

1 Einführung

1.1 Anliegen und Ziel

Die Erhaltung eines Kulturgutes ist eine wesentliche Aufgabe historischer Denkmale. Besonders Baudenkmale sind für Orte und Personen ein identitäts-, orientierungs- oder gemeinschaftsstiftendes Werk vergangener Zeit.¹ Als materielles Zeugnis der menschlichen Geschichte erlauben sie es, dieser ein gewisses Maß an Substanz zu verleihen. Die Aufgabe des Denkmalschutzes ist es dabei, diesen substanziellen Wert auch zu erhalten, denn *„ihr Verlust führt auch zu einem Verlust von Denkmaleigenschaften.“*² Die Gründe zur Bewertung eines schützenswerten Denkmals *„können u.a. in der geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen, städtebaulichen, landschaftsgestalterischen, volks- und heimatkundlichen, sowie technischen Bedeutung eines Objekts liegen.“*³

Die Ziele der Denkmalerhaltung bestehen letztendlich darin, dem öffentlichen Interesse dieses gesammelte Gut zugänglich zu machen, Wissen aus der damaligen Zeit zu erlangen und ökologisch – entgegen dem allgemeinen Trend der Urbanisierung und Flächenversiegelung – zum Umweltschutz beizutragen. Natürlich sind auch wirtschaftliche und regulative Aspekte nicht außer Acht zu lassen, welche insbesondere bei einer effektiven Nutzung der baulichen Anlage zum Tragen kommen. Dies schließt unter anderem Brandschutzkonzepte ein, welche maßgebliche Auswirkungen auf vorgenannte Punkte haben können. Eine Dissonanz zwischen den teilhabenden Parteien wie Architekten, Fachplanern und Behörden kann zu Unstimmigkeiten führen und das Erscheinungsbild des Denkmals oder sogar dessen sicherheitsrelevante Bestandteile negativ beeinflussen.

Grundsätzlich bedarf es von daher stets einer fachkundigen Analyse der vorhandenen Bausubstanz, um individuelle Lösungen für die vorliegenden Bauten zu finden. Eine Orientierung an den heutigen Bauordnungen der Länder ist zwar prinzipiell möglich, führt aber oft zu einer Überbewertung der tatsächlich benötigten Brandschutzmaßnahmen in denkmalgeschützten Gebäuden. Zur Beurteilung der vorhanden Bausubstanz ist – neben den üblichen technischen Möglichkeiten – eine theoretische Auseinandersetzung mit historischen Quellen hilfreich, denn *„Denkmalpflege ist vor allem das praktische Anwenden verschiedener Wissenschaften und fundierten Erfahrungswissens.“*⁴ Auf Grundlage dieser Recherche kann eine argumentative oder leistungsbezogene Begründung für schutzzielorientierte Konzepte erfolgen, welche die Zusammenarbeit von Denkmalschutz und Brandschutz vereinfachen soll.

¹ Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), *Leitbild Denkmalpflege*, Petersberg 2016, S. 20.

² Ebd.

³ Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, Arbeitsgruppe Bautechnik (Hrsg.), *Brandschutz im Baudenkmal*, Münster 2014, S. 2.

⁴ Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.), *Leitbild Denkmalpflege ...*, wie Anm. 1, hier S. 14.

1.2 Vorgehen und Abgrenzung der Arbeit

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf den Brandprüfungen, welche nachweislich beginnend ab 1879, Einfluss auf das feuer- und baupolizeiliche Recht ausübten. Eine umfassende Darstellung jedes Brandversuchs ist dabei aufgrund der Quellenlage weder möglich noch sinnvoll, da viele Ergebnisse redundant sind oder zu wenige Informationen für eine Beurteilung nach heutigen vergleichbaren Standards vorliegen.⁵ Vielmehr ist das vordergründige Ziel, eine mögliche Entwicklung der relevanten historischen Brandprüfungen abzuleiten und für die Anwendbarkeit bei brandschutztechnischen Beurteilungen der Gegenwart aufzubereiten. Dazu sind detailliert beschriebene Durchführungen hilfreich, um damalige Ansichten, Prozesse, Resultate und Erfahrungen zu untersuchen. Als sehr geeignet stellten sich dafür die Fachzeitschriften des entsprechenden Zeitraumes heraus, aus denen chronologische Schlüsse gezogen werden konnten. Sie dienten somit als Basismaterial bei der Bearbeitung und Recherche. Weiterführend erwiesen sich die Berichte jeweiliger Brandereignisse und Brandprüfungen als umfangreich dokumentierte Quellen, welche eine Nachvollziehbarkeit und Rekonstruktion zulassen. Die daraus resultierenden Änderungen der Rechtsvorschriften werden hierbei speziell an der Berliner Bauordnung veranschaulicht, da deren Inhalte ab der Mitte des 19. bzw. zum Beginn des 20. Jahrhunderts oftmals musterhaft von vielen großen Städten übernommen wurden.

Während der Entwicklung der Brandschutzprüfungen in dieser Zeit kamen regelmäßig neue Erfindungen auf, die in einer Großzahl patentiert wurden. Die Auflistung aller hervorgebrachten Feuerwiderstandsbauteile bzw. deren Patente soll allerdings nicht in dieser Arbeit erfolgen. Eine Analyse der damaligen Patentrechte und eingereichten Neuerungen scheint allerdings für eine zukünftige weiterführende Betrachtung des Themas aufschlussreich. Darunter reihen sich ebenfalls Lösungen für den anlagentechnische Brandschutz ein, die zu jener Zeit innovative Ideen für präventive und operative Einrichtungen hervorbrachte.^{6,7} Weitere vorbeugende Maßnahmen wie Flucht- und Rettungswege, Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehren und eine konstante Löschwasserversorgung für bauliche Anlagen finden überwiegend ihre rechtlich manifestierten Ursprünge in dieser Zeit, werden aber an dieser Stelle aufgrund des Umfangs nicht näher betrachtet.

Insgesamt umfasst diese Arbeit vorrangig den baulichen Brandschutz im Gebäude. Dies bedeutet insbesondere die Erläuterung des Feuerwiderstandes der Bauteile und das Brandverhalten der Baustoffe bzw. -teile. Neben den kontrollierten Brandprüfungen, unabhängig von der Art der Durchführung (s. Kapitel 3.1), sollen auch Naturbrandereignisse und die dadurch gewonnenen

⁵ *Runderlaß, betreffend Versuche im Bauwesen*, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, Berlin 1911, unbekannter Verfasser, S. 573. Der Minister der öffentlichen Arbeiten erwartete Anfang des 20. Jh. eine Zunahme der Anzahl an Brandprüfungen, ohne Rücksicht auf eventuelle Wiederholungen zu nehmen. Dies förderte zwar die Stichhaltigkeit vieler Erkenntnisse, brachte paradoxerweise aber auch Prüfungen mit unzureichender Dokumentation bzw. Nachvollziehbarkeit hervor.

⁶ *Verwendung des Dampfes zu Feuerlöschzwecken*, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, Berlin 1883, unbekannter Verfasser, S. 146.

⁷ *Selbstthätige Feuerlöschvorrichtungen*, in: Zentralblatt der Bauverwaltung, Berlin 1888, unbekannter Verfasser, S. 499f. Es wurden z.B. sogenannte Regenvorrichtungen entworfen, die in ihrer Funktion den heutigen Sprinkleranlagen ähneln. Diese erfüllten zwar bei Tests und tatsächlichen Bränden meist ihre Funktion, standen aber auch in der Kritik, durch Verschleißerscheinungen ineffektiv zu werden.

Erkenntnisse vergleichend einbezogen werden. Der Fokus der damaligen Forschung im deutschen Sprachraum bleibt zwar vordergründig, jedoch sind zum Teil Verweise auf andere Länder inhaltlich notwendig und bezeugen den gegenseitigen Erfahrungsaustausch und Entwicklungsprozess.