

WTA-Exkursion 2016

Beispiele aus der Denkmalpflege zur Raumklimatik

Bodensee, 18.05.- 20.05.2016

Einleitung

Im Rahmen der Seminarveranstaltung zur Bauphysik finden die alljährlichen WTA Exkursionen (Wissenschaftlich Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege) gemeinsam mit Studenten der HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim, Holzminden, Göttingen in Begleitung von Prof. Dr.-Ing. Leimer, der Universität Stuttgart mit Prof. Dr.-Ing. Garrecht und der Jade Hochschule Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth mit Prof. Dr.-Ing. Wigger statt.

Die Schwerpunkte der Exkursion bezogen sich auf die Lehrinhalte der vorangegangenen Vorlesung zu Themen der Raumklimatik. Die fast 40 Studenten der verschiedenen Hochschulen besuchten hierzu vom 18.05.2016 bis zum 20.05.2016 die Städte Ravensburg, Salem, Überlingen, Meersburg, Reichenau-Niederzell, sowie Reichenau-Oberzell und besuchten verschiedene Sehenswürdigkeiten und interessante Bauwerke, die im Hinblick auf die raumklimatischen Verhältnisse und die Bauwerkserhaltung betrachtet wurden.



¹ Alle Fotos in diesem Bericht wurden von den Studenten der HAWK (Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst) Hildesheim während der Exkursion aufgenommen.

Der Exkursionsbericht der HAWK wurde in diesem Jahr von den Studenten, Jule Graf, Johannes Zlatkov, Marlies Dreesen, Salome Hunziker, Kristina Henningsen, Christine Schwarzenberg, Luisa Tischler, Annabelle Pape, Julia Dafler, Laura Glaubitz, Meike Büttner, Hsiao-Hsuan Chao, Lina Averkamp, Josefin Tönjes und Jennifer Oster erstellt.

Tag 1: 18.05.2016

Das „Humpis-Quartier“ in Ravensburg

Jule Graf und Johannes Zlatkov

Einleitung

Nach der Ankunft in Ravensburg gegen Mittag des ersten Exkursionstages führte uns die erste Station in das „Humpis-Quartier“. Es handelt sich um ein spätmittelalterliches Gebäude-Ensemble, bestehend aus sieben Häusern, welches seit 2009 als Museum genutzt wird. Nach einer Begrüßung der drei Studentengruppen durch Herrn Prof. Dr.-Ing. H. Garrecht (Universität Stuttgart) führten Frau Dr. Dipl.-Rest. D. Jakobs M. A. (Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg) und Herr Prof. Dr. A. Schmauder (Museumsleitung) durch die gesamte Anlage.



Abb. 1: Fassade der beiden Gebäude an der Marktstraße 45 und 47



Abb. 2: Ansicht des Innenhofs mit Blick auf den modern rekonstruierten Laubengang vor den Gebäuden der Humpisstraße

Objektgeschichte

Die sieben Gebäude haben ihren Ursprung im 14. bzw. 15. Jahrhundert. Das Ensemble ist eines der größten und am besten erhaltenen Wohnquartiere aus dem späten Mittelalter in Baden-Württemberg. Erbauer des Ensembles war die Kaufmannsfamilie Humpis, welche über sechs Generationen im europäischen Fernhandel tätig war.

Die beiden vorderen Gebäude an der Marktstraße waren ursprünglich Wohnhäuser (Abb. 1). Zuletzt wurden sie jedoch als Lagerräume genutzt.

In den fünf weiteren Gebäuden im hinteren Teil der Anlage in der Humpis- und Roßbachstraße waren ebenfalls Wohnräume, bzw. Pferdeställe untergebracht.

Im 16. Jahrhundert wurden die Gebäude sukzessive an Handwerker verkauft, unter ihnen waren Gerber, Hutmacher und Bäcker. Um 1700 kaufte Familie Rösch den östlichen Flügel der Anlage und richtete dort eine Gaststube mit Bierbrauerei und eine Weinschenke ein. Zur gleichen Zeit entstanden im gegenüberliegenden Teil der Anlage Fremdenzimmer.

Trotz der stets wechselnden Nutzung wurden wenige Veränderungen an den Bauten selbst vorgenommen, auch während des zweiten Weltkriegs blieb das Humpis-Quartier unbeschädigt. Im Keller sind beispielsweise sechs verschiedene Bauphasen zu entdecken.

In der Mitte der Anlage und von allen Gebäuden aus zugänglich befindet sich ein Innenhof. Unter diesem wurde während archäologischer Grabungen im Zuge des Umbaus zum Museum ein Vorgängerbau von um 1100 entdeckt. Eine nachträgliche Unterkellerung des Hofes stammt aus dem 15. Jahrhundert, diese ist während eines Museumsbesuchs zugänglich.

Aktuelle Funktion/Nutzung als Museum

Die Initiative, im Humpis-Quartier ein Museum einzurichten kam aus der Bevölkerung. Die Eröffnung wurde nach jahrelangen Voruntersuchungen und dem von Beginn an durch die Denkmalpflege betreuten Umbau im Jahre 2009 gefeiert.

Zurzeit sind in zwei Gebäuden Dauerausstellungen zu besichtigen. In diesen wird anhand von Originalobjekten in den original erhaltenen Räumen die Geschichte der früheren Bewohner erzählt. Auch der Standort der Gastronomie im Haupthaus ist erhalten geblieben. Die ehemaligen Fremdenzimmer und der Innenhof werden für Sonderausstellungen genutzt. Gleichzeitig dient der Hof als Ausgangspunkt zur Erschließung der umliegenden Ausstellungsräume. Die Fachwerkbauten in der Humpis- und Roßbachstraße werden aktuell vom Förderverein als Werkstatt bzw. zu museumspädagogischen Zwecken genutzt.

Konservierung/ Restaurierung während des Umbaus zum Museum

Das Konzept der Museumsausstellung ist, verschiedene Bauphasen nebeneinander darzustellen. Dabei wurden einige Räume wie vorgefunden belassen und andere zurückgebaut. Überwiegend wurde ein rein konservatorisches Konzept verfolgt und demnach nur wenige notwendige restauratorische Maßnahmen zum Erhalt der Substanz durchgeführt. Fehlstellen wurden wie vorgefunden belassen, oder in neutralen, hellen Farbtönen retuschiert.

Besonders eindrucksvoll nachzuvollziehen sind die Maßnahmen im ehemaligen Frühstücksraum der Fremdenpension. Hier wurde eine Bohlenbalkendecke von 1450-1500 freigelegt. Der in einer jüngeren Bauphase blau bemalte Erker ist jedoch wie vorgefunden belassen worden und inzwischen zu einer Art Wahrzeichen für das Humpis-Quartier geworden. Auf der Grundlage von Befunden eines ehemaligen Laubengangs auf der Innenhofseite der Gebäude der Roßbachstraße wurde dieser rekonstruiert und wird nun als Zugang zu den musealen Räumen und Werkstätten genutzt (Abb. 2, S. 2).

Die größten Schwierigkeiten bei den Umbaumaßnahmen lagen in der Vereinbarkeit von baulichen Anforderungen an die Nutzung der historischen Gebäude als Museum, sowie dem gleichzeitigen konservatorischen Erhalt der Originalsubstanz. Das Gebäude-Ensemble selbst ist schließlich das Hauptexponat der Ausstellung.

Sicherheitsvorgaben: Brandschutz/ Statik

In allen Gebäudeteilen wurde mindestens die Brandschutz-Vorgabe F60 eingehalten. Risse in den Holzbalken wurden aus Brandschutzgründen mit einer Gipskittung geschlossen und farblich angepasst. Des Weiteren wurden in allen Räumen Feuermelder installiert.

Einige historische Steinkonsolen, welche die Bohlenbalkendecke tragen, mussten aus statischen Gründen durch Stahlträger unterstützt werden (Abb. 3, S. 4).



Abb. 3: Eingesetzte Stahlträger zur Unterstützung der historischen Steinkonsolen



Abb. 4: Glasdach über dem Innenhof auf halber Höhe der Dachschrägen

Durchgeführte Untersuchungen/ Maßnahmen während des Umbaus zum Museum

Während archäologischer Untersuchungen im Innenhof und im Keller wurden Werkzeuge und Mauerreste gefunden, welche nun in den Kellergewölben ausgestellt sind. Es handelt sich um Mauern aus Granitsteinen, sog. Bachkatzen. Nach Abschluss der Untersuchungen

wurde die Museumstechnik unterhalb des Innenhofs installiert. Der Hof wurde mit einem Glasdach geschlossen, welches auf halber Höhe der Dachschrägen an die Gebäude anschließt, um das Stadtbild von außen nicht zu verändern (Abb. 4). Der Innenhof ist klimatisiert, aber nicht hermetisch abgeriegelt, da das Glasdach zu den Dachschrägen hin offen ist. Der Regen kann somit hindurchfließen und wird im Innenhof über Regenrinnen abgeleitet.

Um den originalen Boden der Anlage zu schonen ist in vielen Bereichen ein Laufsteg aus Zementfaserplatten installiert, welcher gleichzeitig zur Besucherlenkung, sowie für die Unterbringung von Stromleitungen für Technik und Beleuchtung dient. Die Museumsvitrinen sind nur mit dem Laufsteg verbunden, jedoch nicht fest mit der Originalsubstanz verankert und somit veränderbar.

Tag 2: 19.05.2016

Kloster und Schloss Salem

Marlies Dreesen und Salome Hunziker

Einleitung

Das ehemalige Zisterzienserkloster Salem war eine reichsfreie Abtei mit repräsentativen Aufgaben und zählte zu den mächtigsten und reichsten Klöstern Süddeutschlands. Das Kloster beherbergte zeitweise bis zu 300 Mönche und Konversen. Zur Klosteranlage gehören heute das Schloss mit Konvents- und Prälaturgebäude, Münster, Marstall, sowie Wirtschaftsgebäude und Gärten. Besonders bemerkenswert sind neben dem Münster auch der Kaisersaal und das ehemalige Refektorium.

Durch die Anlage wurden wir von Peter Moser (Vermögen und Bau Baden-Württemberg; Amt Ravensburg), Dörthe Jakobs (Denkmalpflege Baden-Württemberg), Martina Goerlich (Denkmalpflege Baden-Württemberg), Dr. Thomas Hertel (Kunsthistoriker) und Herrn Wickert geführt.

Objektgeschichte

Gegründet wurde das ehemalige Zisterzienserkloster Salem im Jahr 1134. Nach einem verheerenden Brand im Jahr 1697, von dem nur das Münster verschont blieb, wurde das Kloster neu errichtet und mit einer permanenten Feuerwache im Erdgeschoss des Schlosses ausgestattet. 1773 wurde die Gemeinschaft durch den strengen Zisterzienserabt Anselm II. Schwab umstrukturiert, was unter anderem Folgen für die barocke Ausstattung des Münsters hatte. Das Münster wurde stattdessen mit einer klassizistischen Ausstattung und

Innenraumgestaltung versehen. Tätig auf Salem waren namhafte Meister wie Joseph Anton Feuchtmayer, Jacob Carl Stauder, Johann Georg Dirr und Johann Georg Wieland.

1802 ging die Anlage im Zuge der Säkularisation in den Besitz des Hauses Baden über. 2009 wurde sie schließlich zu großen Teilen vom Land Baden-Württemberg erworben, das damit auch die Baupflicht übernahm.

Restaurierung und Sanierung der Anlage

In den letzten Jahren wurden insgesamt 28 Gebäude, darunter der Marstall und das Schloss (Konvent- und Prälaturbau) mit den Innenhöfen, restauriert und teilweise saniert. Aktuell befindet sich die Sanierung der Anlage im 3. Bauabschnitt. Für den 1. Bauabschnitt wurden ca. 6 Millionen € und für den 2. Abschnitt 6,2 Millionen € aufgewendet. Die Familie von Baden hat hierbei einen Teil der Finanzierung übernommen.

Mit der Restaurierung der Klosteranlage wurde in sämtlichen Gebäuden ein Brandschutz- und Klimaüberwachungssystem integriert. Im Kaiser- und Betsaal wurden die Klimasensoren farblich angepasst und an der Decke und den Wänden montiert. Durch die Nutzung der Räume kann es zu starken Klimaschwankungen kommen, beispielsweise durch zu große Menschenmengen oder durch die Wärmeentwicklung von temporär aufgebauter Beleuchtungstechnik. Im Marstall werden durchgehend aufgestellte Luftentfeuchter für die Klimaregulierung verwendet. Die Klimasensoren sind mittels Cyclododecan (flüchtiges Bindemittel) und Alublechen auf der Wandoberfläche angebracht. Im Klostermuseum werden hingegen sowohl Luftbefeuchter als auch Luftentfeuchter eingesetzt.

Der Dachstuhl wurde lediglich mit einem Brandschutzsystem ausgestattet. Im Falle eines Brandes dient der Dachraum als Rauchabzug.

Schloss mit Konvent- und Prälaturbau

Innenhoffassade

Besonders bemerkenswert sind die konservatorischen Maßnahmen an den Fassaden der Innenhöfe „Sternenhof“ und „Tafelobstgarten“, die von 2010 bis 2012 durchgeführt wurden.

An den Fassaden der Innenhöfe hat sich ein singulärer Bestand historischer Putze (ca. 500 m²) mit einer barocken Fassung von 1706 und der klassizistischen Überfassung um 1788 erhalten. Beide Gestaltungsphasen, die barocken, illusionistischen Fensterummalungen in Grisailletönen und die in Gelbtönen ausgeführten, klassizistischen Überfassungen, wurden als authentisches, geschichtliches Zeugnis respektiert und lediglich konserviert (siehe Abb. 1, S. 7). Zur Beruhigung der Oberfläche wurden neben der Festigung und Niederlegung der Putzschichten Fehlstellen geschlossen und optisch störende Bereiche mittels Retusche zurückgedrängt. Für die Ausbesserung des Putzes wurde Sand aus einem Bodendenkmal aus der Nähe bezogen, der auch zur Entstehungszeit der Fassade verwendet wurde.

Im Gegensatz hierzu stehen die repräsentativen Außenfassaden des Gebäudes, die in den Jahren 1986 bis 1992 renoviert wurden. Hierfür wurde der historische Putz abgeschlagen und die Fassaden nach einer Neuverputzung mit einer Rekonstruktion der klassizistischen Fassung versehen (siehe Abb. 2, S. 7).

Im Außenbereich wurden außerdem verfaulte Holzrahmen ersetzt und teilweise Fenster ausgetauscht. Speziell an der Innenhoffassade des Ostflügels (Fenster Kaisersaal) wurden die Glasscheiben mit den konservierten Bleileisten neu zusammengefasst. In großen Teilen des Gebäudes wurde eine Doppelverglasung zur Isolierung eingesetzt. In den nicht beheizten Räumen befinden sich weiterhin einfach verglaste Fenster. Vor die Glasscheiben wurde mittels Magnetstreifen ein UV-Schutz gesetzt. Zudem wurden bei den Fenstern des Kaisersaals Hagelschutzgitter angebracht. Verlängerte Gesimse an den Fassaden lassen das Regenwasser besser ablaufen und verhindern somit Gefrierschäden im Winter.



Abb. 1: Sternenhof Fassade; Nordflügel



Abb. 2: Außenfassade Schloss; Nordflügel

Dachstuhl

Bei der Sanierung des Dachstuhls wurde versucht, die Dachlandschaft mit der Biberschwanzdoppeldeckung soweit wie möglich zu erhalten. Rund 80% der umgedeckten Biberschwanzziegel sind noch original, die restlichen Ziegel wurden neu angefertigt. Aufgrund von Fäulnisschäden in der Dachkonstruktion wurden nicht mehr tragende Holzbalken entfernt und Prothesen eingesetzt.

Im Dach hatten auch Fledermäuse ihr Revier, für welche jedoch Ausgleichmaßnahmen getroffen wurden. Des Weiteren wurden Auflastgewichte erneuert, gefährdete Wandbereiche neu aufgemauert, die Zwischenböden gedämmt und Wartungsstege eingebaut. Die Wartung der Dächer erfolgt mehrmals jährlich.

Kaisersaal

Der im zweiten Obergeschoss des Ostflügels (Prälaturbau) liegende Kaisersaal (siehe Abb. 3) war aufgrund von Baufälligkeit bis zur Beendigung der Restaurierung im Jahr 2012 sieben Jahre lang für die Öffentlichkeit gesperrt. Die Stuckdecke des Saals war von zahlreichen Rissen durchzogen, die durch ein Erdbeben im Jahr 1911 entstanden sind. Des Weiteren hatte sich die Decke aufgrund der abgefaulten Balkenköpfe abgesenkt. Teile des Stucks haben sich zudem durch das geschwächte Verbundsystem der Bockshaut gelöst. Die Hängewerkkonstruktion der Saaldecke ist fest mit der Dachkonstruktion verbunden, weshalb die Instandsetzung der Decke mit der Dachsanierung einherging. Vor Beginn der Arbeiten wurden im Rahmen der Voruntersuchung eine Kartierung der Decke und eine fotogrammetrische Aufnahme durchgeführt.

Die gesamte Raumschale wurde gereinigt, anschließend wurden aufstehende polychrome Fassungsbereiche niedergelegt und gefestigt sowie Fehlstellen ausgekittet. Die Risskittungen aus der Zeit nach dem Erdbeben wurden belassen und nur in den polychromen Bereichen mittels Retusche zurückgedrängt. Die schwarz oxidierten versilberten Armleuchter zwischen den Fenstern des Saales wurden rein konservatorisch behandelt.



Abb. 3: Kaisersaal

Betsaal

Das ehemalige Sommerrefektorium im Erdgeschoss, zwischen Prälatur und Konvent gelegen, wird seit der Säkularisation als Betsaal für die evangelische Kirchengemeinde genutzt. Die reich verzierte Stuckausstattung an der Decke und den Wänden wurde gesichert und mittels Latexstrahlverfahren gereinigt. Geheizt wird durch eine Kirchenbankheizung, die für eine langsame Aufheizung des Raumes sorgt und somit kurzzeitigen, starken Temperaturwechseln vorbeugt. Zusätzlich wurden Tests zum Schwingungsverhalten durchgeführt, da das direkt über diesen Raum gelegene ehemalige Winterrefektorium eine Umnutzung zum Tanzsaal erfahren soll.

Marstall und Klostermuseum

Bei dem Marstallgebäude handelt es sich um einen zweigeschossigen Putzbau mit hohem Walmdach. Die durch Mauerwerksbewegungen, unsachgemäße Überarbeitungen und hohe Salzbelastung stark beschädigten Fresken in den einzelnen Wandnischen der Pferdeboxen wurden freigelegt, gereinigt und retuschiert (siehe Abb. 4). Größere Fehlstellen im Putz wurden teilweise durch einen neutralen Putzton geschlossen.

Die von dem Künstler Joseph Anton Feuchtmayer geschaffenen Stifterskulpturen waren ursprünglich als Bekrönung der Wandpfeiler gedacht und werden heute im Klostermuseum nebenan präsentiert. Diese Holzfiguren waren ehemals in einer Steinimitation gefasst, drei von ihnen sind heute jedoch holzsichtig.



Abb. 4: Marstall mit Fresken



Abb. 5: Münster; Feuchteschäden an der Gewölbedecke

Münster

Das Münster wurde auf einem ehemaligen Sumpfgebiet erbaut, was eine starke Belastung durch Feuchtigkeit mit sich bringt. Durch die verwendeten Eichenholzfundamente und wasseraufnahmefähigem Sandstein als Baumaterial zieht die Feuchtigkeit die Wände hinauf. Dadurch entstehen zahlreiche Schäden an Wandmalereien und Putz wie bspw.

Schichtentrennungen und Fleckenbildung (siehe Abb. 5). Teilweise legen sich die übertünchten Wand- und Gewölbedeckenmalereien nach und nach selbst frei.

Die Eichenholzfundamente können jedoch nicht trocken gelegt werden, da dies sonst die Statik gefährden würde. Aktuell findet die Fassadensanierung auf der Nordseite statt. Für die Sanierung im Innenraum wurden Arbeitsbühnen für die Glaser an den Fenstern errichtet, um Gerüste zu vermeiden.

St.-Sylvester-Kapelle in Goldbach

Kristina Henningsen und Christine Schwarzenberg

Einleitung

Am 19.05.2016, dem zweiten Tag der Bodensee-Exkursion, fuhren die Kursteilnehmer nach der Besichtigung von Schloss und Kloster Salem gegen Mittag nach Goldbach/Überlingen zur Sylvesterkapelle.

Die Denkmalpflegerin und Restauratorin für Wandmalerei und Architekturoberfläche Frau Dr. Dörthe Jakobs berichtete einiges über die Kapelle und deren Historie.



Abb. 1: Außenansicht der Sylvesterkapelle

Objektgeschichte

Die Sylvesterkapelle entstand zwischen 825 und 850 n. Chr. und wurde im Jahre 842 n. Chr. geweiht. Zunächst bestand sie aus einem kleinen Saalbau, dessen Ostwand geschlossen war und nur eine kleine Apside aufwies. Dieser Raum enthielt zudem zumindest an Nord- und Südseite Wandmalereien. Später wurde der Raum erhöht und ein rechteckiger Chorraum angefügt. Die unteren Fenster wurden geschlossen. Zu dieser Zeit fand eine weitere Bemalung des Innenraums statt.

In der Gotik um 1300 wurde der Chorbogen erhöht und gemäß der Epoche spitzbogig gestaltet, so auch die Fenster. Vermutlich entstand zu dieser Zeit auch ein Sakristei-Anbau, welcher heute nicht mehr existiert. Zudem erhielten das Schiff und der Chorraum eine neue Bemalung.

Eine weitere Veränderung in Bezug auf die Wandmalerei fand zu Beginn des 17. Jahrhunderts statt. Der Chorbogen wurde verkleinert.

Zu der Wandgestaltung ist bekannt, dass bis zu fünf Putzschichten existieren. Ein dunkelgrauer Mäander stellt die erste Bemalungsschicht dar. Darauf folgten Heiligenfiguren wie beispielsweise der Heilige Martinus und ein Mäander. Als nächstes kamen Wunderszenen aus dem Leben Christi hinzu.

Die letzte bekannte Veränderung der Kapelle fand in den 1960er Jahren in Form einer Bodenerneuerung mit Beton statt.

Funktion und Nutzung

Die Kapelle wird gegenwärtig gelegentlich für Feierlichkeiten genutzt. In der jüngeren Vergangenheit fand sie ebenfalls nur sporadisch Verwendung.

Restaurierungsgeschichte

Aufgrund der seltenen Nutzung der Kapelle führte dies mit den Jahren zu langsamem Verfall. Durch die zufällige Entdeckung von Wandmalereien wurde eine erste Untersuchung durchgeführt und die Malereien wurden teilweise freigelegt. Jedoch ging die letzte Maßnahme unsachgemäß vonstatten, sodass es zu Verlusten verschiedener Putz- und Malschichten kam. Weitere Maßnahmen, wie beispielsweise die Ergänzung von Fehlstellen, basierten teils nicht auf einem nachvollziehbaren, wissenschaftlichen Befund.

1958 wurden die Chormalereien erneut restauriert. Zudem wurden Putzreste und die Bemalungen aus dem 20. Jahrhundert an Fenstern und Decke entfernt. Des Weiteren wurde Schimmel im unteren Bereich der Wände, die Feuchtigkeit aufwiesen, abgenommen.

Im Jahre 1961 erfolgte ein größerer Eingriff in die Bausubstanz, bei dem der Boden mit Kies unterschüttet und mit einer Betonplatte abgeschlossen wurde.

1988 wurde die Kapelle von der Restaurierungswerkstatt des Landesdenkmalamtes Stuttgart bauphysikalisch, naturwissenschaftlich und restauratorisch untersucht. Als problematisch wurden vor allem die Vergrauung der Wandmalereien, die anhaltende Feuchtigkeit der Wandflächen, Salzausblühungen, sowie eine starke Schimmelbildung festgehalten.

Durchgeführte Maßnahmen

Maßnahmen waren beispielsweise die Restaurierung der Wandmalereien und des Kalkmörtels, die Abnahme von zementhaltigem Mörtel, Anbringung einer Dachrinne sowie die Entfernung des Betonbodens mit anschließender Erneuerung des Bodenbelages. Des Weiteren wurde eine digitale Bankstrahlerheizung eingebaut. Die Restaurierung wurde 1995 abgeschlossen.



Abb. 2: Der heutige Innenraum der Kapelle.

Problematik/ Sicherheitsvorgaben

Nach Informationen von Frau Dr. Jakobs sind seit der letzten Restaurierung keine größeren Problematiken mehr vorhanden. Infolgedessen sind momentan keine restauratorischen Maßnahmen notwendig. Der Zustand sowie die Lüftungen der Kapelle werden täglich überprüft.

Fazit

Trotz nicht überall nachvollziehbarer Wandmalereifragmente weckt die Innenausmalung dennoch das Interesse und gibt Informationen über die Entwicklungsphasen preis. Auch die unterschiedlichen Bauphasen sind nachvollziehbar. Somit stellt die Kapelle ein Zeugnis einer wechselreichen Vergangenheit dar.

Das Mesmerhaus in Meersburg

Luisa Tischer und Annabelle Pape

Einleitung

Am Donnerstag, den 19.05.2016, besuchten wir im Rahmen der Exkursion das Mesmerhaus, Vorburggasse 11, in Meersburg, eine um 1211 gegründete Kleinstadt mit heute rund 5.800 Einwohnern, gelegen im baden-württembergischen Bodenseekreis.²



Abb. 1: Fassade des Mesmerhauses

² URL: <http://www.meersburg.de/de/B%C3%BCrger/Unsere-Stadt>

Objektgeschichte

Das Mesmerhaus hat seit seiner Grundsteinlegung in Form einer errichteten Vorburgmauer im frühen 13. Jahrhundert eine wechselvolle Bau- und Nutzungsgeschichte erfahren.

Im 15./16. Jahrhundert wurde diese Mauer erweitert und direkt angrenzend ein giebelständiges Haus mit einem kleinen Erker errichtet. Infolge des großen Stadtbrandes im Jahre 1605 wurde das Mesmerhaus zumindest teilweise zerstört. Deswegen konnte 1607 nun ein Torkelbaum, eine Presse zur Gewinnung von Säften, auf dieser Freifläche durch das Heilig-Geist-Spital errichtet werden. Dieses verfügte über große Ländereien v. a. geprägt durch den Weinanbau. Acht Jahre danach wurde auf demselben Grundstück ein neues Gebäude größer als zuvor errichtet, wobei es zudem eine Erweiterung durch einen niedrigeren, länglichen Anbau erfuhr. 1680 wurde das Haus dann mehr als um die doppelte Größe ausgebaut. Bei dieser Baumaßnahme wurde u. a. eine Raumaufteilung vorgenommen, der Torkelbaum in das Gebäude integriert und es erfolgte eine Aufstockung hin zu einem dreigeschossigen Satteldach. Das gesamte Erdgeschoss konnte nun ausschließlich für alle Arbeitsabläufe des Kelterns dienen. Um einen 24-Stunden-Pressvorgang trotz Einhausung des Torkels gewährleisten zu können, wurde eine Ladeluke in die Außenwand eingelassen. Um 1725 wurde das Obergeschoss in drei hochwertige Apartments (u. a. mit Holzkassettendecke und Beheizung) für die Oberschicht umgewandelt. Diese waren speziell den Pfründnern zugedacht worden, in Spitälern ansässige Pensionäre.³ Eine dieser Wohnungen bezog der Mediziner Franz Anton Mesmer (1734-1815), Erfinder der medizinischen Hypnose, nach dem auch das Haus benannt wurde. Um noch bessere Lichtverhältnisse zu schaffen, wurden im 19. Jahrhundert einige Zwischenwände abgerissen. Anfang des 20. Jahrhunderts verkaufte Meersburg das Haus an das Land Baden. 1922 wurde der Torkelbetrieb beendet; der Torkel wie auch das Haus selbst wurden 14 Jahre später in die Liste der Denkmäler aufgenommen. 1961 wurde dort erstmalig ein Weinbaumuseum gegründet – das „Mesmerhaus und Heilig-Geist-Torkel“. Doch das Museum bestand nur etwas mehr als 20 Jahre, da 1984 infolge von Kanalarbeiten das Haus als einsturzgefährdet eingestuft wurde und folglich das Museum geschlossen werden musste. Nachdem das Gebäude ersten Sicherungsmaßnahmen unterzogen wurde, kaufte Meersburg 1994 dem Land das Haus wieder ab. Seitdem bestand die Idee, abermals ein Museum zu eröffnen, die aber immer wieder verworfen wurde.

Funktion und Nutzung

Nachdem das Mesmerhaus zunächst als Stätte zur Weinproduktion diente, zeitgleich zum Teil als Wohnkomplex fungierte und zuletzt ein Museum beherbergte, wird nun seit 2010

³ URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Pfr%C3%BCnde>

durch die Firma Space4 wieder konkret an einem Konzept und der Umsetzung zur Errichtung des Weinmuseums „Vineum Bodensee – Haus für Wein, Kultur und Geschichte“ gearbeitet. Dabei müssen v. a. die denkmalpflegerische Umsetzbarkeit und baurechtliche Grundlagen berücksichtigt werden. Die Kosten belaufen sich derzeit auf 3,5 Mio. Euro, die gemeinsam vom Land als auch von Spendern zur Verfügung gestellt werden. Die derzeitige Planung sieht vor, das Weinmuseum samt funktionierenden Torkel im Erdgeschoss zu präsentieren, im Zwischengeschoss das Stadtarchiv unterzubringen, im Obergeschoss stadtbauliche Ausstellungen zu zeigen und im Dachgeschoss eine städtische Galerie als auch einen Saal für öffentliche Veranstaltungen einzurichten. Die Eröffnung des 600 m² großen Museums ist für den 29.07.2016 geplant.

Restaurierungsgeschichte

Im Erdgeschoss befand sich ehemals ein sog. „Türkenfass“, verziert mit orientalischen Figuren, von 1560, von der Insel Meinau kommend. Da dieses aber in einem schlechten Zustand gewesen ist, wurden die intakten Teile des Objektes aus konservatorischen Gründen ins Schloss Salem ausgelagert. Der mehr als 400 Jahre alte Weintorkel, zukünftige Hauptattraktion des Vineums, wird restauriert, wobei dessen Funktionstüchtigkeit zu musealen Vorführungszwecken angestrebt wird.

Die früheren Apartments sollen möglichst authentisch präsentiert werden, sodass der Deckenstuck nicht ergänzt wird und auch die verschiedenen, sichtbaren Tapetenreste belassen werden.

Problematiken und Sicherheitsvorgaben

Da das Mesmerhaus zu einem Museum ausgebaut wird, müssen bestimmte Brandschutzauflagen eingehalten werden. Deswegen mussten die Decken und Böden geöffnet und eine Schicht aus brandresistenten Schutzmatte eingelegt werden. Dadurch hat sich allerdings das Bodenniveau erhöht. Des Weiteren wurde zwar eine Brandschutztür im Erdgeschoss errichtet, die jedoch nur bedingt die Normen erfüllt. Die Feuerschutztüren sind sehr problematisch in Fachwerkhäusern einzubauen, da keine Abschottung der Wand möglich ist, die meist aus schnell brennbaren Materialien (wie hier Lehm und Holz) besteht. Der Haupteingang stellt den einzigen Fluchtweg dar. Daher wurde im Treppenhaus ein Sicherheitsüberdruckbereich installiert, der bei einem möglichen Brand einen Druck auf 60 Pascal aufbaut und damit den Rauch fern hält.

Um das zukünftige Museum auch benachteiligten Personen zugänglich zu machen, wurde ein Fahrstuhl neben dem Treppenhaus eingebaut. Dieser ist so klein, dass nur der Rollstuhlfahrer selbst ohne die Begleitperson hinein passt.

Durchgeführte Maßnahmen

Die Rückwand des Hauses ist die ehemalige Vorburgmauer aus dem 13. Jahrhundert. Man bemerkte dort Risse als auch eine Verformung im Mauerwerk. Daher wurde in den 1980er Jahren eine Notsanierung durchgeführt, die die Statik des Hauses wieder verbesserte.

Infolge der Bauarbeiten für das neue Museum wurde bemerkt, dass der Tragbalken in der „Torkelhalle“ durchgebrochen war. Dieser als auch einige beschädigte Wandträger und Dachbalken wurden mit Stahlstreifen in den Druck- und Zugzonen gesichert. Der Dachstuhl wurde von Zimmerleuten ertüchtigt. Die Kabel zur Stromversorgung wurden komprimiert im Flur verlegt.



Abb. 2: Weintorkel



Abb. 3: Balkenergänzung im Dachstuhl

Tag 3: 20.05.2016

St. Peter und Paul in Reichenau- Niederzell

Julia Dafler und Laura Glaubitz

Einleitung

Mit ca. 20-minütiger Verspätung erreichten wir die St. Peter und Paul Stiftskirche in Reichenau-Niederzell. Aufgrund unserer Verspätung blieb Frau Dr. Dörthe Jakobs vor Ort leider nicht viel Zeit mit uns auf einzelne Aspekte einzugehen.

Objektgeschichte

Die St. Peter und Paul Pfarrkirche in Reichenau-Niederzell ist eine 799 n. Chr. durch den Bischof Egino von Verona geweihte Kirche, welche jedoch später abgebrannt ist. Der heutige Bau, eine dreischiffige Basilika, stammt aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts. Der Dachstuhl wurde 1104 erbaut; 1134 wurde die Kirche fertiggestellt.

Die Wandmalereien wurden schon in der Entstehungszeit angefertigt. Nachträglich wurden im Chor Darstellungen im Stil der Renaissance und eine Rokoko-Ausstattung um 1750/60 ergänzt, welche teilweise die romanischen Malereien stark beschädigte (z.B. durch Hackspuren zur Verankerung des neuen Putzes). Im 18. Jahrhundert wurde auch die Höhe der Decke nach unten verändert, dadurch entstanden Beschneidungen der älteren Fassungen. Im Barock wurde eine „Romanisierung“ ausgeführt, mit welcher viel verändert und Malereien abgenommen wurden. Widersprüchlicher Weise entstanden zur selben Zeit im Deckenstück neue Malereien. 2001 wurde die Kirche in das UNESCO-Weltkulturerbe aufgenommen.

Funktion und Nutzung

Saisonal geänderte Öffnungszeiten (Sommer: 09:00 - 17:00Uhr) sind dem Besucheraufkommen angepasst. Zudem steht die Kapelle der Kirche außer montags stundenweise für Gebete zur Verfügung.

Restaurierungsgeschichte

Die letzten Untersuchungen fanden in den 1970er Jahren statt. Es wurde ein romanischer Fußboden entdeckt und freigelegt, auf welchen jedoch dann die barocken Kirchenbänke gestellt wurden. In den Chorschranken fanden Steinrestaurierungen und schon um 1900 mechanische Freilegungen der Wandbilder statt. Diese führten allerdings zu einer Unkenntlichmachung der Wandmalerei. In diesen Maßnahmen ist weiter kein Leitfaden erkennbar. 1977 wurden Mörtelpartien gesichert und gereinigt. Weitere Reinigungsmaßnahmen und damit in Verbindung eine Abnahme der Lasuren über den Wandmalereien wurden 2001 durchgeführt. Es findet eine stetige Kontrolle des vorhandenen Inventars statt.

Problematik/ Sicherheitsangaben

In der Kirche hängen mehrere Schilder mit dem Hinweis, alle Türen geschlossen zu halten. Dies dient u. a. dazu gerade bei größeren Besuchergruppen starke klimatische Schwankungen und daraus resultierende Schäden einzuschränken.

Es stehen Fachkräfte jeder „Disziplin“ (für Wand, Stein, Holz, Klima usw.) zur Verfügung, sodass bei Schwierigkeiten ein enger Austausch und eine gute Beratung stattfinden können.

Ausgestattet ist die Kirche mit vielen einfachverglasten, in Blei gefassten Butzenscheibenfenstern, durch die sehr viel Licht und somit auch Wärme und UV-Strahlung einfallen können. UV-Schutzfolien sind nicht angebracht.

Kritisch ist besonders die Nähe der Kirche zum Bodensee, sodass Probleme mit dem Grundwasser möglich sind und im Extremfall eine Überflutungsgefahr besteht. Das allgemein feuchte Klima der Umgebungsluft kann durch das hohe Besucheraufkommen in den Innenraum gelangen und auch zu Veränderungen am Material im Innenraum führen. Der Kirchenbau steht sehr frei auf der Reichenau-Insel, sodass weder Bäume noch Häuser als „Wetterschutz“ dienen und wohl auch keine Drainage zur Wasserableitung vorhanden ist.

Vor dem Chor gibt es eine Warmluftheizung im Fußboden. Die ausgestoßene Warmluft kann in der näheren Umgebung besonders bei der hölzernen Ausstattung zu Klimaschäden führen.

Auf durchgeführte Maßnahmen zur Konservierung und Restaurierung wurde leider nicht näher eingegangen und auch in anderen Quellen ist kaum etwas darüber zu finden.

St. Georg Reichenau

Meike Büttner und Hsiao-Hsuan Chao

Objektgeschichte

Die Stiftskirche St. Georg in Oberzell ist eine dreischiffige Basilika aus dem 10. Jahrhundert. Ihre Wandmalereien gelten als frühester erhaltener Zyklus nördlich der Alpen.⁴ Die Gründung wird auf den Abt Hatto (888 - 913 n. Chr.) zurückgeführt. Die Malereien im Langhaus werden allerdings in die zweite Hälfte des 10. Jhd. datiert. Dementsprechend handelt es sich dabei nicht um eine Freskotechnik (Malerei in feuchten Putz). Der Zyklus beginnt in der West-Ecke der Nordwand und endet in der West-Ecke der Südwand. Dargestellt sind Wunderszenen aus dem Leben Christi.

Eine Übermalung im 14. Jh. passte die romanischen Malereien dem Geschmack der damaligen Zeit an. Ab dem 17. Jh. erfolgten mehrere Umgestaltungen der Kirche, wie z. B. die Malerei in der Westapsis und eine umfassende Barockisierung.⁵

Im Jahr 2000 wurde die Klosterinsel Reichenau, inklusive die Georgskirche, in die UNESCO-Welterbeliste aufgenommen.

⁴ Landesamt für Denkmalpflege Stuttgart[Hrsg.]: UNESCO- Welterbe, Klosterinsel Reichenau in Baden-Württemberg, Stuttgart 2013, S.50

⁵ Landesamt für Denkmalpflege Stuttgart[Hrsg.]: UNESCO- Welterbe, Klosterinsel Reichenau in Baden-Württemberg, Stuttgart 2013, S. 54-55

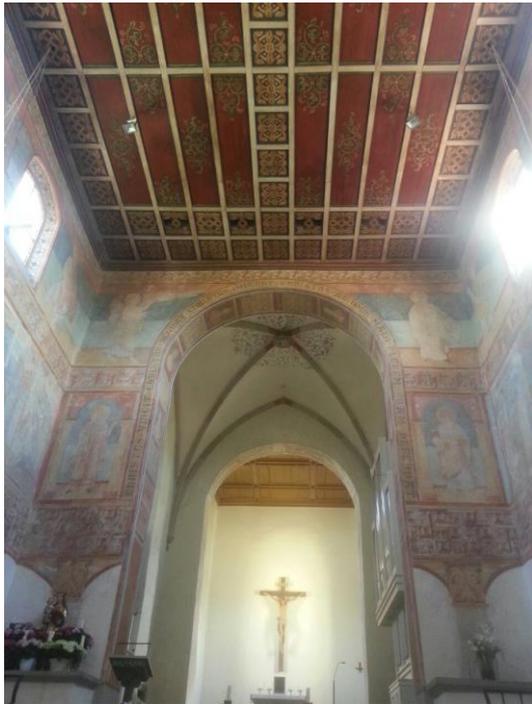


Abb. 1: Innenansicht der St. Gerog Kirche.



Abb. 2: St. Gerog Kirche von der Süd-Seite

Funktion und Nutzung

Aus konservatorischen Gründen wird die Kirche heutzutage nicht mehr in ihrer ursprünglichen Funktion benutzt. Jedoch finden ab und an noch Hochzeiten in der Kirche statt. Zurzeit ist die Georgskirche nur saisonal geöffnet und Besichtigungen sind nur als Gruppe möglich.

Restaurierungsgeschichte

Eine nicht fachgerechte Freilegung 1879 beschädigte die Malereien stark und entfernte die pastosen Malschichten, wie z. B. Lichter. Dabei gingen auch die Übermalungen des 14. Jahrhunderts verloren. Die erste umfassende Untersuchung erfolgte 1980 vom Denkmalamt Baden-Württemberg. Es wurden Rasterkartierungen zum Bestand und Zustand angelegt. Es erfolgte eine umfassende Konservierungsmaßnahme mit anschließendem Wartungskonzept. Eine Restaurierungsmaßnahme von 1895 verdeckte die reduzierte Malerei mit bemalten Tapeten, auf denen der Zyklus abgebildet war. Diese Tapeten wurden allerdings in den 1920ern bereits wieder entfernt und sämtliche Malereien auf den reduzierten Zustand des Zyklus angepasst.⁶ Während des zweiten Weltkrieges wurden die Tapeten verbrannt und sind nicht mehr erhalten.

⁶ Landesamt für Denkmalpflege Stuttgart[Hrsg.]: UNESCO- Welterbe, Klosterinsel Reichenau in Baden-Württemberg, Stuttgart 2013, S.59

Problematik und Sicherheitsvorgaben

Das größte Problem in St. Georg ist das Verhältnis vom Innen- zum Außenklima. Das Außenklima ist durch den Bodensee sehr feucht und dringt u. a. durch geöffnete Türen und eine hohe Besucheranzahl in den kühlen Kirchenraum, wodurch sich Kondenswasser an den Wänden niederschlägt. Diese Problematik führte zur Schimmelbildung an der nördlichen Wand und veranlasste 2003 eine erneute Reinigung und Konservierung. Seitdem wird die Be- und Entlüftung automatisch gesteuert und die Besucherzahl auf ein Minimum begrenzt.⁷ Ein weiteres Problem ist die Lichtbeständigkeit der Wandmaleroberfläche. An der Nordwand ist die Materialermüdung durch Sonnenstrahlung im Vergleich zur Südwand deutlich stärker.

Durchgeführte Maßnahmen

Seit 1980 besteht eine andauernde Messung des Innen- und Außenklimas, sowie des Nahfeldklimas und der Oberflächentemperatur an den Wandmalereien. Im Jahr 2012 wurde eine große Renovierungsphase in der Kirche begonnen, wie z.B. neuer Putz an der Außenfassade, die Reparatur der Dächer und ebenfalls das Erbauen des Wasserableitsystems.⁸ Momentan sind ca. 160 Sensoren an den Wandmaleroberflächen angebracht, um die Temperatur, die direkt an der Wandmaleroberfläche wirkt, zu messen und zu beobachten. Da die Klimaschwankung durch das häufige Öffnen der Tür verursacht wird, wurde die Zahl der Besucher beschränkt. Besichtigungen sind nur für Gruppen mit vorher vereinbartem Termin möglich. Um das Raumklima zu verbessern und die Temperaturschwankung zu minimieren, wurden Sitzheizungen unter den Sitzbänken installiert. Zudem wurde eine Abluft-Anlage an der Decke eingebaut.⁹

Zukünftige Maßnahmen

Ein aktuelles Projekt befasst sich mit dem kritischen Klima der Krypta. Noch in diesem Sommer wird es dort eine Konservierungsmaßnahme geben. Außerdem sollen eine ständige Kontrolle der Materialien der bemalten Oberfläche und ein konservatorisches Konzept, wie z.B. UV-Folie an die Fenster anbringen, zur Erhaltung des klimatischen Zustands entwickelt werden.

⁷ Ebenda S. 62- 64

⁸ Ebenda S. 52

⁹ Ebenda S. 62- 64