die brandschutztechnische Planungstätigkeit des eingebundenen Sachverständigen umfasste auch den legendären *Drehbühnen-Ball*, bei dem die Unterbühne und die technischen Bereiche des gesamten Untergeschosses mit genutzt werden. Das daraufhin erstellte Dokument einer brandschutztechnischen Gefahrenanalyse bildete die Grundlage für das neu zu erstellende Brandschutzkonzept mit den verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten.

Grundzüge des Brandschutzkonzeptes

Auf der Grundlage der zur Errichtungszeit erteilten Baugenehmigung wurde die

Preiswürdig

Das von Prof. Dr.-Ing. Gerd Geburtig eingereichte Brandschutzkonzept für das Theater der Stadt Wolfsburg gewann bei der Verleihung des Branchenpreises Brandschutz des Jahres 2018 den geteilten ersten Platz in der Kategorie Brandschutzkonzepte.



bisherige *Brandabschnittsbildung* akzeptiert, auch wenn diese wegen der besonderen Art der Nutzung nicht in Gänze den heutigen Anforderungen genügt. In der Abbildung 5 sind die zwei Ebenen der Zuschauerbereiche zu sehen, welche die grundlegende brandschutztechnische Struktur erkennen lassen.

Ein Schwerpunkt der Brandschutzplanung bestand in der Nachrüstung bzw. dem Ersatz fehlender oder verschlissener Abschottungen, Öffnungsabschlüsse und Installationskanäle sowie der Ergänzung teilweise fehlender Abtrennungen notwendiger Treppenträume.

Einen weiteren Schwerpunkt stellte die exakte Beschreibung erforderlicher Nachrüstungen der anlagentechnischen Komponenten dar. In dieser Hinsicht sind vor allem die Anpassungen an der Rettungswegbeschilderung und der Sicherheitsbeleuchtung sowie der im Bestand vorhandenen mangelhaften Brandmeldeanlage

zu nennen. Hinzu kamen die nur sehr eingeschränkte Möglichkeit einer Funkkommunikation der Rettungskräfte der Feuerwehr sowie die nicht vollständig intakte, automatische Feuerlöschanlage für die Großbühne.

Für die nach der *Niedersächsischen Versammlungsstättenverordnung* (NVStättVO, [3]) geforderte und im Bestand vorhandene automatische Sprühwasser-Löschanlage für die Hauptbühne und den Schutzvorhang wurde ein neuer Sprinklervorratsbehälter mit nebenstehender Sprinklerpumpenzentrale als Neubau vorgesehen – der Anschluss an die Trinkwasserversorgung und die vorhandene Löschwasserbevorratung konnte die erforderliche Löschwassermenge nicht zur Verfügung stellen.

Auch wenn der Entrauchungsversuch des Zuschauerraumes vor Ort ein grundsätzlich zufriedenstellendes Ergebnis zeigte, sollte die Entrauchung durch technische Maßnahmen verbessert werden. Die Personenstromanalyse ergab, dass der Raum im Gefahrenfall zügig geräumt wird. So wurde es in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle als ausreichend angesehen, lediglich innerhalb der bestehenden Abluftkanäle geeignete Entrauchungsventilatoren zu integrieren, um die Möglichkeit der Kaltrauchabführung für die Feuerwehr zu verbessern.

Die bestehende Brandmeldeanlage (BMA) war im Bestand nur als Teilbrandmeldeanlage vorhanden. Vor allem wegen der vielfältigen Erleichterungen wurde die



Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburtig



Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburtig

Abb. 8: Blick aus dem Foyer ins Restaurant

BMA, die ohnehin zu erneuern war, prinzipiell als eine der Kategorie 1 nach DIN 14675 [4] vorgesehen, jedoch ohne vollständige Überwachung des *Großen Saals*. Für das Foyer wurde wegen der überlieferten geradlinigen Deckengestaltung, die durch einzelne Brandmelder nicht gestört werden konnte, ein Rauchansaugsystem (RSA) gewählt. Hinter den Kulissen war die Technik umfangreich zu erneuern, was in diesem Fall aus denkmalpflegerischer Sicht als unkritisch bewertet wurde (s. Abbildung 6). Bauzeitlich nicht vorhanden, aber aus Sachverständigensicht unverzichtbar, war die Einrichtung einer Stufenbeleuchtung im Großen Saal. Diese Maßnahme wurde im Rahmen einer überfälligen Erneuerung der Sitzauflagen möglich.

Ein weiterer Kernpunkt des Brandschutzkonzepts bestand in der eingehenden Bewertung der bauzeitlichen bzw. aktuellen Regelungen der NVStättVO [3], die im folgenden Abschnitt erörtert wird.

Notwendige Erleichterungen

Während der Brandschutzplanung stellten sich nach § 51 der *Niedersächsischen Bauordnung* (NBauO [5]) insgesamt 14 Erleichterungstatbestände von der NBauO in Verbindung mit der *Allgemeinen Durchführungsverordnung zur NBauO* (DVO-NBauO [6]) und der NVStättVO [3] dar, die wegen der jeweils schlüssigen Begründung gestattet werden konnten. Die wesentlichen Erleichterungen sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Neben dem Hauptargument des umfassend gegebenen Bestands- und Denkmalschutzes konnten die jeweils einzeln betrachteten Situationen und die konkreten brandschutztechnischen Nachrüstungsmaßnahmen, aber auch die ingenieurgemäßen Nachweise (s. oben) zur Begründung der von den geltenden Vorschriften abweichenden Tatbestände herangezogen werden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch diese Herangehensweise das Hauptziel der Erhaltung

bauzeitlicher Oberflächen und Details erreicht wurde (s. Abbildungen 7 und 8). Auch der besondere Durchblick aus dem Restaurant über den Thekenbereich in das Foyer ist ohne brandschutztechnische Abtrennung weiterhin zu erleben (s. Abbildung 8).

Herausforderungen bei der Umsetzung

Der Bauherr entschied sich für eine vollständige Schließung des Theaters und beschloss die Generalsanierung unter »



Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburtig

Abb. 9: Technisch neuer Inhalt unter bauzeitlichem Gewand



Abbildung: Prof. Dr. Gerd Geburtig

Abb. 10: Bauzeitliche Türen und Verschlüsse wurden erhalten, die Rettungswegkennzeichnung jedoch erneuert.

Voraussetzung eines ambitionierten Zeitplans, welcher eingehalten werden konnte. Im Verlauf der Bauarbeiten ergaben sich, z.B. durch Abbrucharbeiten und Freilegungen, wie bei bestehenden Gebäuden durchaus üblich, trotz der vorgenommenen Gefahrenanalyse einige abweichende bauliche Gegebenheiten – anders als im bisherigen Brandschutznachweis angenommen. Weiterhin wurden im Verlauf der Arbeiten planerische Änderungen an den Grundrissen im Zuge der Fortschreibung der Ausführungsplanung vorgenommen sowie Räume und deren Nutzungen geändert, was auch immer wieder eine gleitende Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes erforderte. Zur Abtrennung gefährdeter Bereiche von Rettungswegen, z.B. des nicht ständig besetzten Pfortnerbereiches vom Bühneneingang, wurden u.a. Feuerschutzvorhänge verwendet. Dies führte wegen bisheriger teilweiser Unkenntnis der Beteiligten zu zwischenzeitlichem Diskussionsbedarf – wie immer wieder bei brandschutztechnisch modernen Bauweisen.

Fazit

Mit der Durchsetzung des neuen Brandschutzkonzeptes bei der Sanierung die-

ses außergewöhnlichen Baudenkmal der Moderne konnten die bisher bestehenden Gefährdungen, insbesondere auch für die wertvolle Bausubstanz, beseitigt werden. Unter weitmöglicher Würdigung der denkmalpflegerischen Belange ganz im Sinne des aktuellen *Arbeitsblattes Brandschutz im Baudenkmal* (VdL, [2]) konnte eine angemessene Nachrüstung erreicht werden. Ungeachtet der notwendigen Maßnahmen konnte eine Vielzahl bauzeitlicher Details erhalten und damit die vorhandene Substanz in einem großen Umfang wiederverwendet werden. Durch eine intensive Zusammenarbeit aller Planungsbeteiligten, die auch kontroverse Diskussionen mit sich brachte, wurden vom heutigen Standard abweichende Situationen erarbeitet (s. Abbildung 9 und 10), die u.a. die umfassende Erhaltung der einmaligen räumlichen Strukturen ermöglichten. Im Gegenzug wurden seitens der zuständigen Denkmalschutzbehörden mit Augenmaß – durchaus auch unter Zulassung von Beeinträchtigungen im denkmalpflegerischen Sinne – Veränderungen des Baudenkmal wegen sicherheitstechnisch notwendiger Überlegungen als akzeptabel beurteilt (s. Abbildung 10). ■

LITERATUR

- [1] Georg Dehio: Handbuch der Deutschen Kunstdenkmäler – Bremen, Niedersachsen, Weiß, G. u.a., München, 1992
- [2] Brandschutz im Baudenkmal, Arbeitsblatt 13, Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VdL), 2014
- [3] Niedersächsische Versammlungsstättenverordnung (NVStättVO), Fassung vom 08.11.2004, zuletzt geändert am 13.11.2012
- [4] DIN 14675:2012-04 „Brandmeldeanlagen – Aufbau und Betrieb“
- [5] Niedersächsische Bauordnung (NBauO), Fassung vom 03.04.2012
- [6] Allgemeine Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (DVO-NBauO), Fassung vom 26.09.2012, zuletzt geändert am 13.11.2012



Autor

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

Inhaber der Planungsgruppe Geburtig; Fachautor und Dozent; Vorsitzender der regionalen Gruppe der WTA in

Deutschland; Mitglied im Normungsausschuss Brandschutzingenieurverfahren (NABau) beim DIN; Prüfenieur für Brandschutz



Die Auszeichnung
Brandschutz des Jahres 2018

in der Kategorie
Brandschutzkonzepte
- Gewinner -

wird verliehen an
Prof. Dr. Gerd Geburtig

für das Brandschutzkonzept
Sanierung des Theaters der Stadt Wolfsburg

Thomas Krause-Czeranka
Verlagsleitung FeuerTRUTZ Network GmbH

Matthias Dietrich
Vorsitzender Fachjury

Weitere Mitglieder der Fachjury: Liane Schneider-Paschen, Thomas Kempen, Alexander Kelch



BRANDSCHUTZ
DES JAHRES 2018

FEUERTRUTZ