

Studiengang Schutz Europäischer Kulturgüter
Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/ Oder

Verfasser: Hannes J. Csernetzky

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Paul Zalewski, Europa-Universität Viadrina,
Professur für Denkmalkunde,
Kulturwissenschaftliche Fakultät / Collegium Polonicum

Zweitgutachter: Dr. Uli Walter,
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
Stellvertretender Referatsleiter Stadt München

Titel der Masterarbeit: „Hausschwammsanierung im Denkmal – eine Herausforderung ,
Konflikt und Problematik in der normgerechten Sanierung“

Semester der Fertigstellung: Sommersemester 2017

Aufgabenstellung: Denkmalgerechte Methoden der Hausschwammsanierung im Denkmal als Ergänzung zu den bekannten Vorschriften.

Forschungsstand und Quellen: Die „Deutsche Gesellschaft für Mykologie“ hat den Echten Hausschwamm 2004 zum „Pilz des Jahres“ gewählt, um auf seine oft unterschätzte wirtschaftliche Bedeutung und Häufigkeit hinzuweisen. Tobias Huckfeld und Olaf Schmidt (Februar 2015) weisen nicht nur auf seine Fähigkeit hin, anorganische Materialien zu durchwachsen sondern auch darauf, dass er als einziger Hausfäulepilz die vier wichtigen Fähigkeiten zum Besiedeln eines Gebäudes beherrscht.

Quellen:

- Huckfeld Tobias / Schmidt Olaf, Hausfäule- und Bauholzpilze - Diagnose und Sanierung, Rudolf Müller, 01.Februar 2015
- Mönck Willi / Eler Klaus, Schäden an Holzkonstruktionen, 4. Auflage, Verlag für Bauwesen, Berlin, 2004
- DIN 68800 -4 (2012) Holzschutz – Teil 4: Bekämpfungsmaßnahmen gegen holzerstörende Pilze und Insekten, Beuth, Berlin
- Gelungene Sanierungsbeispiele im Denkmal.

Methoden der Bearbeitung:

In Gebäuden wurden bisher über 120 Arten von Großpilzen nachgewiesen, die ein unterschiedliches Fäulepotenzial haben (Huckfeld/Schmidt, 2015). Unter den Hausfäulepilzen nimmt der Echte Hausschwamm (*Serpula lacrymans*) eine besondere Rolle ein. Von der Vielzahl der in Gebäuden nachgewiesenen Großpilze verursachen nur wenige Arten so massive Schäden, dass ein Rückbau bis zum Rohbauzustand eines Gebäudes notwendig wird.

Sehr schwierig wird da eine Sanierung im Denkmal, zumal es sich in nicht selten um öffentlich zugängliche Gebäude handelt. Erschwerend kommt u.U. hinzu, dass durch die Sanierung nach geltenden Vorschriften weitere Bereiche betroffen sind, die jedoch bei näherer Betrachtung erhalten werden können. So zeigt sich recht schnell, dass gewisse Forderungen im Denkmal nicht einfach umzusetzen sind und es spezieller Sach- und Fachkunde bedarf, eine denkmalgerechte Sanierung durchzuführen.

Die Arbeit wird wie folgt gegliedert:

- Einleitung, Bedeutung der Pilze
- Das Reich der Pilze: Definition, Beschreibung, Klassifizierung
- Schimmelpilze – Ursachen der Entstehung, Charakteristika, Schimmelschäden und gesundheitliche Auswirkungen
- Fäulepilze: Bauholz- und Hausfäulepilze
- Was ist „Serpula lacrimans“ – Vorkommen, Charakteristika, Schadensbild und Gefährdung
- Maßnahmen der Bekämpfung und Sanierung gem. den einschlägigen Vorschriften: Erläuterung DIN 68800 -4 (2012) Holzschutz – Teil 4 und WTA Merkblatt 1-02-05/D
- Hausschwammsanierung im Denkmal: Überlegungen zum maximalen Substanzerhalt, alternatives Sanierungskonzept
- Sanierungsbeispiele: Beispiele alternativer Sanierungskonzepte im Denkmal.

Ergebnisse der Masterarbeit:

Die Arbeit soll die Beurteilung von Schadensbildern und die Überlegungen im Vorfeld einer Sanierung denkmalgeschützter Gebäude aufzeigen, die zu Sanierungskonzepten führen, deren Ziel der größtmögliche Erhalt historischer Bausubstanz ist.

Dabei werden Risikobewertung, Ursachenbeseitigung, Analyse der Erfolgsaussichten in der Bekämpfung sowie alternative statische Ertüchtigungen als Ergänzung zu den bekannten Normen erörtert, um neben der Bewahrung auch die Sicherheit im Denkmal gewährleisten zu können. Das Regelwerk gibt uns vor, wie zu sanieren ist. Es sagt uns welche Verfahren der Technik bei einer Regelsanierung in Betracht kommen. Die Meinungen von Experten differieren und in der Denkmalsanierung ist man sich inzwischen einig, dass eine Regelsanierung mit all ihren Facetten nicht vertretbar ist. In der Norm (DIN 6880-4, S.10.) selbst ist nachzulesen:

*„Unabhängig davon muss die Bekämpfung eines Pilzbefalls im verbauten Holz **in der Regel** durch Entfernen der befallenen Holzteile erfolgen.“*

In der Regel heißt im Normalfall. Das Problem dabei ist, dass es sich bei einem Denkmal so gut wie nie um einen Normalfall handelt. Kein Experte wird auf die Idee kommen, befallene Hölzer, die bereits soweit zersetzt oder ausgehöhlt sind nicht auszutauschen, wenn durch deren Querschnittsverlust die Standsicherheit von Gebäudeteilen oder gar Gebäuden infrage gestellt ist. Wenn Hausschwamm oder andere holzerstörende Pilze bereits immensen und irreversiblen Schaden an der historischen Bausubstanz angerichtet haben, wird dies zwangsläufig zumindest zum Teilverlust von Bauteilen bzw. Deckenkonstruktionen führen.

Es geht vielmehr um das ‚*Zusätzliche*‘, das sog. Gesundheitschneiden in den nicht zerstörten Holzbereich. Die Norm spricht vom Regelfall. Was aber nicht nur die Norm, sondern die Bauordnungen und Bauvorschriften allemal fordern, ist die sog. ‚**Standsicherheit**‘.

Somit ist der Standsicherheit, dem Abwenden von Gefahr für Leben und Gesundheit, der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ist Sorge zu tragen – sie ist der Zweck. Was sagt die Bauordnung? Kann von den Technischen Baubestimmungen abgewichen werden, wenn mit einer **anderen** Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen an die Standsicherheit erfüllt werden? Ist damit der Zweck erreicht? Insofern ist die Infragestellung des Rückschnitts auch in diesem Punkt mehr als berechtigt. Die Arbeit soll nicht als Ermutigung zur Umgehung von Regelwerken verstanden werden, im Gegenteil, sie soll anhand von realisierten Beispielen Anregung zur Findung von Lösungsansätzen über die Vorschriften hinaus sein, um einen maximalen Substanzerhalt im Sinne des Denkmals und seines Schutzes zu erreichen.