

Brandschutz und Denkmalschutz mit Bedacht

Die Wassernebel-Löschanlage und Brandvorsorge im Dom zu Eichstätt

Keywords: water mist extinguishing system; automatic fire alarm system; fire protection upgrade

Gesamtinstandsetzung mit Brandschutzertüchtigung

Seit Langem geplant, fand in den Jahren 2019 bis 2024 die Gesamtinstandsetzung des Eichstätter Doms statt, der zu diesem Anlass vollständig ausgeräumt und eingerüstet sowie für Besucher und Gottesdienste geschlossen werden musste.¹ Die Gesamtinstandsetzung umfasste Maßnahmen im Bereich der Fassaden, der Dachtragwerke, Fenster, Maßwerke, Türme, Gewölbe, Orgel und die Innenreinigung wie auch Arbeiten an den Elektro- und Lautsprecheranlagen sowie der Beleuchtung. Gleichzeitig wurde auch die Brandschutzertüchtigung des Doms in Angriff genommen und umgesetzt. Dies umfasste ursprünglich unter anderem die Ertüchtigung der Rettungswege, den Einbau von sicheren Laufstegen im Dachraum, die Abschottung des Doms gegenüber den Anbauten, die Erstellung eines Feuerwehrplans, den Einbau von Einstiegen für die Feuerwehr in den Dachraum sowie die Erneuerung der Blitzschutzanlage. Die Kosten der Gesamtinstandsetzung samt Brandschutzmaßnahmen werden mit insgesamt 17,2 Millionen Euro beziffert, von denen circa 12,2 Millionen Euro durch den Freistaat Bayern und rund 5 Millionen durch das Bistum Eichstätt finanziert wurden.

Brandgefährdung einer Domkirche

Im Falle eines Brandes auf dem Dachboden oder in den Turmspitzen einer Kirche ist ein Scheitern des Löscherefolgs fast schon vorprogrammiert. Die in großen Hö-

hen befindlichen Dächer von Kirchen und Türmen sind häufig nur unter erschwerten Bedingungen für die Löscharbeiten zu erreichen, da die Zugänglichkeit für die Löschzüge durch mögliche Anbauten an die Domkirche behindert werden und solche Brandherde in den Dächern nur begrenzt von den Löschstrahlen erreicht werden. Die späte Entdeckung eines Feuers im oder am Dach erschwert gemeinsam mit dem meist hölzernen Dachstuhl maßgeblich die Brandbekämpfung.² Der katastrophale Brand an der Kathedrale Notre-Dame in Paris im Frühjahr 2019 ist vielen erschreckend in Erinnerung geblieben. Eine verzögerte Brandbekämpfung in einer Kirche bedeutet meist den Totalverlust des Kirchenbaus samt seiner wertvollen historischen Ausstattung und Kulturgüter oder zumindest eine vollständige Beaufschlagung des Kircheninneren, einschließlich der gesamten Ausstattung und der Orgel, mit fettigem Ruß.

Dieser Brandgefährdung in Kirchen sollte künftig sowohl mit organisatorischen und auch bautechnischen Mitteln begegnet werden. Da die meisten Kirchenbrände in Deutschland in den letzten Jahren durch vorsätzliche Brandlegung entstanden sind, ist es entscheidend, präventiv Maßnahmen zu ergreifen, die eine schnelle Brandentdeckung ermöglichen und eine weitgreifende Brandausbreitung in und an der Kirche verhindern.

Wassernebel-Löschanlage

In Eichstätt hatte der Brand von Notre-Dame in Paris einen so tiefgreifenden Eindruck hinterlassen, dass die gerade begonnene Domsanierung mit Blick auf den Brandschutz des Doms überdacht und angepasst wurde. Während der Instandsetzung entschieden sich die Beteiligten für die Installation einer Wassernebel-Löschanlage und einer automatischen Brandmeldeanlage auf dem Dachboden des Doms und den genannten Domtürmen.³

Im Eichstätter Dom wurde jeweils eine Wassernebel-Löschanlage im gesamten Dachboden über dem

Kontakt:

Dipl.-Ing. Sylwester Kabat, Freier Sachverständiger für Brandschutz in Baudenkmälern und Sakralbauten, Bei den Pflanzenländern 2, 61191 Rosbach v. d. Höhe, s.kabat@t-online.de, www.kirchenbrandschutz.info

<https://doi.org/10.1515/dkp-2025-2015>



1. Eichstätt, Dom, Ansicht vom Nordosten, 2025

Kirchenschiff und in den beiden Domtürmen ab und oberhalb der Glockenstube installiert (Abb. 2). Die gesamte Löschanlage ist in vier Löschbereiche unterteilt: Westchor, Langhaus, Querschiff mit Nordturm, Ostchor mit Südturm. Die Anlage besteht aus insgesamt 557 Metern Rohren, die auf dem Dachboden bis unter den First an den Dachbalken befestigt sind. In den Rohren befinden sich Kernbohrungen, in die spezielle offene Löschdüsen montiert sind. Die Löschanlage ist eine halbstationäre Niederdruck-Wassernebel-Löschanlage (8–16 bar) mit Einspeisung durch die Feuerwehr. Am Eingang zum Nordturm (Domplatz) sind an vier Löschwasserleitungen Einspeisearmaturen installiert, in einer Wandnische integriert und mit kaschierter Blechverkleidung abgedeckt.

Die Funktionsweise der Wassernebel-Löschanlage besteht darin, dass bei einem Brand auf dem Dachboden oder in einem der Türme des Doms eine automatische Branderkennung über Rauchmelder und Meldung an die Leitstelle erfolgt. Die Feuerwehr kann sich in kürzester Zeit, je nach dem, aus welchem Bereich des Dachbodens die Brandmeldung kam, an eine der vier Steigleitungen anschließen und Wasser in die Wasserleitungen befördern. Es ist keine Energieversorgung erforderlich, weil keine Wasserpumpen und sonstigen elektrischen Geräte für die Wasserförderung notwendig sind.

Der so auf dem Dachboden oder im Turm entstehende Wassernebel bewirkt einen schnellen Löscherfolg durch schnelles Absenken der Brandraumtemperatur somit auch eine sofortige Eindämmung des Feuers. Dadurch wird auch eine Brandausbreitung verhin-

dert. Aufgrund geringen Wasserverbrauchs verursacht die Löschanlage keine Löschwasserschäden an historischen Baubestand. Dies alles trägt wesentlich zum Schutz des Kulturguts und des Denkmals bei, weil ein Feuer im Bereich der schwer erreichbaren und historischen Dachstühle schnell bekämpft und sich nicht auf weitere Kunstgegenstände und historischen Bauteile des Doms ausbreiten wird.

Brandmeldeanlage

Für die schnellstmögliche Brandentdeckung im Dom sorgen Rauchmelder der automatischen Brandmeldeanlage, die im gesamten Dachraum und in den Domtürmen eingebaut wurden. Die Brandmeldeanlage ist auf die Integrierte Leitstelle (ILS) Ingolstadt angeschaltet, was eine schnelle Reaktion der Feuerwehr ermöglicht. Im Dachraum selbst sind ein Rauchansaugsystem installiert sowie die typischen Rauchmelder in einigen Bereichen des Dachraumes über dem Kirchenschiff, in den Domtürmen und in der Sakristei. Im Eingang zum Nordturm befindet sich zudem die Feuerwehr-Informationszentrale (IFZ), wo auch das Feuerwehrschlüssel-Depot (FSD) befindet. Neben der Bearbeitung von Laufkarten für die Brandmeldeanlage umfasste eine wichtige Maßnahme zudem die Erstellung, eines Feuerwehrplans für die gesamte Domkirche, der der Feuerwehr eine schnelle Orientierung im Dom ermöglicht und somit auch der schnellen Bergung des Kulturgutes dient.

Brandvorsorge

Aus der Sicht der Kirchenbesucher steht die Bereitstellung von Rettungswegen aus den Kirchenräumen im Vordergrund. Im Eichstätt Dom sind die Rettungswege über drei direkte Ausgänge ins Freie gesichert. Da für Kirchengebäude auch mit dem Besuch von mobilitätseingeschränkten Personen zu rechnen ist und in Eichstätt zwischen dem Domplatz und dem Boden des Kirchenschiffes ein Höhenunterschied von 1,50 Metern zu überwinden ist, hat man am neu geöffneten Portal zum Nordquerhaus einen Aufzug eingebaut, der jedoch nicht als Rettungsweg ausgewiesen ist.

Der Eichstätt Dom steht an seiner West- und Nord- sowie Ostseite frei. Auf der Südseite des Doms befindet sich die ehemalige fürstbischöfliche Stadtresidenz (heute Landratsamt) und im Südosten der Kreuzgang

mit dem Mortuarium und dem Kreuzhof. Diese Situation hatte im Zuge der Instandsetzung Fragen nach der brandschutztechnischen Abschottung des Doms zu diesen Gebäuden aufgeworfen. Die Gebäudeabschlusswände zu den drei Anbauten (Landratsamt, Kreuzgang, Mortuarium) wurden ertüchtigt, indem diese nun bis zur Dachhaut erhöht wurden. Vorhandene Öffnungen in diesen Wänden wurden zugemauert und Durchgänge mit Feuerschutztüren versehen. Hinter einem der Fenster zur Laterne des Landratsamtes (Südwestseite) wurde zudem eine Brandschutzverglasung (F 30) eingebaut. Auf die Schließung von Lüftungsöffnungen im Gewölbe des Hauptschiffes wurde schließlich verzichtet, da diese durch den Einbau der Wassernebel-Löschanlage auf dem Dachboden kompensiert wurde.

Kerngedanke

Brandschutz in Kirchen ist ein Beitrag für den Kulturgüterschutz und somit auch für den Denkmalschutz. Entscheidend ist, dass die Brandschutzmaßnahmen im Brandfall wirksam und denkmalverträglich eingebracht sind. Besonders für kunst- und kulturgeschichtliche bedeutende Kirchenbauten erscheint der Einbau einer Wassernebel-Löschanlage auf dem Dachboden und in den Kirchtürmen sehr sinnvoll. Während automatische Brandmeldeanlagen schon in Kirchenbauten in Deutschland häufig installiert wurde und sich gegebenenfalls für viele Kirche empfehlen, werden Wassernebel-Löschanlagen trotz deren hohen Wirksamkeit bislang nur selten realisiert.



2. Eichstätt, Dom, Wassernebel-Löschanlage auf dem Dachboden, Wasserleitung mit Löschdüsen, 2025

ANMERKUNGEN

- 1 *Sanierung des Doms zu Eichstätt*; <https://www.eichstaetter-dom.de/aktuelles/domsanierung/> (2.9.2025).
- 2 Sylwester Kabat: *Brandschutz in Kirchen und Klöstern. Brandgefahren – Brandschutzmaßnahmen – Beispiele*. Wiesbaden 2021, S. 160 ff.
- 3 Sylwester Kabat: *Gesamtsanierung des Doms zu Eichstätt*. In: Sebastian Wiederer (Hrsg.): *Brandschutz im Bild. Loseblattsammlung*. Kissing 2025, T. 5.

ABBILDUNGSNACHWEIS:

1: Wolfgang Bertl, Bistum Eichstätt. — 2: Sylwester Kabat, Rosbach vor der Höhe.