

3 | 2020
49. Jahrgang

Denkmalpflege in Baden-Württemberg

NACHRICHTENBLATT DER LANDESDENKMALPFLEGE



Baden-Württemberg

LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU



Das Feldsiechenhaus in Gaildorf diente einstmals der Absonderung ansteckender Kranker. Foto: RPS-LAD, Martin Hahn.

Denkmalpflege in Baden-Württemberg

NACHRICHTENBLATT
DER LANDESDENKMALPFLEGE

3/2020 49. Jahrgang

Herausgeber: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Berliner Straße 12, 73728 Esslingen a. N. gefördert vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg – Oberste Denkmalschutzbehörde.

Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Präsident des Landesamtes für Denkmalpflege Prof. Dr. Claus Wolf

Schriftleitung: Dr. Irene Plein

Stellvertretende Schriftleitung: Grit Grafe

Redaktionsausschuss:

Dr. Dieter Büchner, Dr. Andreas Haasis-Berner, Daniel Keller, Dr. Melanie Mertens, Dr. Oliver Nelle, Karin Schinken, Dr. Anne-Christin Schöne, Susann Seyfert, Dr. André Spatzier

Produktion:

Verlagsbüro Wais & Partner, Stuttgart

Lektorat: André Wais / Annine Fuchs

Gestaltung und Herstellung:

Hans-Jürgen Trinkner, Rainer Maucher

Druck: Offizin Scheufele, Stuttgart

Postverlagsort: 70178 Stuttgart

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Auflage: 29 500



Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Landesamtes für Denkmalpflege. Quellenangaben und die Überlassung von zwei Belegexemplaren an die Schriftleitung sind erforderlich.

Inhalt

- 137 Editorial
- 138 Die Krankensiedlung Ziegelklinge in Stuttgart
Eine Innovation der 1920er Jahre für Tuberkulosekranke und ihre Familien
Inken Gaukel/Angelika Reiff
- 146 Dem Kurgast zum Wohle und zur Erholung
Der Terrassengarten des Sanatoriums St. Blasien – Voruntersuchungen zur Sanierung
Volkmar Eidloth/Petra Martin/Karin Schinken
- 153 Symbole ihrer Zeit
Architektonische Relikte des Tankstellenbaus von den Anfängen bis in die 1950er Jahre in Baden-Württemberg
Franz Arlart
- 160 „...Denn nun geht es nach der Mühle“
Die Drehers- und die Kochlinsmühle am Neckar in Rottweil
Stefan King
- 165 Hunderte Köhler, Tausende Meiler
Relikte der Holzkohleproduktion in der Kulturlandschaft
Ralf Hesse/Oliver Nelle
- 172 „Viel Gemeingeist und Liebe wurzelt in den Bürgerherzen“
Die Instandsetzung der Gottesackerkapelle auf dem Crailsheimer Ehrenfriedhof
Folker Förtsch/Jan Hofacker/Karin Krüger/Helga Steiger
- 178 Nationaltheater Mannheim
Anmerkungen zur bauzeitlichen Farbgestaltung der Innenräume
Julia Feldtkeller
- 184 Das älteste Gebäude Wertheims
Zur bauhistorischen Untersuchung und Restaurierung der „Münze“
Markus Nummerger/Karsten Preßler
- 192 Die badischen Rheinbrücken – Teil 2
Vor 75 Jahren: Die Zerstörung der Brücken zwischen Maxdorf und Mannheim
Ulrich Boeyng
- 198 Ausdauer lohnt sich
Die Rettung eines ehemaligen Rebmannhauses in Sipplingen
Martina Goerlich
- 204 Die Wartung der Chorfenster von St. Dionys in Esslingen
Erfahrungen und Herausforderungen
Peter Berkenkopf/Dunja Kielmann/Melanie Rager
- 211 Denkmalporträt
Schutz vor Ansteckung anno 1887
Das Isolierkrankenhaus in Tübingen
Sabine Kraume-Probst
- 212 Denkmalporträt
Schutz vor Ansteckung anno 1531
Das Feldsiechenhaus in Gaildorf
Martin Hahn
- 213 Mitteilungen
- 217 Personalien

Bankverbindung:
Landesoberkasse Baden-Württemberg,
Baden-Württembergische Bank Karlsruhe,
IBAN DE02 6005 0101 7495 5301 02
BIC SOLADEST600.
Verwendungszweck:
Öffentlichkeitsarbeit Kz 8705171264618.

Wenn Sie eine Spendenbescheinigung wünschen,
bitte Name und Anschrift angeben.

Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der
Denkmalstiftung Baden-Württemberg
bei. Sie ist auch kostenlos bei der
Geschäftsstelle der Denkmalstiftung
Baden-Württemberg, Charlottenplatz 17,
70173 Stuttgart, erhältlich.

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

das Feldsiechenhaus von Gaildorf, die Krankensiedlung Ziegelklinge, das Tübinger Isolierkrankenhaus und der Kurgarten von St. Blasien sind vier Kulturdenkmale, die in der vorliegenden Ausgabe des Nachrichtenblattes der Landesdenkmalpflege Baden-Württemberg vorgestellt werden und stellvertretend für viele andere vom Umgang mit hochinfektiösen Erkrankten in der Vergangenheit Zeugnis ablegen.

Dieser unterscheidet sich in seinem Grundsatz zunächst nicht von den aktuellen Maßnahmen der Separierung und späteren Rehabilitation der Patienten, obwohl wir heute zweifellos über ungleich bessere medizinische Methoden und Kenntnisse verfügen, um Infektionen zu verhindern und zu heilen. Ebenso wie Seuchenzüge eine historische Konstante und im Zuge des Zivilisationsprozesses stete Begleiter der menschlichen Gemeinschaften sind, ist es auch deren Auseinandersetzung mit Epidemien und Pandemien.

In unzähligen schriftlichen Quellen wird die Bedrohung durch tödliche Infektionskrankheiten geschildert, und der berechtigte Schrecken davor hat sich so im kollektiven Unterbewusstsein verankert. Ähnliches gilt für Zeugnisse der Sachkultur einschließlich der bildenden Kunst. Im Gegensatz zu den literarischen Quellen rufen diese Bauwerke, Kunstwerke und Artefakte allein durch ihre physische Präsenz aber eine unmittelbarere Erfahrung beim Betrachten, Besichtigen oder Berühren hervor. So werden Gebäude wie Siechenhäuser, Spitäler, Sanatorien und Kurbäder fast automatisch zu Mahn- und Erinnerungsorten, zu Denkmälern im echten Sinne des Wortes. Ob diese allerdings eher zu einer von Vernunft gesteuerten Gelassenheit angesichts der aktuellen Bedrohung durch das Coronavirus auffordern, oder das Nachdenken über sie vielmehr tiefverwurzelte Urängste triggert, sei dahingestellt. Es sind weniger bequeme Denkmale, so viel ist sicher.

Es ist der gesetzliche Auftrag der Landesdenkmalpflege, sich unabhängig von dergleichen Wertungen, unabhängig von der ästhetischen Qualität, von der historischen Bedeutung oder emotionalen Bezügen, aber auch unabhängig von äußeren Einflüssen um den Erhalt, die Pflege und die Erforschung aller Kulturdenkmale zu kümmern. Dieser Verpflichtung kommt das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart auch während der gegenwärtigen Corona-Pandemie, im Rahmen der jeweiligen Verordnungen, ungebrochen nach. So weit wie möglich wurden und werden Ortstermine wahrgenommen, Stellung-



nahmen verfasst, Denkmaleigenschaften überprüft, Förderanträge bearbeitet und Förderungen gewährt. Das archäologische Grabungswesen, im Vorfeld von Baumaßnahmen auf historischem Grund unverzichtbar, ruhte zu keiner Zeit. Auch in den Restaurierungswerkstätten, in den Forschungsgruppen, im Publikationswesen und der Verwaltung wurde, teils im Schichtdienst, teils im Home Office, durchgehend weitergearbeitet. Nur öffentliche Veranstaltungen mit Publikum konnten und können bis auf Weiteres nicht stattfinden und werden so weit wie möglich in den virtuellen Raum verlegt. Dies gilt bedauerlicherweise auch für den Tag des offenen Denkmals 2020, der traditionell am zweiten Sonntag im September begangen wird. Der Charme dieses zentralen Denkmalfestes besteht vor allem darin, dass im Alltag unzugängliche, oft unbekannte und in Privateigentum befindliche Kulturdenkmale für wenige Stunden von der Öffentlichkeit besichtigt werden können. An diesem Tag treffen sich Tausende von Denkmalbegeisterten auf engstem Raum – ein nicht kalkulierbares Risiko in Zeiten einer sich schnell verbreitenden letalen Krankheit, gegen die es bislang weder eine durchgehend wirksame Therapie noch einen Impfstoff gibt. Es bleibt zu hoffen, dass die Rahmenbedingungen im kommenden Jahr es erlauben werden, den Tag des offenen Denkmals wie gewohnt zu feiern, und auch auf diese Weise die Bedeutung des kulturellen Erbes weiterhin im öffentlichen Bewusstsein verankert bleibt. Hierzu mag auch dieses aktuelle Heft der „Denkmalpflege in Baden-Württemberg“ beitragen, bei dessen Lektüre ich Ihnen viel Vergnügen wünsche.

Prof. Dr. Claus Wolf

Präsident des Landesamtes für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart



Die Krankensiedlung Ziegelklinge in Stuttgart

Eine Innovation der 1920er Jahre für Tuberkulosekranke und ihre Familien

Nach dem Ersten Weltkrieg war laut den statistischen Erhebungen Tuberkulose die gefährlichste Infektionskrankheit mit Todesfolge in Stuttgart. Der Erreger dieser langwierigen und unheilbaren Krankheit verbreitete sich schnell. Die Krankenhäuser zeigten sich mit der Betreuung der Patienten überlastet und die Stadtwohnungen der meisten Kranken erfüllten nicht die hygienischen Bedingungen, die für eine häusliche Pflege erforderlich waren. Auf Initiative der Württembergischen Landesversicherungsanstalt plante das Stuttgarter Hochbauamt am Stadtrand Stuttgarts eine Siedlung speziell für Tuberkulosekranke, bestehend aus fünf dreigeschossigen Reihenhauszeilen in Flachdachbauweise. Zeitgleich zu der Unterstützung der Experimentalbauten der Ausstellung „Die Wohnung“ des Deutschen Werkbundes am Weißenhof initiierte das städtische Hochbauamt mit diesem Wohnquartier eine Siedlung in der Haltung des Neuen Bauens in Stuttgart.

Inken Gaukel/Angelika Reiff

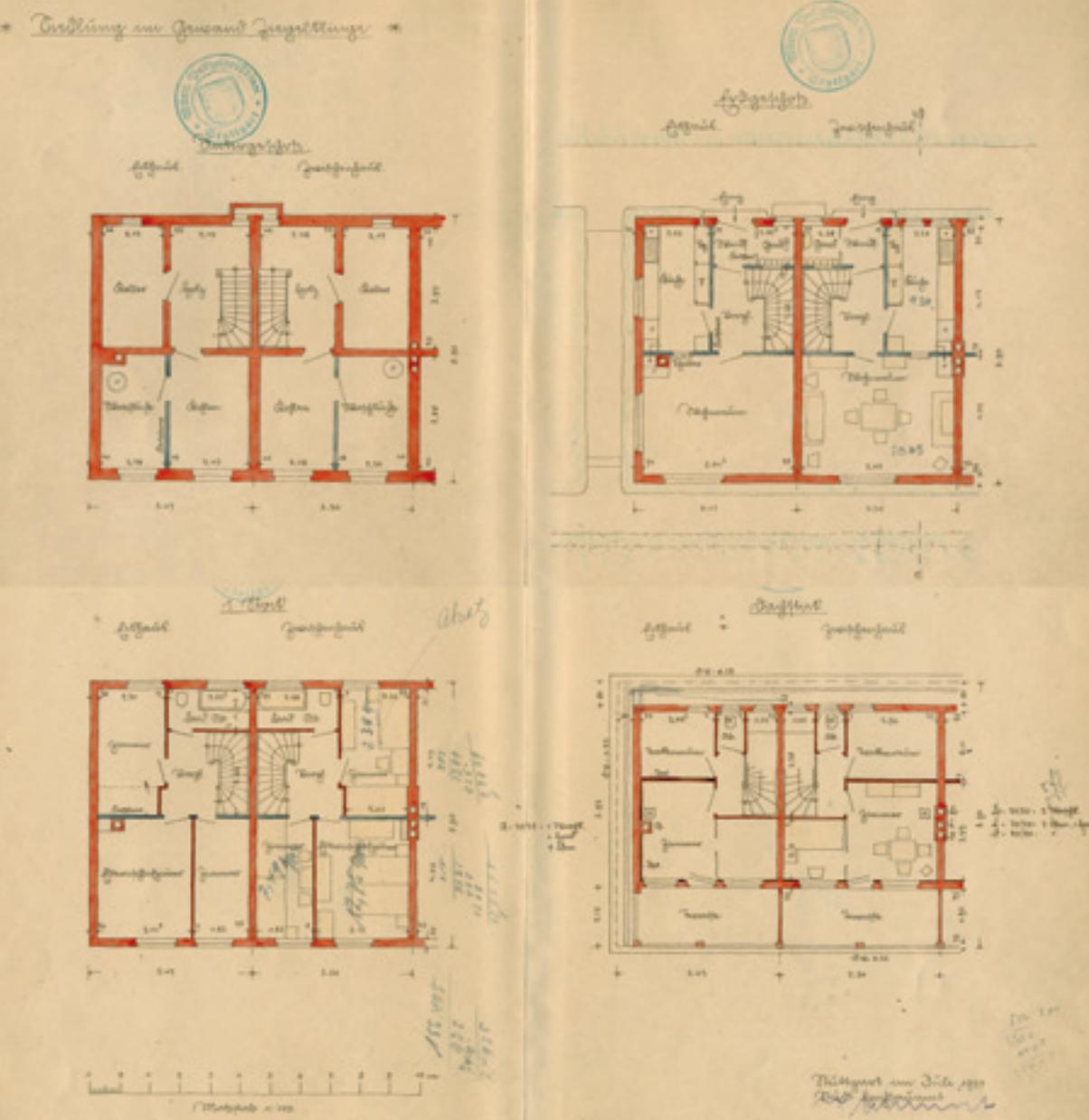
Der Clou

Nachdem auch heute wieder über Ansteckungsgefahr und Quarantäne diskutiert wird, soll der erste Blick dem damals ungewöhnlichen Grundrisskonzept der einzelnen Reihenhäuser gelten. Zunächst folgt die Aufteilung der Häuser bekannten Mustern: Im Erdgeschoss befinden sich ein Windfang mit Garderobe, eine großzügige Küche und auf Hausbreite ein Wohn-Ess-Zimmer; im Obergeschoss ein Elternschlafzimmer, zwei Kinderzimmer und ein Bad. Die Besonderheit des Konzepts, von der damaligen Tagespresse als „Clou“ bezeichnet, findet sich im Dachgeschoss in Form eines Zimmers auf Hausbreite, verbunden mit einer Dachterrasse. Dieses Zimmer, auch „Tagesraum für den Kranken“ genannt, ist fast eine eigene kleine Wohnung mit großer Terrasse. Es wird ergänzt durch ein zusätzliches WC auf derselben Ebene und ist von den Abläufen der eigentlichen Wohnung getrennt. Die Idee dahinter war die Integration des Kranken in die Familie bei gleichzeitigem Schutz, was nach den Erkenntnissen der Zeit die Heilung beförderte, die Allgemeinheit von Kosten entlastete und planmäßig sogar Heimarbeit ermöglichen sollte (Abb. 1). Zur Rohbaufertigstellung erschien am 11. Oktober 1928 im Stuttgarter Neuen Tagblatt ein ausführlicher Artikel, der einige spezielle Aspekte der Häuser erläuterte: die mas-

sive Ausführung der Gebäude mit Feifel-Mauerwerk für einen guten Schall- und Wärmeschutz; einen zentralen Kachelofen, der das Erdgeschoss direkt beheizt und die oberen Etagen mit einer Warmluftheizung versorgt; eine eingemauerte Badewanne, deren Ausführung Schmutzwinkel und damit Infektionsherde vermeidet und die ungewöhnliche Kombination von Klappläden und Rolljalousien im Wohnzimmer.

Die Entstehungsgeschichte

Bereits im Mai 1926 behandelte die Bauabteilung des Stuttgarter Gemeinderates den Wunsch der Landesversicherungsanstalt Württemberg, spezielle Wohnungen für Tuberkulosekranke mit städtischen Mitteln zu errichten. Grundlage für den Antrag war das Anfang 1925 beschlossene Wohnbauprogramm, in dessen Rahmen die Stadt Stuttgart zur Bekämpfung der Wohnungsnot in den Jahren 1925/26 insgesamt 2000 Wohneinheiten mit einem Volumen von 8,6 Millionen Reichsmark errichten oder fördern wollte. Allerdings waren im Mai 1926 erst gut 1400 Wohnungen konkret geplant oder im Bau. Damit eröffnete sich die Möglichkeit für die Förderung weiterer Projekte. Das berühmteste Vorhaben, das nachträglich vom Wohnbauprogramm profitierte, ist die Werksiedlung am Weißenhof. Ende Juli



1 Grundrisse der Planung des Städtischen Hochbauamtes vom Juli 1927.

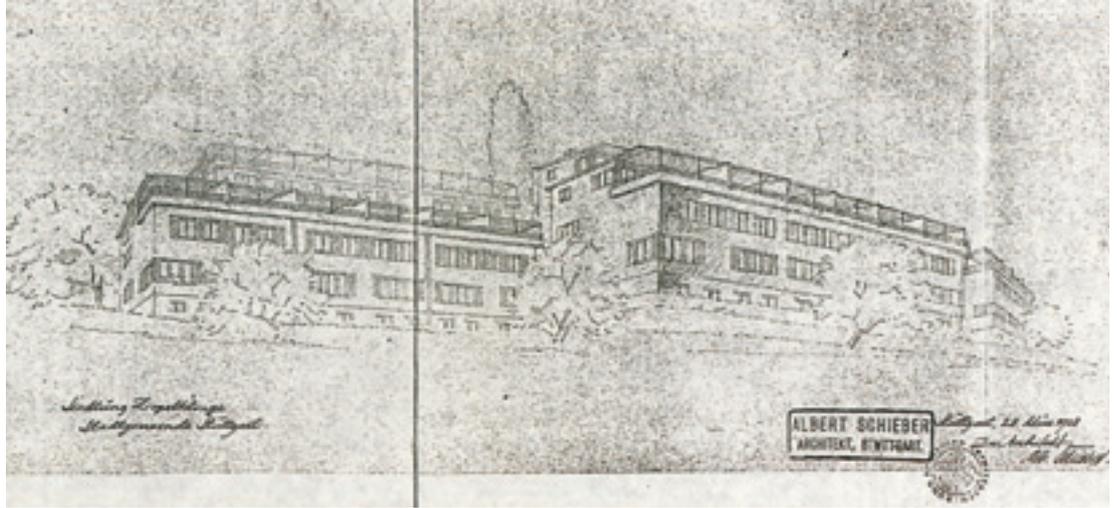
1926 beschloss der Gemeinderat die Förderung der Weißenhofsiedlung, weshalb die Gebäude nach Ausstellungsende von der Stadt als Mietwohnungen bewirtschaftet wurden.

Die Suche nach einem Grundstück für die Wohnungen für Tuberkulosekranke führte bereits im Sommer 1926 zu dem Vorschlag, das Gelände an der Ziegelklinge in Heschach, einen nach Südosten orientierten Steilhang in Waldnähe, zu verwenden. Die Baukosten für diese Sonderwohnform in schwierigem Gelände wurden vom Städtischen Hochbauamt von vornherein höher beziffert, als für die Standardwohnungen kalkuliert, nämlich mit 400 000 Reichsmark für 25 Einheiten. Zunächst konnte keine Förderung für den Bau durchgesetzt werden. Erst nach der Abrechnung des Wohnbauprogramms im Frühjahr 1928 und der Feststellung eines Überschusses erhielt das Projekt einen Zuschuss von 115 000 Reichsmark. Die restliche Bau-summe wurde von der Landesversicherungsanstalt Württemberg, durch Darlehen der Wohnungskreditanstalt und der Ortskrankenkasse erbracht.

Das Städtische Hochbauamt begann umgehend mit den Planungen und reichte am 22. Juli 1927 ein

Baugesuch für 26 Reihenhäuser, aufgeteilt in fünf Zeilen ein. Eine Befreiung für die Unterschreitung der Abstandsflächen hielten die Planer wegen der Ausführung mit „ebenem“ Dach statt des baurechtlich zulässigen Satteldaches für unproblematisch, zumal die Gebäudezeilen am steilen Hang gestaffelt platziert waren (Abb. 3). Von städtischer Seite wurde das Bauvorhaben genehmigt, allerdings legten acht von zehn Nachbarn Widerspruch ein, da sie die Ansteckungsgefahr und einen Wertverlust ihrer Grundstücke und Häuser fürchteten. Auch ein Vororttermin konnte die Bedenken nicht zerstreuen, sieben Nachbarn hielten ihre Einwendungen aufrecht. Im November 1927 trug der Amtsarzt sein Gutachten dem Bezirksbeirat vor und wies darin nach, dass die Ansteckungsgefahr nicht größer sei als in einer Stadt-wohnung. Damit galten die Bedenken als zurückgewiesen. Die Frage einer eventuellen Wertminderung wurde als baurechtlich nicht relevant erachtet und die Planung nach eingehender Diskussion einstimmig beschlossen. Dennoch dauerte die Erteilung der Baugenehmigung noch bis Ende Februar 1928.

2 Perspektivische Ansicht der Architekten Schieber und Schleicher, März 1928.

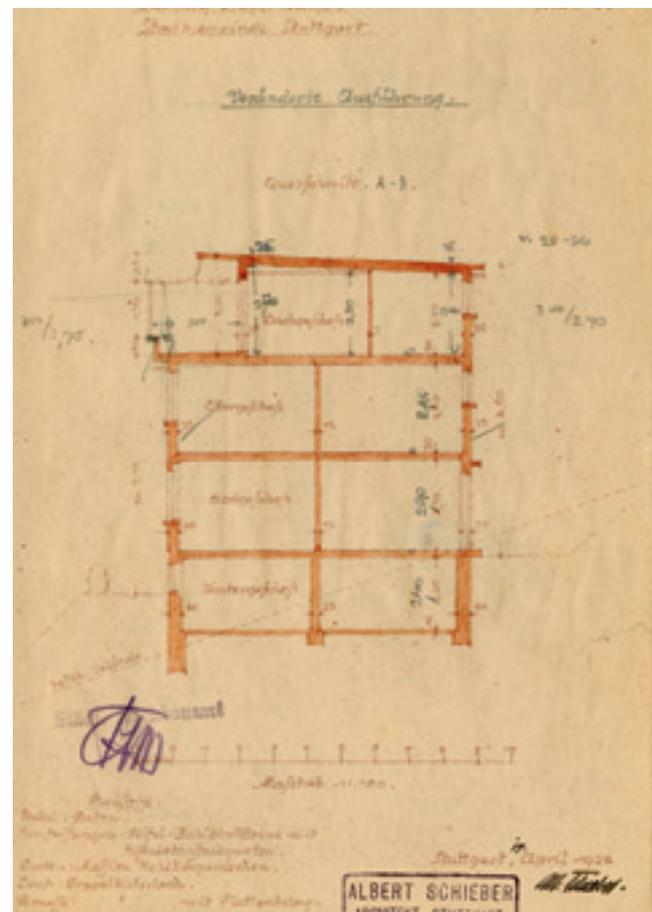
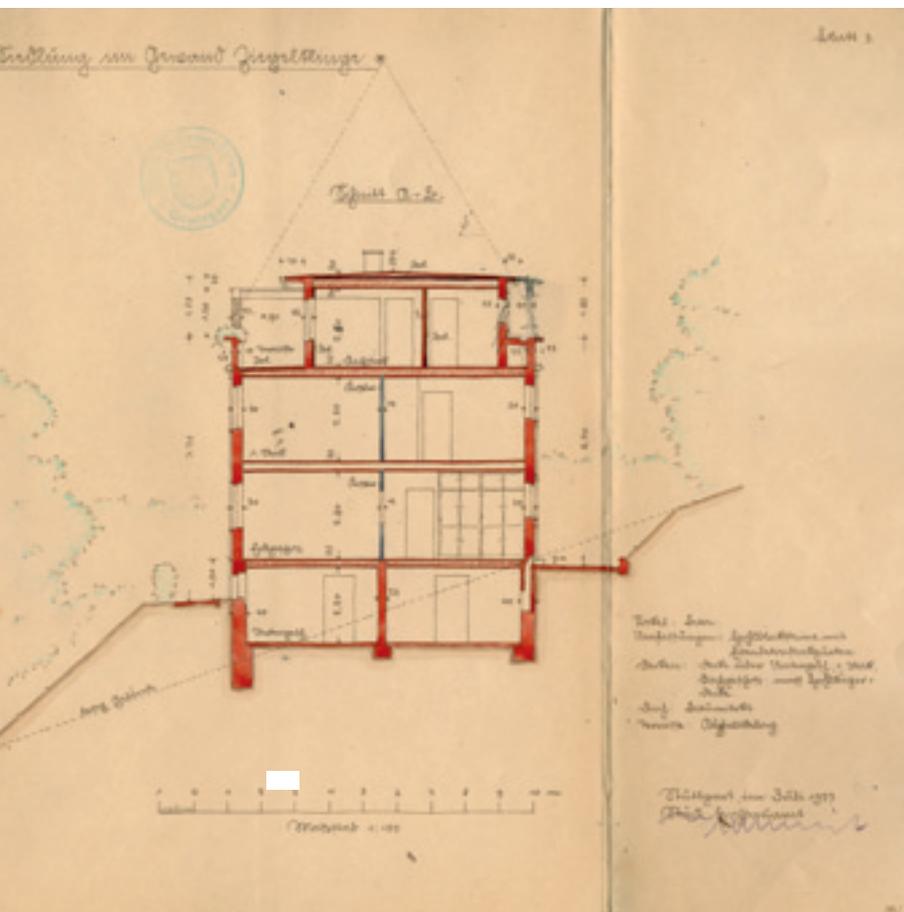


Ausführungsplanung durch freie Architekten

Anfang März 1928 wurde die Ausführung der geplanten Siedlung entsprechend der genehmigten Pläne an die Architekten Ernst Schleicher und Albert Schieber, beide Mitglieder des Deutschen Werkbundes, vergeben. Der Gemeinderatsbeschluss verwies ausdrücklich auf die bereits geleistete Vorarbeit des Hochbauamtes, die das Honorar reduzierte. Noch im März 1928 begann die weitere Planungsarbeit. Zuerst reichten die Architekten ein Umbaugesuch für das vorhandene Gartenhaus, 1904 von den Gebrüdern Kärn errichtet, zur Schwesternstation für die gesamte Siedlung ein. Ende April 1928 war ein Änderungsbaugesuch für die Reihenhäuser fertig. Die neuen Architekten hatten den Entwurf an etlichen Stellen

überarbeitet. Auffällig ist die Veränderung im obersten Geschoss: Ursprünglich war es allseitig gegenüber dem Hausgrund zurückversetzt, in der neuen Planung lagen die Außenwände an der Eingangsseite und an den Stirnseiten auf den Wänden der darunter liegenden Etagen, was den Baukörper vereinheitlichte. Dafür wurde die Brüstung der Dachterrasse nach außen geschoben und die Terrasse betont (Abb. 2; 3). Dieses Detail stieß auf Ablehnung und musste zurückgenommen werden. Außerdem erhielten die Stirnseiten zusätzliche Fenster, die auf der Eingangsseite entfielen, was die Eingangsseite mit einer durchgehenden Wandfläche zu den Ecken hin beruhigte. Die Übereckfenster an den Reihenendhäusern blieben erhalten, wurden aber noch entschiedener ausgeführt. Ein weiterer Eingriff fand durch die Drehung der Treppe statt, was bergseitig zu einer Verklei-

3 Schnitte des ersten Entwurfs und der Überarbeitung vom April 1928.





nerung des Untergeschosses und damit zu einer Kostenreduzierung führte (Abb. 1; 10)

Am 22. Mai 1928 erging die Baugenehmigung für das Untergeschoss, nach der ausdrücklich gewünschten Korrektur der Dachterrassenausführung am 5. Juni 1928 dann die gesamte Freigabe. Trotz der extremen Hanglage gelang es, den Rohbau Anfang Oktober 1928 fertigzustellen.

Ernst Schleicher reichte noch im September 1928 ein „Baugesuch über die Herstellung von Zufahrten, Gängen und Einfriedigungen“ ein. Neben den aufwändigen Treppenanlagen, welche die Siedlung von der Talseite her erschließen, wurden im terrassierten Gelände auch Gemeinschaftsflächen wie Wäschetrockenplätze und Bereiche zum Ausklopfen von Teppichen eingerichtet. Dazwischen lagen stark geböschte Rasenflächen mit einzelnen Bäumen.

Der weitere Ausbau ging schnell, sodass noch vor Weihnachten 1928 die Schlusskontrolle durch das Baurechtsamt erfolgte und der Gemeinderat im Januar 1929 eine Besichtigung der fertigen Häuser auf der Tagesordnung hatte (Abb. 4; 6).

Die Nutzung

Die Wohnungen wurden zum 1. Februar 1929 vermietet. Allerdings ließen sich nur 21 Familien finden, die allen Kriterien entsprachen: Das an offener, also ansteckender Tuberkulose erkrankte Familienmitglied musste bei der Landesversicherungsanstalt Württemberg versichert sein, und die kinderreiche Familie sollte aus dem Kreis der Kriegsbeschädigten stammen. Die fünf weiteren Wohnungen gingen an weniger kinderreiche Familien, allerdings mit dem Vorbehalt einer Kündigung falls sich passendere Mieter finden ließen. Im April kontrollierten Mitglieder des Gemeinderates und Ärzte des Gesundheitsamtes die Wohnverhältnisse und stellten einige Mängel und Lücken in der Ausstattung fest. So mussten beispielsweise Schäden im Belag ausgebessert werden, um die erforderliche Hygiene durchsetzen zu können. Außerdem fehlten noch Liegestühle für die Luftkuren auf den Dachterrassen, etliche Betten und einheitliche Verschattungsmöglichkeiten für die Terrassen. Auf die

ursprünglich geplanten Markisen wurde zugunsten günstigerer Vorhänge verzichtet.

1932 schlug der Stadtarzt vor, ein Reihenhaus als Ledigenheim für junge Frauen mit offener Tuberkulose zu nutzen, da diese oft als Untermieterinnen wohnten und so ein großes Infektionsrisiko darstellten. Im Frühjahr 1933 startete das auf ein Jahr angelegte Experiment. Gleichzeitig wurde der Kreis der Wohnberechtigten erweitert, da sich immer noch nicht genügend interessierte Familien finden ließen, die alle Kriterien erfüllten. Zunächst wurden Kranke mit geschlossener (abgekapselte Infektionsherde) Tuberkulose zugelassen, dann auch anderweitig Versicherte und schließlich schrieb man die Wohnungen im Amtsblatt der Stadt Stuttgart zur freien Vermietung aus. Ab 1934 wandelte sich die „Krankensiedlung“ Ziegelklinge zu einer Siedlung mit gesunden Bewohnern. Das Experiment war gescheitert.

Die Resonanz

„Die Bauzeitung“ begann im August 1929 ihre Sonderseiten zu „Das neue Stuttgart“ mit der Tuberkulose-Siedlung. Der Autor verwies auf die Erstmaligkeit einer solchen Siedlung sowie auf die bautechnischen Besonderheiten und die kurze Bauzeit von nur sechs Monaten. Als Architekten wurden Schleicher und Schieber in Gemeinschaft mit dem Städtischen Hochbauamt genannt. Im Dezember 1929 druckte auch die Berliner Architekturzeitschrift „Der Neubau“ einen Artikel ab und nannte entgegen späteren Veröffentlichungen ausschließlich Baurat Cloos als Architekt. Das ist deshalb erwähnenswert, weil die Siedlung heute als Werk von Albert Schieber und Ernst Schleicher bekannt ist. Im Februar 1933 veröffentlichte Richard Döcker in der internationalen Monatsschrift „die neue Stadt“ einen umfangreichen Artikel mit dem Titel „Stuttgart – die schöne und moderne Stadt“. Neben eigenen Bauten, dem Heselacher Hallenbad und dem Tagblatt-Turmhaus zeigte er die Tuberkulose-Siedlung als gelungenes Beispiel für das Neue Bauen. Wichtiges Kriterium für ihn war, dass sich die Bauten ideal in die Stuttgarter Topografie einfügten und modernen Grundsätzen folgten.

4 Talseite der Reihenhauszeilen, Frühjahr 1929.

5 Talseite der Reihenhauszeilen, Frühjahr 2019.



6 Siedlung Ziegelklinge von Südosten, um 1930.

7 Siedlung Ziegelklinge von Süden, 2020.

Die Siedlung Ziegelklinge erfüllte sowohl mit den Dachterrassen als auch mit der Baukörperanordnung den von Döcker propagierten Terrassentyp, vgl. Artikel zu Richard Döcker im Nachrichtenblatt 1/2020 (Abb. 6; 7).

Die Gründe für das Scheitern

Die walddnahe Lage der Siedlung am Steilhang sorgte zwar für ein gutes Klima, erschwerte den lungenkranken Bewohnern aber den Zugang. Der Weg von der Straßenbahnhaltestelle bis zur Siedlung und die Treppenanlagen innerhalb der Siedlung waren kaum zu bewältigen. Ebenso erleichterte die Verteilung der Wohnung auf drei Ebenen zwar die Trennung von gesunden und kranken Familienmitgliedern, wurde von den damaligen Bewohnern aber als unpraktisch beurteilt. Das Woh-

nen in der Krankensiedlung, die schnell den Namen Hustenburg bekam, stigmatisierte auch die gesunden Bewohner. So gab es Schwierigkeiten bei der Arbeitssuche oder im Berufsleben, Kinder wurden in der Schule wegen der Ansteckungsgefahr gemieden oder gar vom Unterricht ausgeschlossen und die Verehelichung der Bewohner war gehemmt, wie es in einer Besprechungsnotiz des Sozialamtes vom 30. Januar 1934 hieß. Die Familien taten sich also immer schwerer, den Lebensunterhalt zu verdienen und waren folglich auf Unterstützung angewiesen. Ein Mietzuschuss war aber nicht im Sinne der Bauherrschaft, weshalb das Pilotprojekt schließlich 1934 schrittweise aufgegeben wurde.

Die Instandsetzung

Die Stuttgarter Wohnungs- und Städtebaugesellschaft mbH (SWSG), die seit 1986 die Siedlung betreut, strebte 2010 eine grundlegende Instandsetzung der Häuser sowie eine Anpassung an heutige Standards an. Neben der Erneuerung der Haustechnik, einer Modernisierung im Innern und der Errichtung zusätzlicher Balkone, stand die energetische Sanierung im Fokus der Sanierungsplanung. Angedacht waren die Anbringung eines Wärmedämmverbundsystems und von Solaranlagen auf den Dachflächen.

Zu diesem Zeitpunkt war die Siedlung als Kulturdenkmal zwar erfasst, ihr bauhistorischer Stellenwert konnte jedoch ohne detaillierte Recherche nicht wissenschaftlich fundiert benannt werden. Zur Beurteilung der architekturgeschichtlichen Bedeutung und der Überlieferungsqualität der Wohnsiedlung wurde daher eine bauhistorische Dokumentation in Auftrag gegeben. Dem von der Autorin Inken Gaukel erstellten Gutachten gelang es, den dokumentarischen und innovativen Wert der Siedlung als Pilotprojekt der Krankenfürsorge und für die Architekturauffassung des Neuen Bauens herauszustellen. Der anhand von Planunterlagen und einer Begehung der Wohnungen erstellte Bauphasenplan verdeutlichte die gute Überlieferung. Die Instandsetzungen, beispielsweise in der Nachkriegszeit sowie insbesondere 1986/87, hatten auf grundlegende Veränderungen verzichtet. Die Eingriffe beschränkten sich auf die Erneuerung der Fenster sowie auf die Modernisierung der Wand- und Fußbodenoberflächen. Wie die ersten Untersuchungen des Restaurators Erwin Raff ergaben, lagen an den Außenfassaden die bauzeitlichen Oberflächen unter jüngeren Putzschichten und Farbfassungen verborgen. Das Spiel zwischen den materialsichtigen Gliederungselementen, wie den Ziegelbändern an den Eckausbildungen und Türrahmungen sowie den Betonwerksteinfensterbänken und den Putzoberflächen hatte durch das

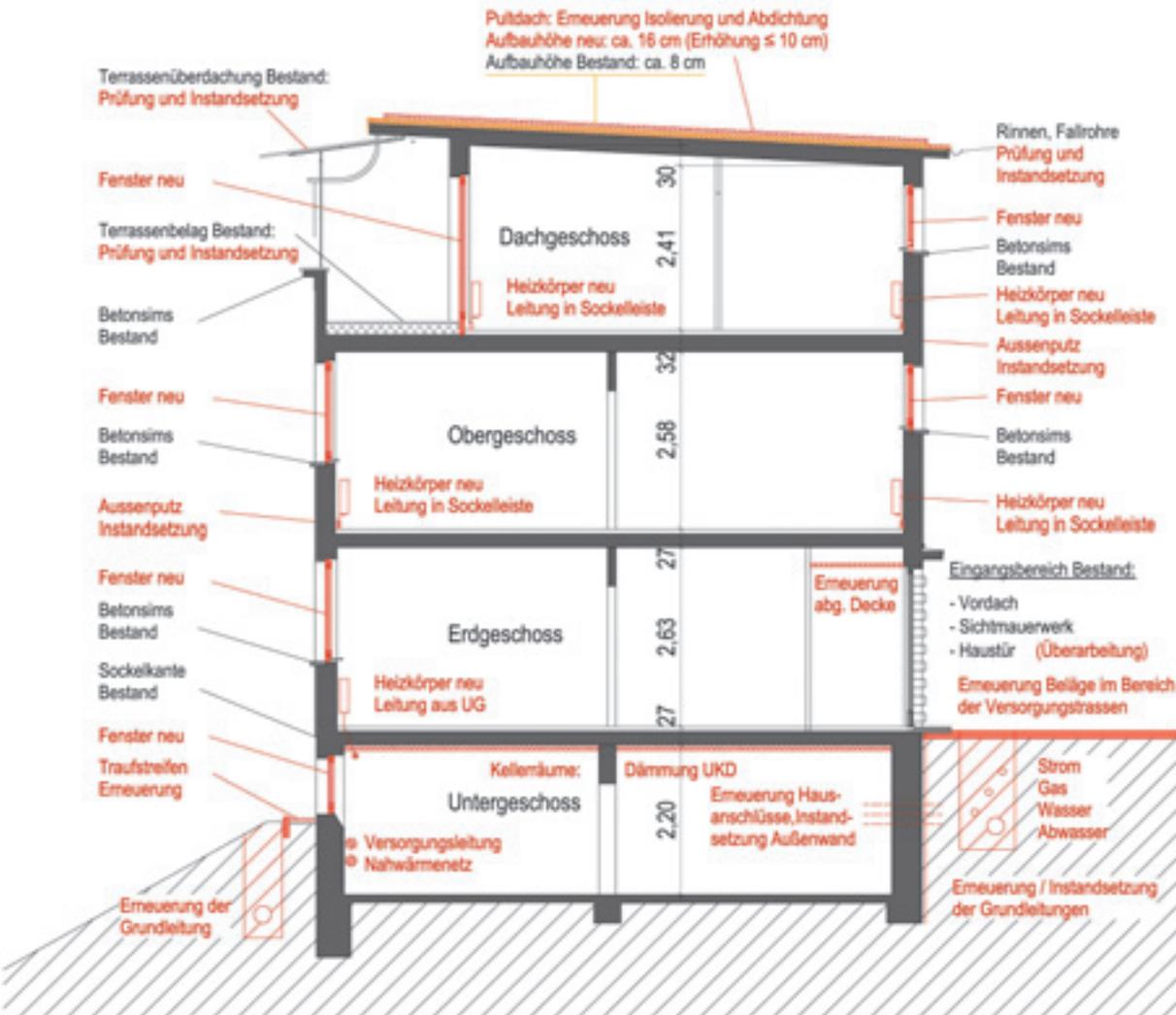
Überarbeiten der Oberflächen an Wirkung eingeübt.

Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse gelang es, die SWSG und das Architekturbüro für eine behutsame Konzeption zu gewinnen, die auf der einvernehmlich formulierten, konservatorischen Zielsetzung beruhte: Die Siedlung sollte mit ihrem Alleinstellungsmerkmal als historisches Pilotprojekt der Krankenfürsorge sowie in der Umsetzung dieser Bauaufgabe in der Formensprache des Neuen Bauens weiterhin ablesbar und befragbar bleiben. Unter dieser Prämisse minimierte Architekt Stefan Früh von der ARP – Architektenpartnerschaft Stuttgart GbR die Eingriffe in die Grundrissstruktur. Das kleine Bad im Obergeschoss wurde zur Dusche mit WC umgeplant, das eigentliche Bad mit zeitgemäßer Ausstattung im ehemaligen Trockenraum des Dachgeschosses vorgesehen. Auf zusätzliche Balkone wurde verzichtet (Abb. 1; 8; 10).

Die energetische Optimierung basierte auf der Stellungnahme zu Wärmeschutzstandards und Gebäudetechnik. Sie führte letztendlich zum Konzept einer zentralen Wärmeversorgung mittels eines Blockheizkraftwerks, das in einem separaten Technikgebäude eingerichtet wurde. Durch diese ener-

gieffiziente Technik konnten die Anforderungen des Erneuerbare-Wärme-Gesetz Baden-Württemberg (EWärmeG BW) erfüllt werden. Allerdings erforderten die Leitungsführung und die Einrichtung der Übergabestationen in jedem Keller erhebliche Bestandeingriffe in die Gebäude und Freianlagen. Auf eine Dämmung der Außenwände wurde zugunsten der Erhaltung der Putzoberflächen innen und außen und der Bewahrung des charakteristischen Erscheinungsbilds verzichtet. Dach und Kellerdecke erhielten eine Isolierung. Die nicht bauzeitlichen Fensterelemente wurden durch zweifach isolierverglaste Holzfenster ersetzt, die sich in Teilung und Gliederung durch Wiener Sprossen an der bauzeitlichen Gestaltung orientieren. Es gelang, die bauzeitlichen Klappläden zu erhalten und zu reparieren. Jüngere Klappläden wurden in Anlehnung an den ursprünglichen Bestand ersetzt (Abb. 5). Nach einer längeren Vorbereitungsphase, während der die Neuvermietung gestoppt und ein sozialverträgliches Umzugskonzept für die verbliebenen Mieter ausgearbeitet wurde, konnte die Durchführung der Maßnahmen 2017 bis 2019 abschnittsweise erfolgen.

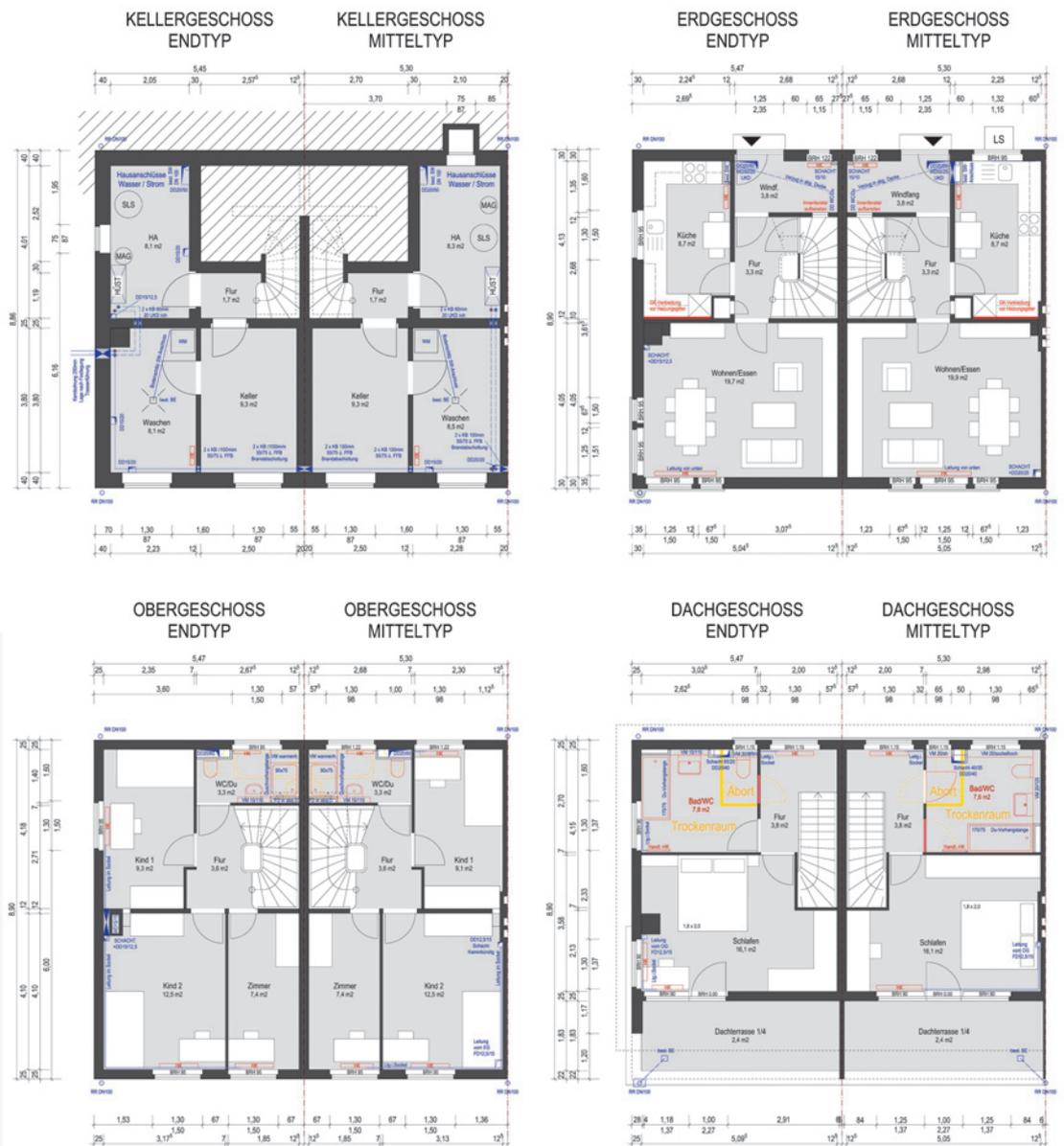
Baubegleitend führte die Restauratorin Dr. Julia Feldtkeller exemplarisch im Innern zweier Gebäude



8 Schnitt aus dem Maßnahmenplan für die Instandsetzung.



9 Eingangsseite, 2019.



10 Geschosse aus dem Maßnahmenplan für die Instandsetzung.

im Sperlingweg eine Untersuchung durch, die Einblicke in die bauzeitliche Farbgestaltung vermittelte. Decken und Wände erhielten zur Bauzeit einen einheitlichen Verputz und einen monochromen Anstrich, besonders häufig ließ sich eine Gelbfassung beispielsweise im Flur, Treppenhaus und im Dachgeschoss nachweisen. Das lichte Gelb sollte wohl die Sonne auch in das Krankenzimmer holen. Die Treppe setzte sich mit einer rotbraunen Holzlasur ab. An der Holzausstattung, zu der auch die Hauseingangstüren zählen, dominierten weiße und graue Anstriche. Eine Umsetzung der Befunde im Inneren der Wohnungen wurde nur bedingt vorgenommen, die Farbigkeit der Außenfassade orientiert sich ebenfalls am Befund. Auf die Freilegung der ursprünglich materialsichtigen Gliederungselemente wurde bewusst verzichtet (Abb. 9). In Bezug auf die Ausstattung besaßen Reparatur und Instandsetzung von Anfang an Vorrang vor einer Erneuerung. Die prägenden Ausstattungselemente, wie beispielsweise die Treppen, die sichtbaren Elemente der ehemaligen Warmluftheizung sowie alle bauzeitlichen Außen- und Innentüren blieben erhalten.

Das Stuttgarter Neue Tagblatt hatte 1928 den Tagesaufenthaltsraum für die Kranken, ein sonniges und luftiges Zimmer, das durch eine Glastür Zutritt auf die gedeckte Terrasse gewährt, als Clou des Gebäudes bezeichnet. Unverändert ermöglicht die Sonnenterrasse den heutigen Bewohnern Entspannung und Erholung. (Abb. 11; 12).

Literatur und Quellen

Martin Hahn: Ziegelklinge, in: Christina Philipp (Hrsg): Wohnorte?. 90 Wohnquartiere in Stuttgart von 1890 bis 2017, Stuttgart 2017, S. 106–109.

Dr. Julia Feldecker: Dokumentation zur restauratorischen Untersuchung des Putz- und Fassungsbestands (unveröffentlicht), Tübingen 2016.

Erwin Raff: restauratorischer Untersuchungsbericht der Außenfassaden (unveröffentlicht), Denkendorf 2010 mit Ergänzungen 2016.

Inken Gaukel: Bauhistorische Dokumentation zur Siedlung Ziegelklinge, Stuttgart-Süd (unveröffentlicht), Stuttgart 2010.

Sylvylén Hähner-Rombach: Sozialgeschichte der Tuberkulose vom Kaiserreich bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs unter besonderer Berücksichtigung Württembergs, Stuttgart 2000.

Frank Gericke: Die Stadt als Bauherr. Stuttgarter Wohnungsbau der 20er Jahre, Stuttgart 1997.



Glossar

Feifel-Mauerwerk

Speziell entwickelte Hakensteine des Schwäbisch Gmünder Baustofflieferanten Albert Feifel verhindern durchgehende Fugen und lassen in der Wand Hohlräume entstehen. Dadurch wird eine bessere Dämmqualität erzielt.

Inken Gaukel
Architekturhistorikerin
Alexanderstraße 12b
70184 Stuttgart

Angelika Reiff
Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszentrum Esslingen

11 Krankenzimmer im Dachgeschoss eines Reihemittelhauses, 2019.

12 Dachterrasse eines Reihenedhauses, 2019.



Dem Kurgast zum Wohle und zur Erholung Der Terrassengarten des Sanatoriums St. Blasien – Voruntersuchungen zur Sanierung

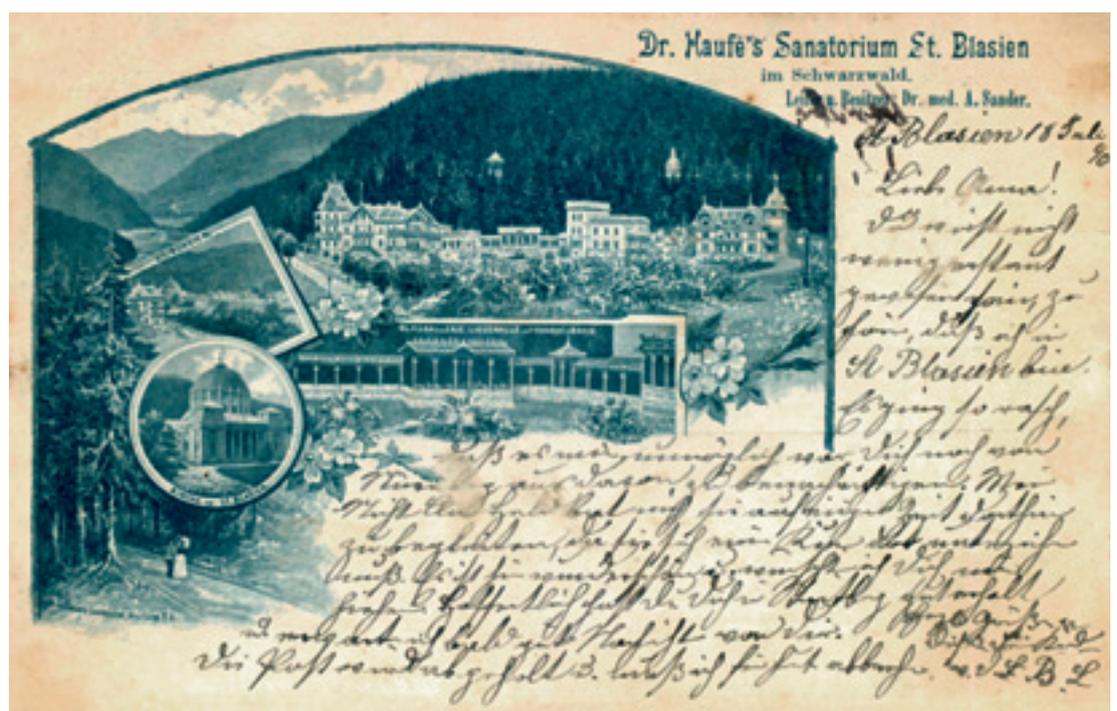
Ehrenamtliches Engagement von Bürgern vor Ort, Unterstützung lokaler Politiker sowie die Expertise verschiedener Fachgutachter und des Landesamtes für Denkmalpflege zielen auf die langfristige Erhaltung des Sanatoriumsgartens in St. Blasien. Um dieses Ziel erreichen zu können, bedarf es fundierter Grundlagenarbeit von der akribischen Archivrecherche über die sorgfältige Bestandsdokumentation bis zum Maßnahmenkonzept.

Volkmar Eidloth/Petra Martin/Karin Schinken

St. Blasien – vom Kloster zum Kurort

Bis zur Säkularisation bestand der Ort St. Blasien im Südschwarzwald aus wenig mehr als dem wohl im 9. Jahrhundert entstandenen gleichnamigen Benediktinerkloster. Unweit des Feldbergs auf 770 m Höhe gelegen, stieg der Ort im Lauf des 19. Jahrhunderts zu einer „herrliche[n] Sommerfrische und ein[em] geschätzten Höhenluftkurort“ auf, wie die Jubiläumsausgabe des Bäderalmanach 1907 vermeldet. Zu der Zeit beträgt die Kurfrequenz (das heißt Kurgäste pro Jahr) in St. Blasien 6300 Kurgäste, darunter viele Prominente aus Politik, Wirtschaft und Kunst. Es gab ein modernes Kurhaus sowie mehrere Kuranstalten und Sanatorien.

Dazu gilt es sich zu vergegenwärtigen: Im 19. und frühen 20. Jahrhundert forderte die Schwindsucht, wie die Lungentuberkulose in der Zeit genannt wird, mehr Opfer als jede andere Krankheit. Noch um 1900 starb jeder siebte Erwachsene in Europa daran. Zwar hatte 1882 Robert Koch den Tuberkulose-Erreger entdeckt. Impfungen gab es allerdings erst in den 1920er Jahren in Frankreich; eine antibiotische Therapie mit Streptomycin stand gar erst ab 1944 zur Verfügung. Die gängige Behandlungsmethode für die Tuberkulose war die Freilufttherapie. Schon 1854 hatte der Arzt Hermann Brehmer im schlesischen Görbersdorf (heute Sołkowo Polen) damit begonnen, Tuberkulosekranke mit Luft- und Liegekuren zu behandeln und die erste Lungenheilanstalt eröffnet, die auch ei-



1 Dr. Haufe's Sanatorium, Ansichtskarte 1896.

nen weitläufigen Park umfasste. Fast zeitgleich entdeckte der deutsche Arzt Alexander Spengler in Davos die therapeutische Wirkung des Hochgebirgsklimas.

Die Idee zu einem Lungenanatorium in St. Blasien hatte 1876 Peter Dettweiler, ein ehemaliger Assistenzarzt Brehmers in Görbersdorf. Realisiert wurde sie sechs Jahre später durch den in Davos ausgebildeten Lungenarzt Paul Haufe, der sich 1878 hier als Allgemeinarzt niedergelassen hatte. 1882 eröffnete Haufe neben seiner Arztvilla ein Sanatorium; die beiden Gebäude verband eine verglaste Galerie mit Liegehalle (Abb. 1). 1895 verkaufte Haufe den Komplex an den Medizinalrat Albert Sander, unter dessen Leitung von 1900 bis 1908 ein großer Neubau erfolgte, der den verbindenden Wandelgang ersetzte; gärtnerisch gestaltet war nur der Haupteingangsbereich (Abb. 2). Das Sanatorium St. Blasien genoss zu dieser Zeit international einen hervorragenden Ruf. Mit Ausbruch des Ersten Weltkriegs musste die inzwischen unter der Leitung des habilitierten Lungenarztes Adolf Bacmeister stehende Anstalt deutliche Einbrüche bei den internationalen Gäste- und Patientenzahlen hinnehmen. Dem versuchte man mit umfangreichen baulichen Modernisierungsmaßnahmen entgegenzuwirken. 1921 bis 1923 wurden dazu nach Plänen des Freiburger Architekten Wilhelm Rutsch ein neuer Westflügel gebaut und von 1923 bis 1925 am Südhang davor nun der Sanatoriumsgarten angelegt (Abb. 3).

Der Terrassengarten des Lungenanatoriums

Es handelt sich dabei um einen 12 Höhenmeter überwindenden Terrassengarten mit Stützmauern, verbindenden Treppenanlagen und mit Vasen geschmückten Balustraden auf einer Fläche von circa 53 x 43 m. Vom unteren Eingangstor (Abb. 4) mit einem dahinter liegenden grottierten Wandbrunnen führt eine zweiläufige Treppe mit Wendepodesten über eine Böschung auf die erste Terrasse mit einem achteckigen Brunnen in der Mittelachse, der von zwei großen rechteckigen Beeten mit Sommerbepflanzung und Eibenkugeln an den Ecken flankiert wird. Die rückwärtige Stützmauer ist im zentralen Bereich durch Rundbogen als eine Art Loggia ausgeformt. Über zwei geradlinige Treppenläufe wird die nächste Terrassenebene erreicht. Diese wird beidseitig von Pergolen begrenzt und weist drei ähnlich der unteren Terrasse gestaltete Beetkompartimente auf. Auch auf dieser Ebene wird die Stützmauer mittig durch Rundbögen geöffnet (Abb. 7). Zwei symmetrisch der Mauer vorgelagerte Treppenaufgänge führen wiederum auf die als Altane gestaltete Übergangsebene zum Sanatorium. Für die Berankung der Pergolen und Ter-



rassestützmauern verwendete man ursprünglich Jungferneiben, die ab den 1930er Jahren weitgehend durch Kletterrosen ersetzt wurden.

Die Urheberschaft der Gartenanlage wird nach einem Sanatoriumsprospekt von 1930 dem Freiburger städtischen Gartendirektor Robert Schimpf zugeschrieben. Zusammen mit dem Architekten Rutsch habe dieser „großzügige, ausgedehnte Gartenanlagen mit Aussichtsterrassen, Wandelhallen, Ruhe- und Spielplätze, welche die ganze Anstalt unten bis zum Kurort St. Blasien umgeben“, geschaffen. Ein Gartenplan von Schimpf ließ sich in den Archiven nicht finden. Eine frühe zeichnerische Darstellung des Gartengrundrisses gibt ein von Wilhelm Rutsch gefertigter Lageplan zu einem auf den 20. Mai 1925 datierten Baugesuch zu Um- und Erweiterungsarbeiten des Sanatoriums wieder (Abb. 8). Der Sanatoriumsgarten in St. Blasien erweist sich als prominentes Beispiel der Gartenkunstreform in den ersten Jahrzehnten des

2 Sanatorium St. Blasien, Ansichtskarte 1908.

3 Sanatorium St. Blasien mit dem Sanatoriumsgarten, Ansichtskarte um 1930.



4 Eingang zum Garten,
Foto 2017.

5 Krockettspiel im
Sanatoriumsgarten,
Foto aus dem Sanatori-
umsprospekt um 1935.

6 Liegekur im Sanatori-
umswald, Foto aus dem
Sanatoriumsprospekt um
1930

20. Jahrhunderts, die vor allem die Idee der Funktionalität und architektonische Raumvorstellungen verfolgte. Dabei griff sie einerseits gerne auf ältere formale Gestaltungsprinzipien zurück – hier sind es italienische Terrassengärten der Renaissance und des Frühbarock – und leitete andererseits daraus neue eigene Formen ab. Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang der Fund der Skizzenbücher von Robert Schimpf aus den Jahren 1918 bis 1921. Sie enthalten Entwürfe für Vasen, Formgehölze und Gartenbänke, wie sie auch im Sanatoriumsgarten wiederzufinden sind.

Neben seiner zweifellos repräsentativen Funktion war die Anlage wohl als geschlossener Kur- und Heilgarten ausschließlich für die Sanatoriumsgäste bestimmt. Im Hintergrund mag bei seiner Entstehung auch ein 1911 öffentlich ausgetragener Streit zwischen der städtischen Kurverwaltung und dem Sanatorium nachgewirkt haben. Vorwurf war, durch die von den Tuberkulosekranken ausgehende Ansteckungsgefahr den Ruf des ganzen Kurortes zu schädigen. Die am anderen Ortsende gelegene Kuranstalt Friedrichshaus zum Beispiel schloss Lungenkranke sogar explizit aus. Mit sei-



nen Terrassen, bequemen Treppenläufen, vielfältigen Sitzgelegenheiten und nicht zuletzt der pflanzlichen Ausstattung ermöglichte der Sanatoriumsgarten den Patienten einen abwechslungsreichen Aufenthalt im Freien und diente so gleichermaßen der Erholung wie der Zerstreuung. Letztere bot laut einem Lageplan von 1928 auch ein so genannter „Golfplatz“ östlich der oberen Terrasse, auf dem – wie ein zeitgenössisches Foto zeigt – Krocket gespielt wurde (Abb. 5). Für die in St. Blasien ebenfalls selbstverständliche Liegekur standen die privaten loggienartigen Balkone vor den Zimmern des Sanatoriums und mehrere Liegehallen im anschließenden Wald zur Verfügung (Abb. 6).

Der Garten als denkmalpflegerische Herausforderung

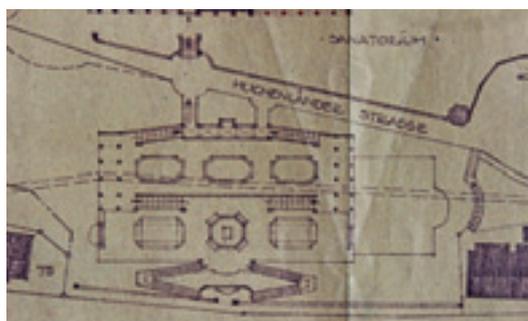
Das Sanatorium St. Blasien wird bis heute als Fachklinik für Lungenkrankheiten betrieben. Damit blieb ihm das Schicksal anderer derartiger Heilstätten erspart, die aufgegeben, in Hotels umgewandelt, verfallen oder abgebrochen worden sind. Allerdings verloren die zum ursprünglichen therapeutischen Programm gehörenden Freiräume und Gartenanlagen des Sanatoriums an Bedeutung, wurden immer mehr sich selbst überlassen und verkamen. 2015 erwarb die Stadt St. Blasien den Garten mit dem Ziel, zusammen mit einem Förderverein die Anlage wieder in Wert zu setzen.

In ersten Instandsetzungskampagnen wurde auf den Terrassen umgebaut, die Oberflächen abgetragen, der Pflanzenbestand entfernt sowie unsachgemäß neue Beete angelegt und Wege eingebaut. Das Ganze ohne fachgerechte Analyse und Dokumentation. Angesichts der Schäden an den Architekturteilen wandte man sich dann an das Landesamt für Denkmalpflege. Dieses beauftragte unverzüglich die Anfertigung eines garten- und denkmalpflegerischen Gutachtens. Darin sollte die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Gartenanlage insbesondere hinsichtlich ihrer pflanzlichen Ausstattung aufgearbeitet und dokumentiert werden. Leider ließen sich keinerlei Pflanzpläne oder andere archivalische Nachweise zur historischen Pflanzenverwendung finden. Dafür gibt es einen umfangreichen Bestand an Bildquellen, der Aussagen zur Bepflanzung und ihrer Veränderung erlaubt (Abb. 9). Die gärtnerische Ausstattung des Sanatoriumsgartens hat sich demnach schon sehr früh und wiederholt geändert; bis auf wenige kleine Bereiche und einzelne Relikte ist sie heute verloren. Die architektonische Grundstruktur und die baulichen Elemente sind dagegen unverändert erhalten.

Eine große Herausforderung stellt die Betonwerkstein-Architektur dar, da durch eindringende Feuch-



7 Obere Terrasse, Foto 2017.



8 Lageplan zu einem Baugesuch (Ausschnitt) vom 20. Mai 1925.

tigkeit, fehlende Hangentwässerung, Witterung und mangelnde Pflege in den vergangenen Jahrzehnten massive Schäden entstanden sind (Abb. 11). Diese führten unter anderem zum Abrutschen eines Stützmauerbereiches unterhalb einer Pergola, Setzungen in den Treppenanlagen, Teilabstürzen von Balustraden und Rückbaumaßnahmen an der Brunnenanlage. Für die Mauerbereiche sind statische Ertüchtigungsmaßnahmen und die Entwicklung eines Entwässerungssystems erforderlich, um langfristig die Substanz zu sichern und die stützende Funktion der Mauern wiederherzustellen zu können (Abb. 10).

Betonwerkstein der Firma Brenzinger

Die Architektur- und Zierelemente des Sanatoriumsgartens wurden 1923 bis 1925 von der Firma Brenzinger in Freiburg im Breisgau gefertigt. Diese hatte bereits in den Jahren zuvor das oberhalb des Gartens liegende Sanatoriumsgebäude in Kalkstein imitierendem Betonwerkstein ausgeführt. Die „Firma Brenzinger & Cie., Cementwarenfabrik, Bau-Unternehmung“ wurde 1872 in Freiburg-Stühlinger durch Julius Brenzinger gegründet und war auf die Herstellung von Betonwerkstein spezialisiert. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts gewann die neu entwickelte Stahlbetonbautechnik an Bedeutung und es wurden zunehmend Betonfertigteile sowie Bau- und Brückenbauwerke hergestellt. 1893 wurde die Firma zur Errichtung ei-



9 Gärtnerische Ausstattung der unteren Terrasse um 1930 (links oben), um 1940 (links unten), 1995 (rechts oben) und 2018 (rechts unten).

nes Bauwerkes auf die Weltausstellung in Chicago eingeladen. 1912 galt sie als das größte Betonbauunternehmen Freiburgs. Die guten Materialkenntnisse und die Erfahrung in der Herstellungstechnik lassen sich noch heute an den qualitätsvollen Sichtoberflächen, der Gefügestruktur und Farbigkeit des Betonwerksteins im Sanatoriumsgarten ablesen. Die sehr gleichmäßig und präzise scharrierten Oberflächen aller Betonwerksteinelemente spiegeln die Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Steinmetzhandwerk wieder, die Julius Brenzinger als ausgebildeter Steinmetz in die Firma eingebracht hatte. Neben Zierelementen wie Balustern und Vasen wurden Treppenstufen, Mauerabdeckungen und profilierte Bauteile seriell durch Abformungen produziert. Diese konnten zum Beispiel anhand eines Musterbuches vom Kunden ausgewählt und bestellt werden. Konstruktive Bauteile wie die Stützwände wurden vor

Ort, durch Schalungsbau und einen zweischaligen Aufbau aus grobem Kernbeton und feiner Vorsatzschale, hergestellt.

Schäden erkennen, erfassen und analysieren

Als Grundlage für die Schadenserfassung und -analyse wurden zunächst seitens des Fachgebietes Baudokumentation und Bauforschung des Landesamtes für Denkmalpflege Bildpläne im Maßstab 1:20 erstellt. Diese bilden alle Betonwerksteinteile fotorealistisch ab und konnten von dem durch die Stadt St. Blasien beauftragten Fachgutachter für die Erstellung der Schadenskartierung verwendet werden. Bei dieser phänomenologischen Schadenserfassung wurden alle Bauteile hinsichtlich Abplatzungen, Rissen und Schalen bzw. Hohlräumen überprüft und die Schäden in den

Bildplänen grafisch dokumentiert. Neben der Erfassung des Schadensumfangs konnte auch die Häufung der Schäden an den westlichen Mauerbereichen erkannt werden.

Materialanalyse und Voruntersuchungen

Der Kernbeton besteht aus Grobkorn von bis zu mehreren Zentimetern Größe. Neben Gesteinsbruchstücken aus Granit und Kalkstein konnten auch Kiesel und Schlackestücke als Zuschlagstoffe identifiziert werden. In der feineren Vorsatzschale ist der hohe Anteil an Kalksteinbruchstücken ausschlaggebend für die beige warmtonige Farbgebung. Exemplarisch wurde ein Mauerabschnitt mittels Georadar untersucht. Es zeigte sich, dass im Maueraufbau kein Armierungsstahl bei der Betonherstellung verwendet wurde. Flächige Ablösungen befinden sich hauptsächlich zwischen grobem Kernbeton und feiner Vorsatzschale, dies ist auf die geringe Verzahnung untereinander zurückzuführen. Erfreulicherweise sind die tieferliegenden Mauerbereiche im Vergleich dazu stabil und kompakt, mit der Ausnahme einiger weniger ermittelter Hohlräume.

Mittels Dünnschliffanalyse konnte in Zusammenarbeit mit der Materialprüfanstalt Stuttgart Ettringitbildung im Porenraum des groben Kernbetons nachgewiesen werden. Die Entstehungsursache wird derzeit untersucht, man vermutet, dass Auswaschungen aus dem Beton, der Bodenverfüllung oder Pflanzendünger für die Bildung des Treibsalzes verantwortlich sein könnten.

Konzeptentwicklung

Risse, Ausbrüche und Ablösungen der äußeren Vorsatzschale vom Kernbeton machen eine umfangreiche Restaurierung notwendig, die neben konservierenden Maßnahmen auch die Wiederherstellung der teilweise verloren gegangenen Oberfläche beinhalten wird. Anhand der vorliegenden Materialuntersuchungen soll der verwendete Betonwerkstein in seiner Zusammensetzung nachgestellt und entsprechend der historischen Technik die Oberflächen wiederhergestellt werden. Dies ermöglicht einerseits bestmöglich die Verträglichkeit von Bestandsmaterialien zu neu eingebrachtem Material und andererseits lässt sich so ein einheitliches und harmonisches Gesamtbild erzeugen. Neben dem Verfüllen von Hohlräumen, dem Schließen von Rissen und dem statisch-konstruktiven Wiederherstellen einzelner Teilbereiche werden die gezielte Ableitung des Hang- und Oberflächenwassers sowie die Abdichtung der Stützmauerrückseiten gegen Hangwasser wesentlicher Bestandteil der Instandsetzungsmaßnahmen sein.

Hinsichtlich der gärtnerischen Ausstattung gilt es, vernachlässigte Gartenräume wie zum Beispiel den ehemaligen „Golfplatz“ wieder erfahrbar zu machen. Dringend erforderlich ist es vor allem, die Wege mit wassergebundenen Decken fach- und denkmalgerecht neu aufzubauen sowie die Beetkompartimente auf den Terrassen in ihrem ursprünglichen Umfang wiederherzustellen. Beim Sommerflor bestehen dagegen Spielräume für eine pflageextensive und dem heutigen Geschmack



10 2017 ausgeführte Notsicherung.



gemäß Bepflanzung. Wünschenswert wäre es außerdem, die letzten Exemplare an Jungfernreben zu erhalten und den Bestand zu ergänzen, wobei Rankgerüste helfen könnten, Schäden an den Stützmauern zu vermeiden. Der oktagonale Brunnen auf der unteren Terrasse müsste wieder aktiviert und der Garten in Anlehnung an die historischen Vorbilder, aber ohne diese zu kopieren, wieder möbliert werden. So könnte der Terrassengarten des Sanatoriums St. Blasien heute nicht nur dem Kurgast sondern auch den Bürgerinnen und Bürgern und allen Besuchern der Stadt zum Wohle und zur Erholung dienen.

Literatur und Quellen

Hannes Rother: „Sanagarten“ Gartendenkmalpflegerisches Gutachten, unveröffentlichtes Manuskript, Karlsruhe 2018.

Friedrich Grüner: Unveröff. Untersuchungsbericht der Materialprüfanstalt Stuttgart, Südschwarzwald St. Blasien: Untersuchung von Mörtelproben der Mauern aus dem Sanatoriumsgarten, 29. 08. 2018, Landesamt für Denkmalpflege, Restaurierungsarchiv.

Joanna Flawia Figiel: Beton, Kunststein, Stuck: Firma Brenzinger und ihre Konkurrenten, in: Augustiner-museum Freiburg, Jugendstil in Freiburg, Freiburg 2001.

Sanatorium St. Blasien (Hrsg.): Sanatorium St. Blasien. Heilanstalt für Lungenkranke in St. Blasien im südlichen badischen Schwarzwald. 800 Meter ü. d. M., div. Auflagen, Freiburg im Breisgau 1914, um 1930, um 1935.

Oskar Haffner: Die Kurorte und Sommerfrischen Badens und des gesamten Schwarzwaldes. Ein Führer für Ärzte und Heilbedürftige, 12. Auflage, Freiburg im Breisgau 1911.

Barbara Bauer: Sanagarten. Kleinod der Gartenkunst und Zeugnis St. Blasiens glamouröser Vergangenheit als Weltkurort, online unter: <https://www.sanagarten.de/Archiv/>

Praktischer Hinweis

Viele Bilder und Informationen zum Kulturdenkmal auf der Website des Fördervereins Sanagarten e. V.: www.sanagarten.de

Glossar

Ettringitbildung

Ettringit ist ein Mineral, das nach seinem ersten Fundort Ettringen in der Eifel benannt wurde. Chemisch handelt es sich um Calciumaluminatsulfat. Es entsteht als erstes Kristallisationsprodukt beim Aushärten sulfathaltiger Zemente oder nachträglich bei der Reaktion von sulfathaltigem Wasser mit Zement. Die beim Ettringitwachstum (Kristallisation) entstehenden Drücke können vom Porenraum ausgehend den Beton zerstören.

Volkmar Eidloth

Petra Martin

Karin Schinken

Landesamt für Denkmalpflege

im Regierungspräsidium Stuttgart

Dienstszitz Esslingen

Symbole ihrer Zeit

Architektonische Relikte des Tankstellenbaus von den Anfängen bis in die 1950er Jahre in Baden-Württemberg

In der aktuellen Diskussion über die zukünftigen Antriebstechniken des Autos und der damit verbundenen notwendigen Umstrukturierung und Neuausrichtung von Tankstellen lohnt es sich, einen Blick zurück in die äußerst bewegte Historie dieser Bauaufgabe zu werfen. Ein Forschungsprojekt an der Fakultät für Architektur und Stadtplanung der Universität Stuttgart befasst sich gegenwärtig mit der architektonischen Entwicklung der Tankstelle und ihren konstruktiven Leistungen unter Betrachtung der sich dabei wandelnden Symbolhaftigkeit. Insbesondere die Zeitspanne zwischen Moderne, nationalsozialistischer Herrschaft und Nachkriegszeit offenbart aus architektonischer und konstruktiver Sicht Erstaunliches. Einige aus dieser Phase in Baden-Württemberg erhalten gebliebene, jedoch von der Allgemeinheit kaum beachtete Tankstellenbauten bekannter zeitgenössischer Architekten zeigen die hohe künstlerische, technische und wissenschaftliche Bedeutung dieser mit dem Siegeszug des Automobils eng verbundenen Bauaufgabe.

Franz Arlart

Die Bedeutung der Tankstelle bis zur Massenmotorisierung in der Nachkriegszeit

„Das Auto ist ein Gegenstand mit einfacher Funktion (es soll fahren) und von vielfältiger Bestimmung (Bequemlichkeit, Widerstandsfähigkeit, Aussehen), das die Großindustrie vor die zwingende Notwendigkeit gestellt hat, Standardlösungen zu finden. [...] So ist zur bestehenden Standardlösung das Streben nach Perfektion, nach einer über den rohen praktischen Gesichtspunkt hinausgehenden Harmonie getreten, was nicht nur Perfektion und Harmonie, sondern Schönheit bewirkt hat. [...] Dies adelt das Auto!“

Diese Feststellungen Le Corbusiers aus dem Jahr 1922 in „Vers une architecture“ gelten auch für Bauten, die unmittelbar mit dem Automobil in Verbindung stehen. Einen solchen Ort, dem architektonisch eine besondere Bedeutung zukam und der bisher wissenschaftlich kaum in seiner über das vergangene Jahrhundert aufblühenden Gestaltungsvielfalt untersucht worden ist, stellt die Tankstelle dar.

Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts konnte man Benzin und andere Treibstoffe vornehmlich in Apotheken erwerben. Erst mit der steigenden Popula-

risierung des Automobils entstanden einzelne Benzinbürgersteigsäulen, dezentral in den Städten verteilt, und später auch die ersten Klein- und Großtankstellen mit mehreren Zapfsäulen.

Insbesondere gilt das Dach im Tankstellenbau als das charakteristische Gestaltungsmerkmal, welches viele Architekten und Ingenieure vor neue technische Herausforderungen stellte, aber auch zu neuen ästhetischen Formfindungen führte. Die Überdachungskonstruktion wurde zum kühnen Designobjekt. In den 1920er bis 1930er und in den 1950er bis 1960er Jahren wurde eine besondere Leichtigkeit und Offenheit in Form von beinahe fliegend anmutenden Dächern erzielt. Die Platzierung und Gestaltung der Dachstützen, die trotzdem eine gute Erreichbarkeit der Zapfsäulen gewährleisten sollten, wurde somit zur entscheidenden Aufgabenstellung für Architekten und Ingenieure. Neben typisierten Bauten, bei denen die verschiedenen Einzelmodule miteinander kombinierbar waren und je nach Bedarf zu einem Gesamtbau adaptiert werden konnten, sind zahlreiche Werke namhafter Architekten und Ingenieure im Tankstellenbau bekannt. Hierzu zählen Peter Behrens, Hans Poelzig, Arne Jacobsen, Mies van der Rohe, der Bauhausabsolvent Karl Schneider oder auch bekannte Stuttgarter Architekten wie Paul Bonatz,



1 Reichsautobahn-tankstelle Stuttgart Süd, Nordseite von Carl August Bembé, 1938.



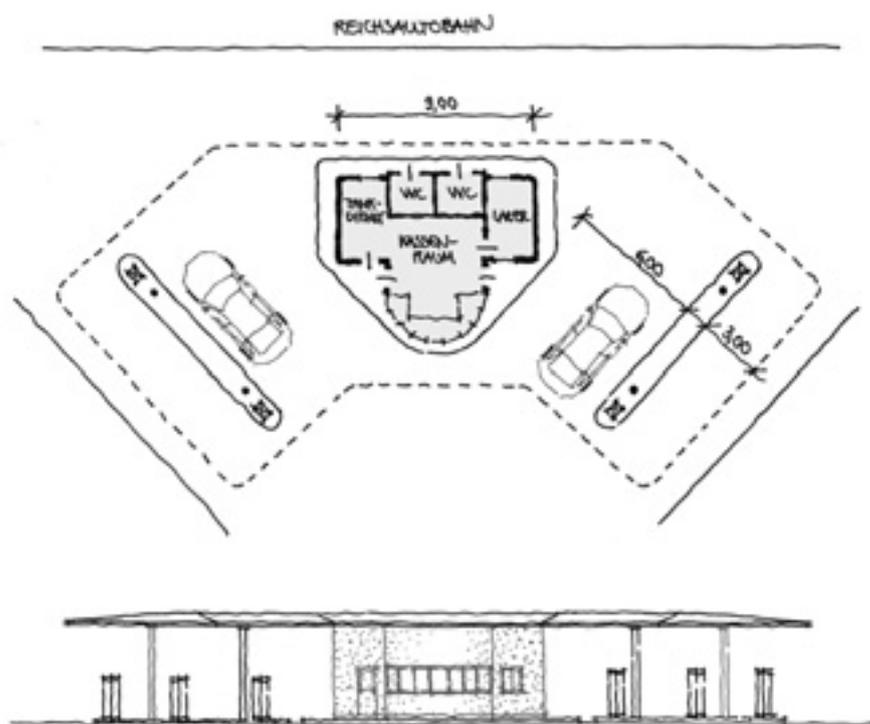
Paul Schmittthener, Wilhelm Tiedje, in den 1950er und 1960er Jahren insbesondere Lothar Götz, Paul Stohrer, Werner Luz und viele weitere.

Symbol der Moderne

Viele Vertreter der klassischen Moderne in den 1920er Jahren waren von Maschinen, ihrer Konstruktion und der damit verbundenen Zweckform begeistert. Insbesondere die zur Fortbewegung entwickelten Maschinen, wie das Dampfschiff oder das sich immer mehr in der Gesellschaft verbreitende Automobil wurden zum Vorbild visionärer und wegweisender Architekturen. Somit verwundert die große Bedeutung der Bauaufgabe Tankstelle für die progressiv denkenden Architekten jener Zeit nicht. Für diesen gänzlich neuen, in Form und Konstruktion geschichtlich nicht vorgeprägten Bautypus galt es eine adäquate Identität zu finden. Die Ursprünge der Großtankstelle mit

einem großzügig verglasten Kassenhaus und einem weit ausladenden dünnen Flugdach auf schlanken Stützen liegen in den USA und wurden in Deutschland von den dem Ideengut des Bauhauses verpflichteten Architekten weiterentwickelt. Zum Ende der Weimarer Republik entwickelte sich die Tankstelle somit zum avantgardistischen Großstadtsymbol und Sinnbild für das „Neue Bauen“. Nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten zeigte sich allgemein eine dogmatische Abkehr von den Ideen der funktionalistischen Reformbewegung des „Internationalen Stils“. Für zweckgebundene Industriebauten, zu denen auch die Tankstelle als notwendiges technisches Zubehör zum Verkehr zählte, war es dennoch bis etwa in die Mitte der 1930er Jahre gestattet, nach den Prinzipien der Moderne zu bauen. Dies bezieht sich folglich auch auf die frühen Reichsautobahntankstellen.

2 Grundriss und Ansicht Reichsautobahntankstelle Stuttgart Süd (Nordseite) von Carl August Bembé, 1938.



Carl August Bembé, Architekt und Assistent am Lehrstuhl von Paul Bonatz, entwarf 1936 einen Tankstellen-Typenbau für die damals noch junge Reichsautobahn, der vornehmlich an der Strecke Bruchsal-Frankfurt gebaut wurde. Dieser serielle Entwurf wurde in etwas abgewandelter Form auch an der Anschlussstelle Stuttgart Süd, der heutigen Ausfahrt Plieningen, errichtet (Abb. 1, 2). Wie in der Anfangszeit üblich, stand die Tankstelle im Dreieck zwischen Auf- und Abfahrtspur. Die Gestaltung der modernen, in Stahlbau errichteten Tankstation mit einem halbrund vorschwingenden, bandartig verglasten Tankwarthaus und einer filigranen, flügelartig auskragenden Überdachung auf dünnen Stützen, die zwei Tankinseln schützt, zeigt dabei deutlich Anlehnung an die städtische Großtankstelle der 1920er Jahre. Gemäß den Prinzipien des Neuen Bauens wurde hier mit den damals modernsten Bautechniken und -materialien ein zukunftsweisender Bau geschaffen, der dem Stellenwert des Automobils formal gerecht werden sollte. In den 1960er Jahren wurde die Tankstelle im Zuge der Umgestaltung der Anschlussstelle abgerissen.



3 Reichsautobahntankstelle Mannheim-Seckenheim von Paul Schmitt-
henner, 1938.

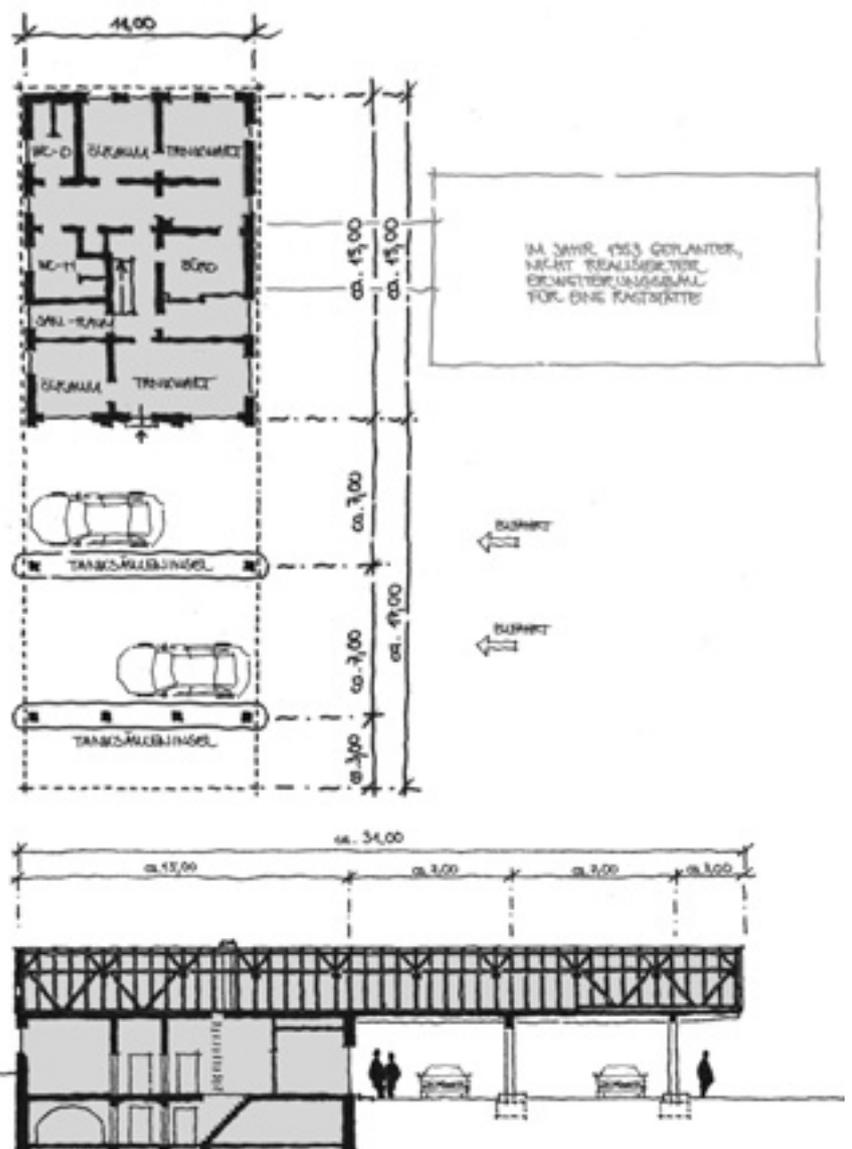
Im Fokus nationalsozialistischer Propaganda

Mit der zunehmenden Ideologisierung der Reichsautobahnen als vermeintliche „Straßen des Führers“ veränderte sich der formal-ästhetische Ausdruck der Benzin-Versorgungseinrichtungen ab 1937/38 eklatant. Tankstellen waren fortan als „Deutsche Kulturbauten“ der nationalsozialistischen Propaganda des Heimatschutzstils unterworfen. Eine große und klare Formensprache unter Verwendung von heimisch-handwerklichen Materialien, wie Back- und Haustein oder Holz sollte zu einer harmonischen Eingliederung der Bauten in die Landschaft führen. Die für diese Zeit charakteristischen, schwerlastenden, oftmals auf Mauerwerkspfählen abgestützten, geneigten Dächer mit Holzdachstühlen resultierten nicht zuletzt auch aus einer Knappheit in der Stahlversorgung. Insbesondere die Architekten der Stuttgarter Schule, die in engem Kontakt zum Generalinspektor für das Straßenwesen Fritz Todt standen, waren maßgeblich an diesem Stilwechsel im Tankstellenbau beteiligt.

Die sich torartig gegenüberstehenden Reichsautobahntankstellen bei der Anschlussstelle Mannheim-Seckenheim, entworfen 1938 von Paul Schmitt-
henner, zählen zu den ersten im Heimatschutzstil errichteten Tankstationen in Süddeutschland (Abb. 3–5). Das weit hervorragende satteldachförmige Schutzdach des langgestreckten eingeschossigen Massivbaus, das durch ein Gerippe von Unterzügen und sechs daran anschließenden Stützen getragen wird, überdeckt zwei Tankinseln. Das aus Beton gefertigte Skelettsystem zeigt dabei deutlich formale Brüche zur konstruktiven Logik der traditionellen, dem Massivbau entnommenen Gebäudeform. Auffällig sind ebenso die historisch anmutenden Mauerwerkseisenanker in den Giebelseiten, die der Verankerung des hölzernen Dachstuhls dienen. Die insgesamt zu erkennende Gestaltung mit regionalen Materialien und vermeintlich traditionellen Konstruktionswei-

sen zeigt beispielhaft die durch das NS-Regime propagierte Gestaltung. Das Gebäude zählt zu den letzten erhaltenen Zeugnissen des Tankstellenbaus jener Zeit in Baden-Württemberg. 2008 wurden die Bauten als Kulturdenkmal in die Denkmalliste aufgenommen und werden gegenwärtig von der Autobahnmeisterei und einem Baustoffhandel genutzt.

4 Grundriss und Schnitt Reichsautobahntankstelle Mannheim-Seckenheim von Paul Schmitt-
henner, 1938.

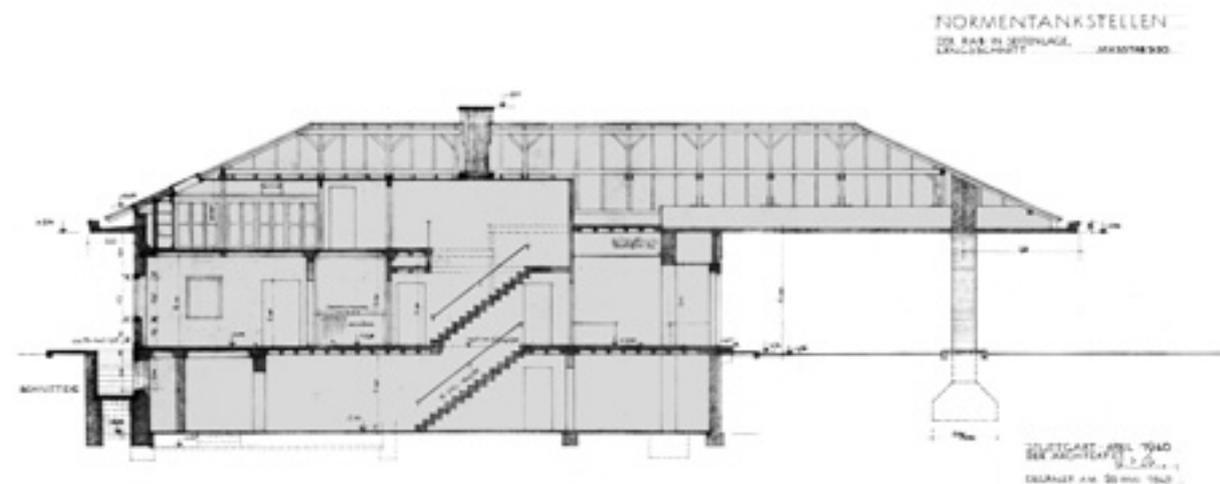
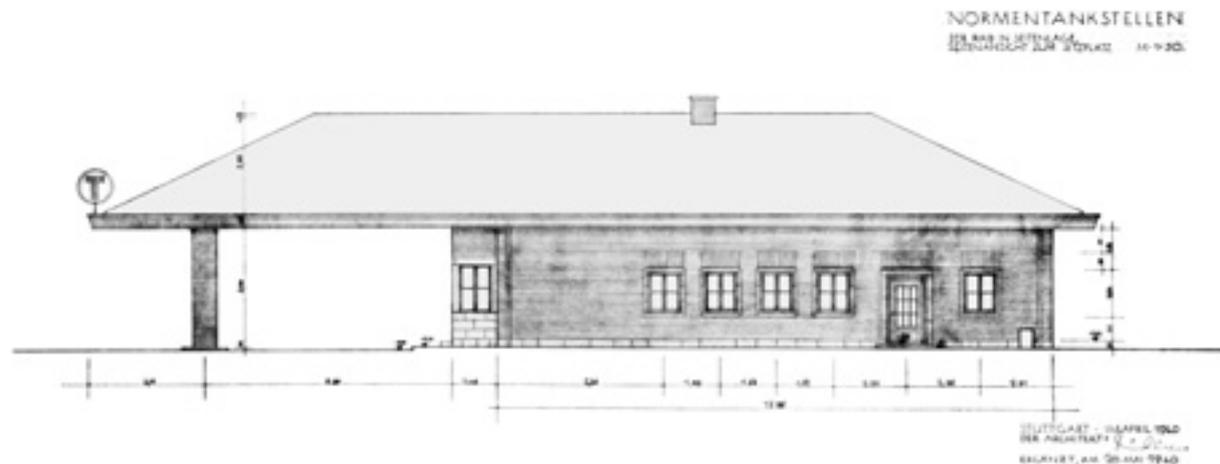




5 Heutiger Zustand der ehemaligen Reichsautobahntankstelle Mannheim-Seckenheim von Paul Schmitthenner, Nutzung als Werkhof für die Autobahnmeisterei, 2011.

Deutliche formale und konstruktive Parallelen zeigt ein 1940 von Paul Bonatz entwickelter Regelentwurf für die Gestaltung von zukünftigen Reichsautobahntankstellen (Abb. 6; 7). Ein quaderförmiger Baukörper aus Back- und Werksteinen mit einem Walmdach über einem Holzdachstuhl,

der die weite Dachausladung über die Zapfinseln mittels hoher Eisenbetonträger überwindet, bildet die Tank- und Raststätte. Ob oder an welchen Standorten dieser typisierte Bau aufgrund des fortschreitenden Kriegs noch errichtet wurde, ist archivalisch nicht überliefert.



6 Ansicht der Normentankstelle von Paul Bonatz, 1940.

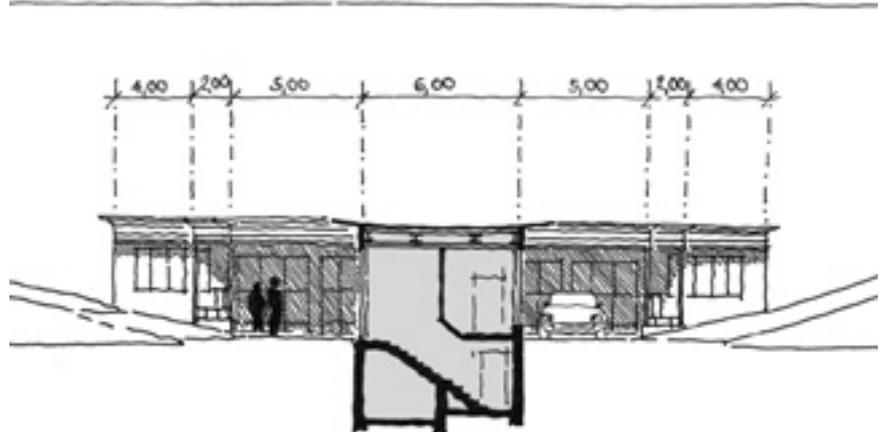
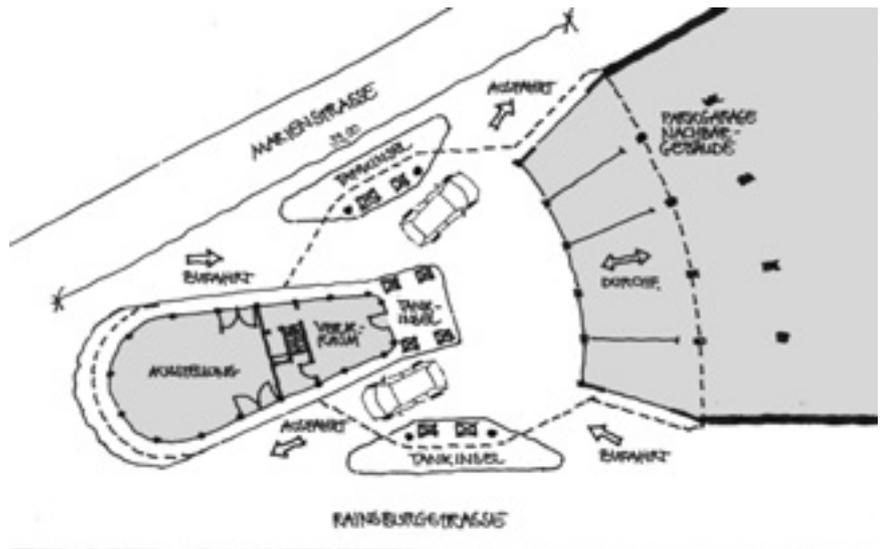
7 Längsschnitt Normentankstelle von Paul Bonatz, 1940.

Symbol von Schnelligkeit und Geschwindigkeit

Die immensen Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs betrafen besonders gravierend auch die Bauten des Verkehrswesens. Somit galt es in den ersten Jahren des Wiederaufbaus etliche Tankstellenbauten zu ersetzen oder aufgrund der zunehmenden Automobilisierung neu zu errichten. Wie allgemein in der Nachkriegsarchitektur üblich, fällt insbesondere im Tankstellenbau eine deutliche Anknüpfung an die Formsprache des „Neuen Bauens“ auf. Die Architekten versuchten die Dynamik des wirtschaftlichen Aufschwungs auf die Form der Tankstelle zu übertragen. Die Gestaltsprache offenbart dabei zweifelslos eine formale Anlehnung an das Stromliniendesign im Automobilbau der Fünfziger Jahre. So fallen geschwungene und transparente Kassenpavillons mit organisch geformten, leichten und schwebend anmutenden, weitauskragenden Dächern auf. Schnelligkeit und Geschwindigkeit des sich immer mehr verbreitenden Automobils zeigen sich somit auch im Ausdruck der Tankstation. Die Tankstelle der Nachkriegszeit scheint nicht zuletzt auch den ungehemmten gesellschaftlichen Glauben an den technischen Fortschritt auszudrücken. Individualentwürfe, die vorrangig für städtebaulich dominante Punkte errichtet wurden, waren in dieser Phase bereits weitaus seltener als präfabrizierte Serientankstellen (vgl. den Artikel von Peter Huber über Typen-Tankstellen der Nachkriegszeit, Heft 1, 2018).

In zentraler Lage an einer prominenten Verkehrskreuzung im Stuttgarter Westen wurde im Jahr 1954 nach den Plänen des Architekten Wilhelm Ritter von Graf eine der bedeutendsten Tankstellenbauten jener Zeit errichtet (Abb. 8–10).

Die eingeschossige ehemalige Großtankstelle bildet zur Kreuzung Paulinen-, Reinsburg-, Marienstraße einen vorgestellten geschwungenen Sockelbau für das dahinter liegende Büro-Hochhaus. Insgesamt kann der Baukörper in drei funktional unterschiedliche Bereiche gegliedert werden: Ein trapezförmiger gefliester Raum mit Pflegehallen und Torfront, beidseitige und miteinander verbundene Durchfahrten für den Tankvorgang und ein rundum verglastes Verkaufs- und Ausstellungspavillon zur Straßenkreuzung. Auffällig ist, dass die verkleidete Stahlskelett-Tragstruktur der Überdachung versucht, visuell eine Dachplatte aus Stahlbeton zu suggerieren. Der vorkragende sichtbare dünne Dachrand gibt dabei die vergleichsweise hohe Trägerhöhe kaum preis. Insbesondere stechen die durchdachten Detailausbildungen der sichtbaren Stahlrundrohrstützen und der filigran schmalen Rahmenprofile der Verglasungen hervor. Nachts wurde die Tankstelle eindrucksvoll durch



ihre Beleuchtung in Szene gesetzt. Der Tankstellenbau spiegelt die charakteristischen Merkmale funktionalistischer und durch das Automobildesign geprägter Architektur der Fünfziger Jahre in qualitätvoller Ausbildung und hervorragender Überlieferung wider. Bereits 1993 wurde sie als Kulturdenkmal in die Denkmalliste aufgenommen. Aktuell dient die in ihrer Erscheinung kaum veränderte Anlage einem Autogläser und einem Reifendienst als Firmensitz.

Einen weiteren Bau mit einer bemerkenswerten Konstruktion stellt eine ehemalige von Architekt Alfred Gärtner nahe des Karlsruher Hauptbahnhofs entworfene Großtankstelle dar (Abb. 11–13).

8 Foto kurz nach der Eröffnung der Esso Großtankstelle in Stuttgart von Wilhelm Ritter von Graf, 1955.

9 Grundriss und Schnitt Esso Großtankstelle in Stuttgart von Wilhelm Ritter von Graf, 1955.

10 Heutige Nutzung der ehemaligen Esso Groß-tankstelle als Werkstatt für einen Autoglaser und einen Reifendienst, 2019.



Das beidseitig auf jeweils vier Stützen zur Straße hin aufsteigende, zugbeanspruchte Spannbetondach bildet neben den zwei weiteren konkav gekrümmten Dachflächen die Überdeckung der Anlage. Zur Rüppurer Straße wird das Hauptdach durch vier hohe und schräg stehende, auf Biegung beanspruchte Stahlbeton-Rundstützen getragen, die ebenso ein darunter liegendes schmaleres und gekrümmtes Dachelement stützen. Diese längere Dachscheibe reicht bis an die Giebelwand des Nachbarhauses heran, und bildet somit formal ein Eingangsportal für die Zufahrt. Die drei gegeneinander versetzten hängenden Dachflächen zeigen ein für die damalige Zeit äußerst technoid wirkendes und bautechnisch komplexes Projekt. Die schwebende, tragflächenartig wirkende Konstruktion, dem Flugzeugbau nahe, visualisiert deutlich den Fortschrittsglauben des Wirtschaftswunders Ende der 1950er Jahre. Hierbei entstand ein spektakuläres, in seiner statischen Raffinesse und

filigranen Ausbildung durch die spezifische Tragwerksform werbewirksames Objekt der Architektur und Ingenieurbaukunst. Die 1998 als Denkmal erfasste Tankstelle fasziniert auch heute noch. Inzwischen wird der Bau nicht mehr zu Betankungszwecken angefahren, sondern beheimatet einen Autoglasservice.

Die Zukunft der Tankstelle und die Bedeutung für die Denkmalpflege

Die Zukunft der Tankstelle ist ungewiss. Wird sie im Zuge des postfossilen Zeitalters komplett aus den Städten verschwinden oder wird sie als multifunktionaler „Hub“ zum Mittelpunkt unseres zukünftigen Verkehrs? Aktuelle Studien des Instituts für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) legen nahe, dass sich die Tankstelle zu einem im urbanen Gefüge fest verankerten zentralen Knotenpunkt in Form eines „Mobilitäts- und Logistikhubs“ entwickeln könnte. So könnten diese an zentralen Orten befindlichen Stationen, neben ihrer Funktion als Treibstoff- bzw. E-Aufladestelle, vollkommen neue städtische Dienstleistungen übernehmen, beispielsweise als Depot und Ausgangsstützpunkt innerstädtischer durch Drohneneinsatz bewerkstelligter Logistik für Konsum-Warenauslieferungen. Entgegen diesen unsicheren Zukunftsprognosen erscheint die aus bau-, technik- und kulturgeschichtlicher Sicht begründete Signifikanz der historischen Entwicklung und wandelnden Symbolhaftigkeit der Tankstelle im 20. Jahrhundert erwiesen. Tankstellen der Vor- und Nachkriegszeit zeigen sich als ästhetische und konstruktiv wegweisende Industriebauten besonders schützenswert. Drastisch änderte sich die allgemein positive Rezeption der Automobilbauten im Zuge der Öl-

11 Heutiger Zustand der Großtankstelle in Karlsruhe von Alfred Gärtner, 2012.

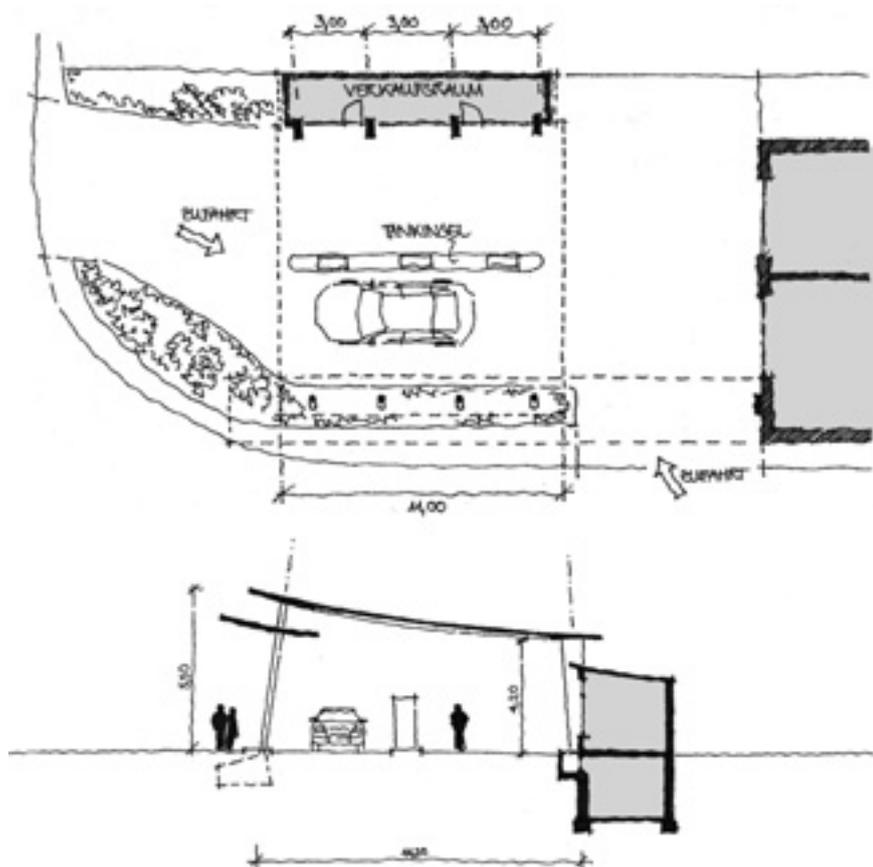




krise zu Beginn der 1970er Jahre. Die beinahe schon mythisch verklärte Beziehung zum Automobil begann kontinuierlich abzunehmen. Das Auto als kulturelles Symbol erschien fortan gesellschaftlich eine weniger bedeutsame und inspirierende Rolle zu spielen. Dementsprechend wandelten sich zunehmend die Automobilbauten, die ehemals als Symbole der Moderne galten, zu rein funktionalen infrastrukturellen Zweckbauten. Nicht zuletzt durch den Veränderungsdruck der Tankstellenreform in den 1970er Jahren wurden eine Vielzahl der innerstädtischen Tankstationen zugunsten von kontinuierlich in ihrer Fläche wachsenden Großtankstellen am Stadt- und Siedlungsrand geschlossen. Diese in ihrer architektonisch-formalen Gestaltung stark vereinfachten und vereinheitlichten Bauten stellen bis heute das Bild eines inzwischen eher ungeliebten und mit negativen Empfindungen behafteten Bautypus dar. Angesichts der bevorstehenden Neuausrichtung dieser Bauaufgabe sind die bemerkenswerten Zeitzeugnisse der goldenen Jahre des Automobils im Tankstellenbau umso mehr für die Nachwelt zu bewahren.

Literatur und Quellen

Christof Vieweg: Volltanken bitte – Die Geschichte der Tankstelle, Sipplingen 2017.
 Joachim Kleinmanns: Super, voll! Kleine Kulturgeschichte der Tankstelle, Marburg 2002.
 Bernd Polster: Super oder Normal. Tankstellen – Geschichte eines modernen Mythos, Köln 1996.
 Paul Bonatz, Bruno Wehner: Reichsautobahn-Tankanlagen, Berlin 1942.
 Staatsarchiv Ludwigsburg: Bestand E 168 Bü 1134, Errichtung einer Tank- und Rastanlage bei Mannheim-Seckenheim, 1938.



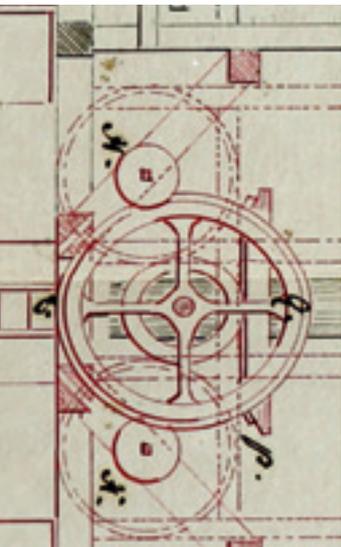
Staatsarchiv Ludwigsburg: EL 74 Bü 115 Rasthof Stuttgart-Süd, Nordseite, Tankstelle alt, 1937.
 Familienarchiv Paul Bonatz, Peter Dübbers, Stuttgart.
 Nachlass Paul Bonatz, Universität Stuttgart, Institut für Architekturgeschichte (ifag).

Franz Arlart M. Sc. (Arch.)
 Universität Stuttgart
 Institut für Entwerfen und Konstruieren
 Keplerstraße 11
 70174 Stuttgart

12 Baustellenfoto der Großtankstelle in Karlsruhe von Alfred Gärtner, 1955.

13 Grundriss und Schnitt der Großtankstelle in Karlsruhe von Alfred Gärtner, 1957.

„...Denn nun geht es nach der Mühle“ Die Drehers- und die Kochlinsmühle am Neckar in Rottweil



Wer den mittelalterlichen Stadtkern Rottweils besucht, kann einen schönen Blick über das Neckartal genießen. Tief unten stehen die Drehers- und die Kochlinsmühle nah beisammen (Abb. 2). Neuerdings verbindet sich mit der malerischen Szenerie auch die Sicht auf den Testturm, der sich auf der anderen Seite des Tals in den Himmel reckt. Doch nur wenige statten den beiden Kulturdenkmälern einen Besuch ab, denn man gelangt umständlich dorthin und kommt von dort auch nicht weiter. Bis zur Landesgartenschau 2028 wird sich das ändern. Jüngst wurde anstelle des zerbrochenen Wehrs eine neue Rampe geschaffen, was eine Neuinstallation des großen Wasserrads erforderlich macht. Aus diesem Grund wurden die Wasserbauanlage dokumentiert, die umfangreichen Archivalien dazu ausgewertet und die Ergebnisse für Schautafeln zusammengefasst.

Stefan King

Mühlen umgibt bis heute ein besonderes Flair. Von der nicht gefahrlosen Nutzung der Wasserkraft, den bemoosten und vom Wasser triefenden Wasserrädern und der ratternden Maschinerie im Inneren ging eine unheimliche Wirkung aus. Heute trägt dazu häufig nur noch eine abgeschiedene Lage bei. Doch dahinter verbergen sich die Standortbedingungen früherer Zeiten. Für die Stadt Rottweil hatte man eine zur Verteidigung günstige Hochlage gewählt, während sich die Mühlen außerhalb der schützenden Mauern unten im Tal ansiedeln mussten, um dort die Wasserkraft nutzen zu können. Im Umfeld der Stadt reihten sich

einstmals 13 Mühlen am Neckar auf. Das geringe Gefälle des Flusses ermöglichte nur alle paar hundert Meter den Betrieb einer Mühle. Davon kamen einzig die Drehers- und die Kochlinsmühle direkt nebeneinander zu liegen, weil sie den Zulaufkanal gemeinsam nutzten (Abb. 3).

Das Mühlenensemble

Die ältesten urkundlichen Erwähnungen beider Mühlen fallen ins frühe 14. und 15. Jahrhundert. Im 17. Jahrhundert wurde die Kochlinsmühle durch die Familie Koch, später Köchlin, betrieben, wovon sich die heute gebräuchliche Bezeichnung herleitet. Der Name der Drehersmühle geht vermutlich auf Müller des 16. Jahrhunderts zurück. 1710 ereilte beide Mühlen das gleiche Schicksal, als sie in den Wirren des Spanischen Erbfolgekriegs niederbrannten. Sie wurden beide wiederaufgebaut, doch nur die Drehersmühle stammt noch aus dieser Zeit. Auf der Seite des Triebkanals zeigt die Giebelwand heute offenes Fachwerk, den zum Neckar gerichteten Rückgiebel zieren drei kleine Wandbilder: Neben einer Marienkrönung den Heiligen Florian vor einem brennenden Haus und die Heilige Agatha mit dem Attribut einer Kohlschale, beide Schutzpatrone gegen Feuer, denn die Brandkatastrophe hatte offenbar großen Schrecken hinterlassen (Abb. 1). Die Kochlinsmühle wurde 1908 ein weiteres Mal ein Raub der Flammen. Das neue Gebäude bekam einen Erker mit Fachwerkdekor an der Ecke.

1 Die südliche Giebelseite der Drehersmühle mit einer Marienkrönung sowie dem hl. Florian und der hl. Agatha als Schutzheilige gegen Feuer.





Soweit man es zurückverfolgen kann, stimmte die Maschinerie beider Mühlen bezüglich Funktion und Anzahl aus drei Mahlgängen, Gerbgang und Sägerei lange Zeit überein. Im 19. Jahrhundert kamen verschiedene Gerätschaften hinzu. Eine Vergrößerung der Sägerei der Kochlinsmühle fand 1898 statt, doch nachdem auch diese 1913 einem Feuer zum Opfer gefallen war, trat an ihre Stelle ein Werkstattbau zur Metallwarenherstellung mit Dampfmaschinenantrieb. Heute ist die Drehermühle ein Wohnhaus, während die Kochlinsmühle lediglich als Lager genutzt wird. Der dahinterlie-

gende Werkstattbau erfuhr jüngst einen Umbau zum Wohnhaus.

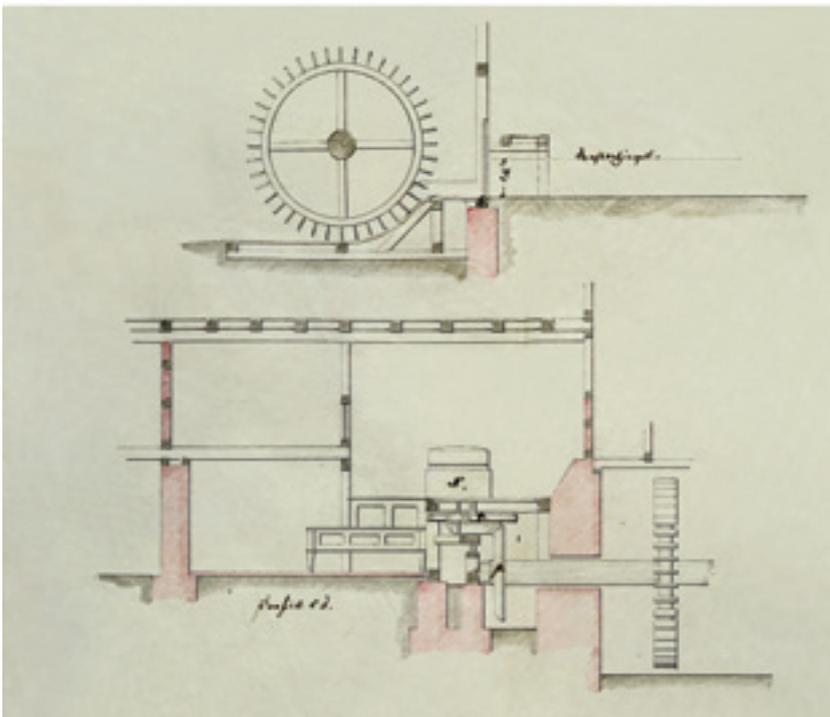
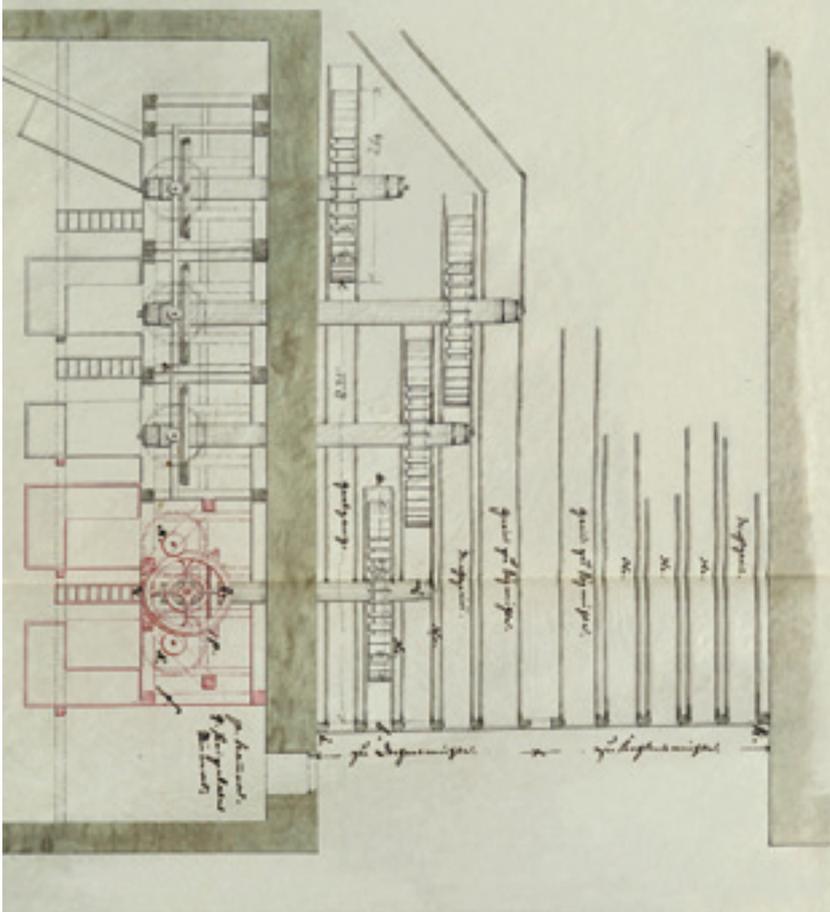
Wehr, Wasserrad, Turbine

Den an einem Fluss angesiedelten Mühlen stand eine große stetig fließende Wassermenge, aber nur eine geringe Fallhöhe zur Verfügung. Ein Stauwehr durchmaß mit einer Länge von 60 m das Flussbett diagonal und erzeugte einen Rückstau auf mehrere 100 m bis unterhalb der flussaufwärts gelegenen Bruderschaftsmühle. Das Flusswasser

2 *Ausblick von der Stadtmauer ins Neckartal mit Kochlinsmühle und Drehermühle, dem Stauwehr vor dem Umbau und dahinter der 1876 fertiggestellte König-Karl-Brücke.*



3 *Die Wasserbauanlage von der Unterwasserseite zwischen den beiden Giebelwänden: rechts die Drehermühle mit großem Wasserrad und links die Kochlinsmühle mit kompakter Turbine.*



4 Wasserbau und Mühlenmechanik der Drehermühle 1864 mit Fallenwand und gestaffelt angeordneten Strauberrädern. Rechts fünf Gerinne der Kochlinsmühle. Ein zusätzlicher Mahlgang sollte damals mittels eines horizontalen Stirnrads eingefügt werden (im Grundriss in Rot).

wurde in einen Zulaufkanal von 9 m Breite geleitet und traf auf unterschlächtige (eigentlich: unterschlägige) Wasserräder. Danach floss es in einem Unterkanal ab, der mit geringem Gefälle wiederum mehrere 100 m flussabwärts, knapp oberhalb der früheren Spitalmühle, wieder in den Neckar mündete. Auf diese Weise wurde die zustehende Gefällestrecke zur Erzeugung einer Fallhöhe von zuletzt 2 m optimal ausgenutzt. Das Wehr bestand aus einer Wand geschichteter Balken und war verbunden mit einer Hinterfüllung

aus Stampfbeton. Unterwasserseitig schloss sich eine flache Rampe an, welche die Mauer stützte und für einen geregelten Überlauf sorgte. Sie bestand aus eingerammten Pfählen, Balkenwerk, Steinpackungen als Füllung und einer soliden Pflasterung. Da das Wehr nicht mehr gepflegt wurde, fielen Teile trocken, was die Balken verrotten ließ, und das Wasser riss nach und nach Holz und Steine mit sich fort. Zuletzt war allein der Stampfbeton als Staumauer übrig geblieben.

Bis weit in das 19. Jahrhundert hinein war es Stand der Mühlentechnik, dass jede einzelne Apparatur ein eigenes Wasserrad besaß und Stellfallen, Gerinne, Räder und Mechanik aus Holz hergestellt waren (Abb. 4). Es drehten sich so genannte Strauberräder mit radial vorstehenden Schaufeln, die an einer starken Felge befestigt waren. Ihr Außendurchmesser betrug etwa 360 cm bei einer Breite von 50 cm. In passgenauen hölzernen Gerinnen in Viertelkreisform schlug das Wasser mit einer Fallhöhe von damals 160 cm auf die Radschaufeln. Die starken Radwellen reichten ins Innere des Mahlraums, wo Kammsrad und Ritzel die Drehbewegung in eine vertikale Achse übersetzen. Durch den ruhenden Bodenstein wurde der obenliegende Läuferstein in Bewegung versetzt. Für drei Mahlgänge, Gerbgang und Sägerei besaß jede der beiden Mühlen fünf Räder, die gestaffelt hintereinander angeordnet waren, insgesamt also zehn Stück. Dieses Räderwerk hätte den Eindruck eines riesigen Uhrwerks vermittelt, wäre es nicht mit Radstuben gegen winterliches Einfrieren überbaut und damit dem Blick entzogen gewesen.

Jedem der einstmals zehn Räder wurde das Wasser in einem eigenen Gerinne durch Öffnen einer Stellfalle zugeführt. Alle Stellfallen waren nebeneinander aufgereiht und bildeten eine Fallenwand mit zehn Öffnungen. Davor verlief ein Steg zur Bedienung. Eine feste Schutzwand aus liegenden Rundstämmen hielt angeschwemmte Stämme und Eisgang zurück und ein Rechen sonderte kleineres Schwemmgut aus.

Seit den 1860er Jahren vollzog sich Schritt für Schritt eine Konzentration von mehreren Einzelrädern hin zu einem einzigen großen Wasserrad. Möglich wurde dies mithilfe eiserner Vorgelege (Zahnradgetriebe) mit Umsetzung auf eine lange Welle, an die die gesamte Maschinerie angeschlossen werden konnte. Ebenfalls um die Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte Walter Zuppinger das nach ihm benannte Zuppingerad, das sich allgemein durchsetzte. Achse, Radstern und Speichen wurden aus Eisen gefertigt und nur die tiefen, konkav gekrümmten Schaufeln waren mit Holzbrettern belegt. Diese vermieden ein hartes Anstoßen des Wassers und konnten den dynamischen Druck besser nutzen, was den Weg zur modernen Turbinentechnik wies.

Bei dem großen heute noch erhaltenen Wasserrad der Drehermühle handelt es sich um ein solches Zuppigerrad. Es wurde 1928 anstelle von zuvor noch drei Rädern installiert und besitzt einen Durchmesser von 500 cm, eine Breite von 181 cm und 36 Schaufeln. Die Kochlinsmühle hatte bis zum Brand 1908 noch zwei Räder. Der Wiederaufbau erfolgte mit einem einzigen großen Zuppigerrad, welches mit 580 cm Durchmesser, 220 cm Breite und 42 Schaufeln noch ein Stück größer bemessen war (Abb. 5). Beide Räder drehten sich innerhalb gleichzeitig errichteter Radstuben in der Form kastenförmiger Massivbauten. Die Regulierung erfolgte jeweils durch eine gesonderte Stellfalle, die man über eine Mechanik direkt vom Mahlraum aus bedienen konnte. Dennoch blieb die alte Fallenwand mit ihren zehn Öffnungen bestehen, da sie als Maßeinheit für die Wasserzuteilung fungierte.

1951 brach das Zuppigerrad der Kochlinsmühle ein. An seine Stelle trat eine Durchströmturbine der Firma Ossberger im bayerischen Weißenburg, die innerhalb der hohen Radstube Aufstellung fand. Ein Zulauf lenkte den Wasserstrom vertikal auf ein Rad, das mit einer Breite von 150 cm, aber einem Durchmesser von gerade mal 50 cm geradezu miniaturhaft erschien. Beim Durchströmen wirkte das Wasser beim Ein- und beim Austritt gleich zweimal auf die 30 schmalen Schaufeln. Der geringe Durchmesser war mit einer hohen Drehzahl verbunden und erübrigte eine starke Getriebeübersetzung. Die Turbine war bis zur Einstellung des Mahlbetriebs 1967 in Funktion.

Im Rahmen von Renovierungsarbeiten an der Drehermühle 1981 mussten die schadhafte Radstube abgetragen werden. Die Sanierergruppe des Stadtjugendrings führte 1983 eine aufwendige Wiederherstellung des Zuppigerrads samt innenliegendem Vorgelege durch. Der Gewinnung elektrischer Energie standen jedoch zu viele Hürden im Weg, auch wegen eines projektierten, aber nie verwirklichten Wasserkraftwerkes.

Straße, Brücke, Turm

Heute liegen die beiden Mühlen recht abgeschieden. Dies war nicht immer so, denn hier verlief die nach Osten in Richtung Schömburg, Balingen und weiter nach Stuttgart führende Straße. Von der Stadt führte der Weg steil ins Tal hinunter, wo man nach Überquerung des Neckars die beiden Mühlen passierte und dann die Höhe auf der anderen Talseite erklomm.

Vor langer Zeit nutzte man die breite Stelle mit seichtem Wasser als Furt. An demselben Ort wurde dann eine Holzbrücke errichtet, obwohl die große Breite des Flussbetts ein technisch anspruchsvolles Tragwerk von 35 m stützenfreier Spannweite er-



forderlich machte (Abb. 7). Die Brücke hatte eine Bedachung, die aber nicht dem Komfort der Passanten diente, sondern dem Schutz des Holztragwerks. Die Brückenköpfe aus Tuffquadern sind noch vorhanden. Der frühere Neckarübergang erklärt auch die rückseitige Lage der Heiligenbilder an der Drehermühle, denn als es die Brücke noch gab, hatte man sie von ihr aus im Blick. So konnte auch das hölzerne Brückentragwerk vom Schutz der Heiligen profitieren. Mit dem Bau einer neuen Straßentrasse in den Jahren 1874 bis 1876 über die flussaufwärts gelegene König-Karl-Brücke und das vielbogige Viadukt umging man die hochwassergefährdete Holzbrücke und die beschwerlichen Anstiege. Mit der neuen Umgehungsstraße haben sich vor einigen Jahren Verkehr und Verkehrslärm erneut verlagert.

Die 1564 gezeichnete Püschgerichtskarte (im Stadtmuseum) überrascht mit einem Torturm am Mühlenstandort (Abb. 6). Seinen Namen erfährt man aus einer Lagebezeichnung der Kochlinsmühle von 1507 „an Dietinger Steig vorm Zürner Tor“. Man schaut in der Zeichnung auf seine Rückseite und erkennt den Ansatz einer Wehrmauer. Etwas flussaufwärts zweigt ein schmaler Wasserlauf ab und verläuft hinter Bäumen und Turm, bis er links wieder dem Neckar zufließt. Der eigentliche Stadteingang kam ein Stück weiter rechts als Tor in zinnenbewehrter Mauer mit Schlagbaum und Wachhäuschen zur Darstellung.

Da der Torturm den schmalen Wasserlauf als vorgelagerten Wehrgraben nutzte, stellt sich die Frage, ob die Verteidigungsfunktion oder die Ener-

5 3D-fotogrammetrische Aufnahme der Kochlinsmühle mit Projektion des 1909 installierten Zuppigerrads von 580 cm Durchmesser innerhalb einer Radstube.



6 Ausschnitt aus der 1564 gezeichneten Püschgerichtskarte. Am Mühlenstandort ist das Zürner Tor in der Funktion als Brückenkopf zum Neckarübergang wiedergegeben.

giegewinnung weiter zurückreicht und ob der Kanal natürlichen Ursprungs sein könnte. Die als Furt genutzte Flussbiegung war flach und breit, sodass sich ein Nebenarm als Überlauf bei hohen Wasserständen gebildet haben könnte. Eine solche In-sellage hätte sich für eine vorgeschobene Befestigung zum Schutz der Brücke angeboten. Zugleich waren die Flachstelle für den Bau eines Wehrs und der Nebenarm zum Gebrauch als Mühlkanal geeignet. Dies würde sich als Erklärung für die ungewöhnliche Breite des Zulaufs und die besondere Situation mit zwei sich gegenüberliegenden Mühlen anbieten.

Raue Rampe, neue Brücke

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie hat zum Ziel, die ökologische Gewässerstruktur zu verbes-

7 Neuerlich vor Dreher- und Kochlinsmühle aufgestellte Schautafeln.



sern und die Flüsse für die Wanderung von Fischen durchgängig zu machen. Wehranlagen sind unüberwindliche Hindernisse und müssen entweder mittels Fischtreppe umgangen oder abgebaut werden.

Aus diesem Grund wurde an der verbliebenen Stampfbetonmauer 2012 ein Probestich vorgenommen, um den Aufbau zu ergründen. Dies führte zur Instabilität, sodass ein Hochwasser Teile davon mit sich riss. Daher lag es nahe, die Anlage gänzlich neu zu gestalten. Beim Rückbau der Wehrmauer unter archäologischer Begleitung konnten nur noch drei Hölzer des Unterbaus nachgewiesen und eines davon dendrochronologisch ins 18. Jahrhundert datiert werden. Die neu geschaffene flache Rampe überwindet eine sehr viel geringere Höhe und ist mit Störsteinen bestückt, welche den Fischen den Aufstieg erleichtern. Der Fluss kann nun über die gesamte frühere Staustrecke wieder frei fließen. Ein Leiriegel aus großen Steinbrocken zweigt einen Teil des Flusswassers ab, um das Wasserrad der Drehermühle künftig in Leerlaufdrehung zu versetzen. Der tiefere Wasserstand macht jedoch eine abgesenkte Installation des Wasserrads und damit verbunden auch eine Neuanlage des Wasserbaus und eine Trennung vom innenliegenden Vorgelege notwendig.

Im Hinblick auf die Landesgartenschau 2028 ist der Bau einer Fußgängerbrücke vorgesehen, um die kurze Wegeverbindung durch das Neckartal zu reaktivieren, allerdings an einer schmaleren Stelle ein Stück flussaufwärts. Dann kann man sich – gemäß dem Titelzitat aus Wilhelm Buschs Geschichte von Max und Moritz – ins Neckartal aufmachen und das Wasserrad aus der Nähe erleben. Schon jetzt ließ die Stadt vier Schautafeln aufstellen, auf denen die Besonderheiten des Standorts vorgestellt werden (Abb. 7).

Literatur

Stefan King: Die Wasserkraftanlagen von Kochlins- und Drehermühle. Bauhistorische Dokumentation vom August 2018; vier Tafeln vor Ort 2020.

ArchaeoTask/Georg Häußler: Rottweil, Drehermühle – Wehr, 2018.

Winfried Hecht: Die Drehermühle in der Rottweiler Au. In: Rottweiler Heimatblätter Nr. 6, 1994.

Winfried Hecht: Aus der Geschichte der Rottweiler Kochlinsmühle. In: Rottweiler Heimatblätter Nr. 3, 1994.

August Steinhauser: Die Rottweiler Stadtbefestigung von der Stauerzeit bis zum Dreißigjährigen Krieg. Rottweil 1976, S. 76, 80.

Dipl.-Ing. Stefan King
Kandelstraße 8
79106 Freiburg i. Br.

Hunderte Köhler, Tausende Meiler Relikte der Holzkohleproduktion in der Kulturlandschaft

Ohne Holzkohle ging in der Eisenindustrie vor der Nutzung von Steinkohle nichts. Sie wurde in großem Umfang bis in das 19. Jahrhundert hinein in so genannten „stehenden“ Meilern auch in den Regionen Baden-Württembergs hergestellt. Die Relikte der Köhlerei sind zehntausendfach in der Landschaft erhalten und dienen als Archive der Geschichte von Wald und Wirtschaft. Erst mithilfe der LIDAR-Technik wird die erhebliche Dimension dieses alten Waldgewerbes in ihrer flächenhaften Verteilung sichtbar. Das Landesamt für Denkmalpflege dokumentiert und untersucht diese zwar kleinen, aber für die Wirtschafts- und Umweltgeschichte des Landes wichtigen Bodendenkmäler für ein besseres Verständnis und einen zukünftigen Schutz. Im Folgenden soll im Rahmen der Nachrichtenblatt-Reihe „Kulturlandschaftsrelikte im Arbeitsfeld der Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit“ die Bedeutung dieser Objekte für die Waldgeschichte vorgestellt und dabei die LIDAR-Methodik zur Erfassung von Bodendenkmälern erläutert werden.

Ralf Hesse/Oliver Nelle

„Hundert Köhler, Neunundneunzig Spinnerte“

Holzkohle war vor dem Einsatz von fossiler Steinkohle bei der Gewinnung und Verarbeitung von Eisen essenziell. Die Öfen konnten durch die hohe Konzentration des Kohlenstoffes in der Holzkohle

effizienter betrieben werden, und die Holzkohle diente als Reduktionsmittel für das oxidiert im Erz vorliegende Eisen. Heute wird diese chemische Funktion in der Eisenherstellung von Steinkohle bzw. Koks erfüllt. Gewinnung und Verarbeitung von Eisen ist seit der Eisenzeit ohne die Verwendung von in Meilern verkohlten Bäumen nicht



1 Zwei Meilerpodien in einer Weide bei Bernau, Schwarzwald.

denkbar. Erst ein leistungsfähiges Schienennetz ermöglichte ab dem 19. Jahrhundert die Verteilung von fossiler Kohle zu Hochöfen, Hammerwerken und Schmieden in Europa.

Köhler als Produzent von Holzkohle war ein weit verbreiteter Beruf. Der in der Teilüberschrift genannte Volkswitz (laut Hiltraud und Wilhelm Ast in „Holzkohle und Eisen“ 1970) war grausam und brachte mit der „prozentualen Mengenangabe“ „Neunundneunzig von Hundert“ einerseits zum Ausdruck, dass die meisten Köhler „Spinnerte“ waren, die durch das einsame harte Arbeiten im Wald mit Schlafmangel, Angst um das Gelingen der Holzkohle und nächtliche „Erscheinungen“ sonderlich wurden. Andererseits drückt sich darin vermutlich auch die Menge von Menschen aus, die dieser so wichtigen Tätigkeit der Holzkohleherstellung in der frühen Neuzeit nachgingen. Die gesellschaftliche Stellung war gering, die Köhler meist arm. Einige hatten Angst vor den mit Ruß und Kohlenstaub verdreckten Köhlern. Die damalige weite Verbreitung des Gewerbes drückt sich auch in Flurnamen wie etwa „Kohlstatt“, „Kohlwald“, „Kohlberg“ aus. Auch Familiennamen wie Kohler oder Koller sind weit verbreitet, „Köhler“ findet sich unter den 50 häufigsten Nachnamen in Deutschland.

Seit 2014 sind das Köhlerhandwerk und die Teerschwelerei im Verzeichnis „Immaterielles Kulturerbe“ der Deutschen UNESCO-Kommission gelistet: „Die Verkohlung von Holz ist eine der ältesten Handwerkstechniken der Menschheit“.

Typologie und früher Forschungsgegenstand

Als Kohlenmeilerstellen werden allgemein die Relikte der historischen Holzkohleproduktion in der Landschaft bezeichnet (Abb. 1). In Eisenzeit und Mittelalter wurde das Holz in Gruben oder Mulden von wenigen Metern Durchmesser und bis zu einem Meter Tiefe eingeschichtet, abgedeckt und langsam verkohlt (Abb. 2; 3). Diese Meilergruben finden sich nur sehr selten im Gelände, vermutlich wurden sie über die Zeit mit Bodenmaterial verfüllt und sind nicht mehr sichtbar oder sie sind aufgrund ihrer geringen Größe kaum von Formen, die aufgrund entwurzelter Bäume, so genannte Baumwürfe, entstanden, unterscheidbar. Mit Beginn der Neuzeit wurden stehende Rundmeiler auf ebenen Plätzen errichtet (Abb. 4–6). Im flachen Gelände sind diese bedingt durch Aushub und Ablagerung des zur Abdeckung des Meilers verwendeten Bodenmaterials als kreisförmiger Graben oder Wall von rund 10 m Durchmesser zu erkennen. In Hanglagen erforderte das Errichten eines Meilers das Anlegen terrassenartiger Meilerpodien (Abb. 7; 9; 10). Vor der Anwendung der LIDAR-Technik, die im Folgenden noch erläutert wird, wurden die Meilerstellen bei Geländebegehungen anhand ihrer Form und der im Boden enthaltenen Holzkohle erkannt und kartiert. Typischerweise findet man in kleinen Spatengruben oder Bohrstockeinschlägen eine unterschiedlich mächtige Kohleschicht, selten auch zwei oder gar mehr, die von holzkohlefreien

2 Meilergrube K 66 im Forstmühler Forst, Vorderer Bayerischer Wald, schwer von einem Baumwurf zu unterscheiden (Maßstab 2 m).





3 Links oben: Meilergrube K 66. Die archäologische Ausgrabung bestätigt den Geländeverdacht.



4 Links unten: Ein stehender Rundmeiler im Freiburger Stadtwald zum 6. International Anthracology Meeting ist am 27. August 2015 fertig gesetzt.

5 Rechts oben: Der zwischenzeitlich mit Lösche bedeckte Meiler wird drei Tage später angezündet.

6 Rechts unten: Schauinsland-Revierleiter Philipp Schell steuert den seit sieben Tagen „brennenden“ Meiler; deutlich ist die Volumenabnahme im Vergleich zu Bild 5 zu erkennen (6. September 2015).

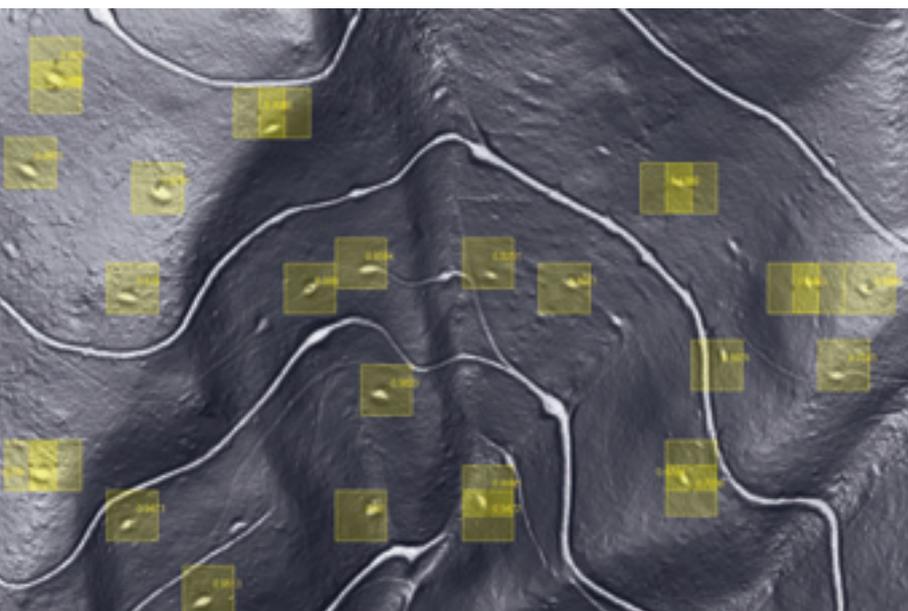
Schichten getrennt werden, sodass manchmal auch eine zeitliche Tiefe der Nutzung abgelesen werden kann.

Erfassung mittels LIDAR: von der manuellen Kartierung zur automatischen Detektion

Zur Erstellung hochauflösender digitaler Geländemodelle wird die Oberfläche durch einen Laserscanner an Bord eines Flugzeugs, Hubschraubers oder einer Drohne abgetastet. Durch die Messung der Signallaufzeit kann die Entfernung zwischen Laserscanner und rückstreuendem Objekt ermittelt werden. Mittels Global Positioning System (GPS) und Inertial Measurement Unit (IMU) werden Position und Lageparameter des Scanners ermittelt, sodass für jeden Messpunkt die genaue Position berechnet werden kann. Für jeden einzelnen von Hunderttausenden Laserimpulsen, die pro Sekunde ausgesandt werden, können mehrere rückgestreute Signale aufgezeichnet werden. Da die Erdoberfläche weiter vom Scanner entfernt ist als beispielsweise das Kronendach der Bäume, wird für die Erstellung digitaler Geländemodelle jeweils nur die Position des jeweils letzten empfangenen Signals je gesendetem Impuls verwendet. Durch Analyse von Höhenunterschieden zwischen benachbarten Punkten können im nächsten Schritt weitere Punkte, die nicht der Geländeoberfläche zuzuordnen sind, so genannte Nicht-Boden-Punkte, herausgefiltert werden. Schließlich wird die so entstandene Punktwolke in ein digitales Geländemodell mit gleichmäßiger Rasterweite überführt. Derartige digitale Geländemodelle mit einer Rasterweite von einem Meter liegen bereits seit 2008 flächendeckend für ganz Baden-Württemberg vor

und werden im Landesamt für Denkmalpflege seit 2009 systematisch ausgewertet. Zur Zeit findet eine LIDAR-Neubefliegung durch das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung statt. Darüber hinaus wurden im Auftrag des Landesamtes für Denkmalpflege einige Gebiete mit einer weiter entwickelten technischen Ausrüstung und einer deutlich höheren Auflösung (bis zu 25 Messpunkte pro Quadratmeter) befliegen.

Da es sich bei digitalen Geländemodellen lediglich um numerische Werte der Geländehöhe handelt, die als solche nicht direkt interpretierbar sind, müssen sie in lesbare Bilddaten umgewandelt werden. Bis vor zehn Jahren war hierfür die Reliefschummernung (simulierte Beleuchtung der Geländeoberfläche) die wesentliche Methode zur Visualisierung. Seitdem wurden zahlreiche weitere Methoden entwickelt, sodass je nach Topografie und archäologischer Fragestellung jeweils die am besten geeignete ausgewählt werden kann. Damit ist eine effiziente großflächige Auswertung im Rahmen der archäologischen Prospektion möglich. Seit 2009 wurden auf diese Weise in Baden-Württemberg circa 900 000 archäologische Reliefmerkmale kartiert. Dabei konnten beispielsweise zahlreiche Grabhügel, Viereckschanzen und Burgstellen erfasst werden. Bei der Mehrzahl der kartierten Objekte handelt es sich um Relikte früherer Landnutzung (wie etwa Wölbäcker und ehemalige Flurgrenzen) oder Ressourcengewinnung, darunter Bergbauspuren und Meilerpodien. Insgesamt wurden bisher 28 817 Meilerpodien kartiert. Da die Datenqualität der landesweiten LIDAR-Erstbefliegung in vielen Gebieten nicht ideal für die archäologische Interpretation ist, muss bei der Auswertung der Daten der aktuellen Neubefliegung mit der Erfassung zahlreicher weiterer Objekte ge-



7 Grabungssituation mit Quer- und Längsprofil von K 653 bei Wittnau, Südschwarzwald. Weiß umrandet die Ausdehnung der Meilerplatte. Die Böschung führt Holzkohle bis in die linke untere Bildecke.

8 Automatisierte Erkennung von Meilerpodien durch maschinelles Lernen.

rechnet werden. Dies bestätigt die Auswertung der bisher vorliegenden Daten aus höher auflösenden Befliegungen.

Meilerpodien sind aufgrund ihrer charakteristischen Morphologie und Größe sehr gut in LIDAR-Visualisierungen erkennbar. Damit bieten sie sich für erste Schritte in der automatischen Detektion von archäologischen Reliefmerkmalen mit Methoden des maschinellen Lernens („künstliche Intelligenz“) an (Abb. 8). Ziel der ersten Arbeiten hierzu ist zum einen, die Übereinstimmung mit einem idealtypischen Objekt zu quantifizieren und damit die Zuverlässigkeit der bisherigen manuel-

len Kartierung zu überprüfen. Zum anderen sollen die Daten der LIDAR-Neubefliegung weitgehend automatisiert ausgewertet werden, um weitere Objekte zu finden, die aufgrund geringer Datenqualität in den Daten der Erstbefliegung nicht erkennbar waren. Erste Experimente hierzu sind sehr vielversprechend und erreichen eine Erkennungsrate von circa 80 Prozent der bekannten Objekte ohne eine nennenswerte Anzahl fehlerhafter Erkennungen („falsch Positive“).

Meilerplatz-Verteilungen und „Hotspots“

Holzkohle wurde vor der industriellen Nutzung der Steinkohle überall zur Herstellung und Bearbeitung von Eisen benötigt – von der Erzverhüttung bis zum Dorfschmied. Daher waren Holzkohlemeiler bis ins 19. Jahrhundert hinein insbesondere dort weit verbreitet, wo ein reicher Gehölzbestand vorhanden war. Flurnamen mit Bezug zur Köhlerei finden sich flächendeckend in Baden-Württemberg (Abb. 11). Die systematische Auswertung der LIDAR-Daten zeigt jedoch, dass die Verteilung von Meilerpodien sehr ungleichmäßig ist. Etwa 42 Prozent aller erfassten Meilerpodien (circa 12 100) befinden sich in zwei benachbarten „Hotspots“ im Südschwarzwald. Mit rund 3700 Meilerpodien (ungefähr 13 Prozent) stellt die östliche Schwäbische Alb einen weiteren Hotspot dar. Weitere Häufungen sind auf der westlichen Schwäbischen Alb, im östlichen Mittelschwarzwald, im westlichen

Nordschwarzwald, im Odenwald sowie im östlichen Albvorland erkennbar. Insgesamt finden sich mehr als drei Viertel aller erfassten Meilerpodien in diesen wenigen Gebieten. Die Karte (Abb. 11) zeigt die Verteilungsdichte der auf der Grundlage der LIDAR-Daten kartierten Meilerpodien (rot) und die Lage der „Hotspots“. Im Vergleich dazu sind die köhlereibezogenen Flurnamen (schwarze Punkte) wesentlich gleichmäßiger verteilt. Lokal und regional unterschiedliche Erhaltungsbedingungen dieser Reliefmerkmale sind sicherlich relevant, wo es zu einer späteren Landnutzungsänderung (Wald zu Acker) gekommen ist. Diese können aber angesichts der in historischer Zeit großräumig kaum veränderten Waldbedeckung nur eine untergeordnete Rolle spielen.

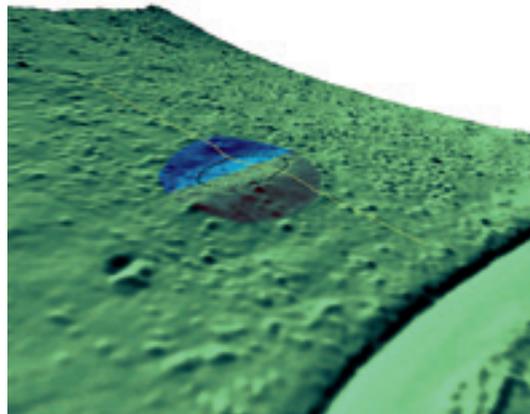
Deutlich wird, dass mindestens zwei Faktoren für die räumliche Verteilung und Häufigkeit der kartierten Meilerpodien verantwortlich sind. Zum einen deuten Flurnamen und weit verbreitet in geringer Dichte erfasste Meilerpodien in erster Linie vermutlich auf eine Holzkohleproduktion für den örtlichen Bedarf hin. Zum anderen zeigt die sehr dichte und gleichmäßige Verteilung von Meilerplätzen in den „Hotspots“, dass hier systematisch und quasi industriell große Mengen an Holzkohle für regionale oder überregionale Abnehmer produziert wurden (zum Beispiel Abb. 12). Zu vermuten ist beispielsweise, dass Konzentrationen im Vorland sowie auf der Ostalb mit Hochöfen der Hüttenwerke in Württemberg zusammenhängen, deren Betrieb viel Kohle erforderte.

Historische Meilerstellen dienen der Wissenschaft

Schon in den 1930er Jahren erkannte man in Irland, dass über die mikroskopische Analyse der im Boden enthaltenen Holzkohlen nachgewiesen werden kann, welche Gehölzarten die Köhler einsetzen, und dass somit Rückschlüsse auf das Vorhandensein bestimmter Baumarten in der Umgebung der Meilerstelle gezogen werden können. Denn es ist wahrscheinlich, dass das Kohlholz in der Regel direkt bei der Meilerstelle eingeschlagen und nicht von weiter her transportiert wurde. Dies ergibt sich aus rein praktischen Überlegungen, aber auch aus der hohen Anzahl der Plätze im Gelände und ihrer mitunter gleichmäßigen Verteilung. Anders verhält es sich mit Verbrauchsorten der Holzkohle, wie etwa Schmieden oder Eisenschmelzöfen. Hier weiß man nicht, woher die Holzkohlen – leichter als Holz – herantransportiert wurden, da es schwer oder gar nicht möglich ist, räumliche Bezüge herzustellen. Mit den Herstellungsorten tat sich die Möglichkeit für die Wissenschaft auf, eine räumlich hochauflösende Rekonstruktion der Zusammensetzung der mittelalterlichen bzw. neu-

zeitlichen Wälder zu erreichen. So untersuchte der Botaniker und erste Direktor des Staatlichen Weinbauinstitutes Freiburg Karl Müller Holzkohlen von Kohlenmeilerstellen, um das historische Waldbild am Feldberg im Schwarzwald zu ergründen (publiziert 1939/40). Seine Publikation war die zweite, die Relikte der Köhlerei als Geländearchive der Waldnutzung thematisierte, bevor dann Marie-Luise Hillebrecht 1982 für den westlichen Harz größere, systematische und auch mikroskopisch-holzanatomisch differenziertere Analysen vorlegte. Seitdem wurden in Europa zahlreiche und auf anderen Kontinenten einige entsprechende Untersuchungen publiziert.

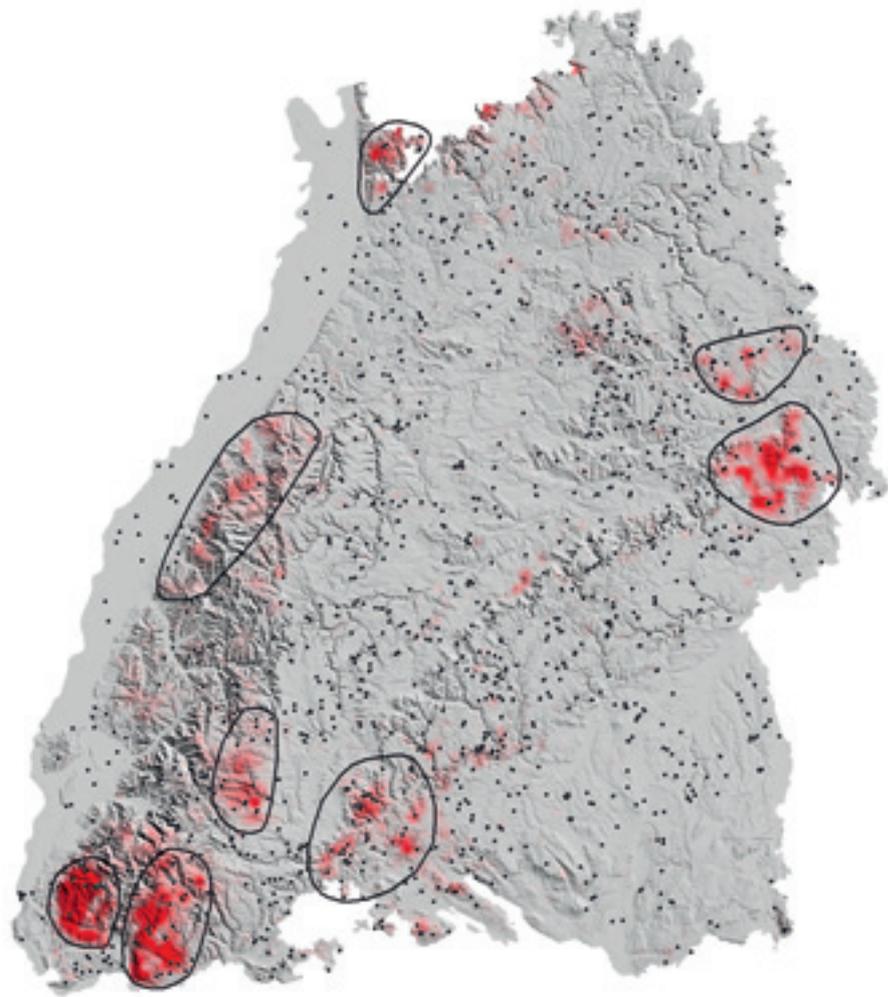
Die im Boden enthaltene Holzkohle wird mikroskopisch anhand der Holzanatomie analysiert. Dazu kommen Stereolupe und Auflichtmikroskop mit 10- bis 500-fachen Vergrößerungen zum Einsatz. Betrachtet werden frische Bruchflächen im Auflicht in den drei Orientierungen des Stammes: Je nach Blick auf Quer-, Radial- oder Tangentialschnitt können die den Gehölzarten eigenen anatomischen Merkmale wie Zelltypen, Anordnung von Zellen oder etwa Details der Zellwände er-



9 Höhenprofil durch ein Meilerpodium. Die ebene Arbeits- und Standfläche des Meilers (schwarz umrandet) entstand durch bergseitige Abgrabung (blau) und talseitige Aufschüttung.

10 Eine große, gut erhaltene Meilerplatte im Möhlintal südlich von Freiburg (K 600). Die Holzkohle führende Bodenschicht ist hier 50 cm mächtig.





11 Verteilungsdichte von Meilerpodien (rot), Lage der „Hotspots“ (schwarz umrandet) sowie köhlerbezogene Flurnamen (schwarze Punkte).

kannt werden (Abb. 13). Mithilfe einer Kreisschablone können unter anderem anhand der Krümmung der Jahrringe und der Winkel der Holzstrahlen, die sich wie Speichen vom Zentrum nach außen waagrecht durch den Holzkörper ziehen, den Mindestdurchmesser einer Holzkohle ermitteln. So wird bestimmt, welche Gehölzarten und Holzdimensionen für die Meiler an einer Stelle genutzt wurden. An manchen Meilerstellen wurde nur schwächeres Holz, etwa von kleineren Stämmen oder jungen Stockausschlägen oder Ästen, verwendet. An anderen brannten Stammstücke von großen Buchen oder Tannen zu Kohle. Da die Bäume anzunehmenderweise aus der unmittelbaren Umgebung der Meiler stammten, können wir so räumlich fein aufgelöst auf das Vorkommen und die ungefähren Verhältnisse der Baumarten in der Umgebung schließen und bei der Untersuchung von zahlreichen Meilerstellen Muster der Bestandeszusammensetzung herausarbeiten.

Meiler-Anthrakologie: Rückschlüsse auf die Waldgeschichte

Für den Schwarzwald wissen wir dank der Untersuchungen des Freiburger Forschers und Dozenten Thomas Ludemann und seiner Arbeitsgruppe

sehr genau, welche Gehölze verkohlt wurden. Je nach Kleinregion und Wuchsbedingungen waren dies hauptsächlich Rotbuchen, aber auch in großem Umfang Weißtannen. In den Hochlagen des Feldberggebietes wurde Fichtenholz zu Kohle, so dass aufgrund der Holzkohlestudien an Meilerplätzen – auch „Meiler-Anthrakologie“ genannt (vgl. Nelle 2016 in NB 1/2016, S. 43) –, nun deutlicher als mit pollenanalytischen Methoden die Natürlichkeit der Fichte in der subalpinen Stufe nachgewiesen ist. Immer wieder finden sich bei der Kartierung der prozentualen Anteile in der Holzkohle Muster der Baumarten, die sich häufig standörtlich erklären lassen. So entsteht nach und nach, Meilerplatz für Meilerplatz, ein detailliertes Bild der Zusammensetzung der Baumarten jener Wälder, die dann zu Holzkohle „gebrannt“ in den Öfen der Eisenindustrie verfeuert wurden. Der Frage nach der ehemaligen Zusammensetzung naturnaher Wälder kommt in Zeiten von Nachhaltigkeit und Klimawandel ein verstärktes Interesse zu.

Herausforderung für die Dendrochronologie

Die Datierung von Meilerstellen bleibt weiterhin eine Herausforderung. Die Radiokohlenstoffmethode gestattet keine hinreichend genaue Datierung, um Fragen nach Gleichzeitigkeit oder Vorschreiten von flächiger Abholzung durch die Köhlerei zu beantworten. Historische Quellen sind selten oder noch nicht ausgewertet oder schwer zugänglich. Das Alter lebender, auf einem Kohlplatz stehender Bäume kann ein Mindestalter, einen terminus ante quem, einen spätestmöglichen Zeitpunkt für den letzten betriebenen Meiler liefern. Doch nur die Dendrochronologie, die mittels der Messung von Baumringen jahrgenau datieren kann, verspricht eine feinchronologische Beantwortung der Fragen nach dem Wann, dem Wie lange, oder nach der Frequenz oder der Intensität pro Zeit und Fläche. Erste erfolgversprechende Jahrringdatierungen liegen aus Bayern vor. Laufende und zukünftige Forschungen sollen auch für die Köhlerei in Baden-Württemberg ein detaillierteres zeitliches Gerüst herausarbeiten.

Herausforderung für die Denkmalpflege

Man kann nur das schützen, was man kennt. Inzwischen gibt es die technischen Mittel und das Know-how, jeden noch erhaltenen Meilerplatz in den Landschaften zu erkennen und folglich auch zu schützen. Doch wollen und sollten wir wirklich jedes einzelne Podium, jeden Platz erhalten? Liegt beispielsweise im Südschwarzwald eine Schutzwürdigkeit aufgrund der besonderen Häufigkeit und des ehemals landschaftsprägenden Charak-

ters dieser Art der Waldnutzung vor? Oder macht andernorts gerade die regionale Seltenheit den historischen und wissenschaftlichen Wert aus? Hinzu kommt die Abwägung im Rahmen der Interessen von Bewirtschaftung und Ensembleschutz ausgewählter Ausschnitte historischer Kulturlandschaft. Doch Erfassen, Dokumentieren, und Proben gewinnen für die Wissenschaft sollten wir vor der Zerstörung von jedem einzelnen Platz: Denn wenn schon die Archivfunktion einer Fundstelle zerstört wird, muss man zumindest ihre noch erhaltene Information bergen und sichern. Dabei gilt, dass erst Muster aus vielen einzelnen Punkten das Ganze erkennen und Zusammenhänge verstehen lassen. Im Dunkeln liegt derzeit auch noch die mittelalterliche Holzkohleproduktion. Der Nachweis von Meilergruben ist schwierig, nur vereinzelt gelang bisher ein Beleg für die Herstellung von Holzkohle im Mittelalter. Dass damals Holzkohle benötigt wurde, ist klar. Doch wo, in welcher Intensität, wie weit hinaufreichend in die Waldgebirge wurde die Köhlerei betrieben? Es bleiben viele Fragen in diesem Forschungsfeld, das ein die Kulturlandschaft prägendes Gewerbe im Fokus hat, auch um deren Relikte der Nachwelt zu erhalten. Ein Forschungsfeld, das sich geradezu anbietet für die Interaktion und Zusammenarbeit verschiedenster Fachleute und Interessierter, von der (Montan-) Archäologie, Botanik, Geografie über die Sozial- und Wirtschaftsgeschichte bis zu den Forstwissenschaften und schließlich im praktischen Alltag von Heimatforschern, Schulen und Waldbewirtschaftern.

Literatur und Quellen

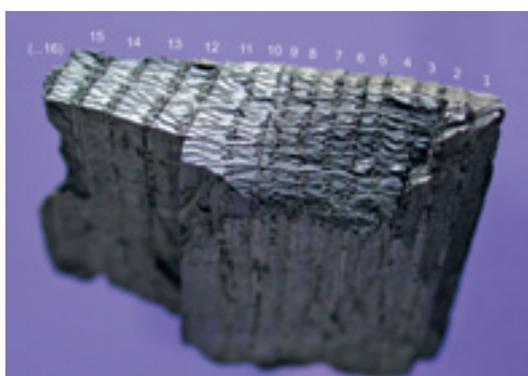
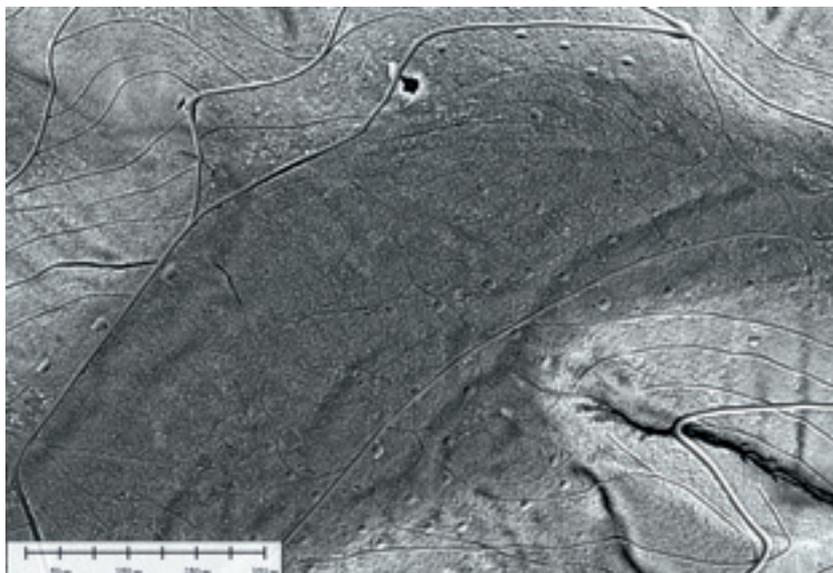
Žiga Kokalj und Ralf Hesse: Airborne laser scanning raster data visualization. A Guide to Good Practice. Prostor Krajčias 14, Založba CRC: Ljubljana 2017.

Oliver Nelle: Anthrakologie und Baumarchäologie, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 45/1, 2016, S. 43–48.

Oliver Nelle, Esther Guggenbichler, Vincent Robin, Doris Jansen und Thomas Ludemann: K 653 im Galgendobel – ein Kohlenmeilerplatz bei Wittnau im südlichen Schwarzwald, in: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2013, 318–320.

Jörg Bofinger und Ralf Hesse: Neue Wege der archäologischen Prospektion aus der Luft. Mit Airborne-Laserscanning Bodendenkmalen auf der Spur, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 40/1, 2011, S. 35–39.

Karl Müller: Das Waldbild am Feldberg jetzt und einst. Dargestellt auf Grund neuer Untersuchungen. Mitt.



12 Lidar-Visualisierung (Graustufenmittelwert von Local Dominance und Laplacian-of-Gaussian) eines Gebietes mit hoher Dichte von Meilerpodien bei Hammereisenbach im Schwarzwald (45 pro Quadratkilometer).

13 Ein Stück Eichen-Kohle, erkennbar sind die unterschiedlich breiten Jahrringe, durchnummeriert vom Stamminneren nach außen.

Bad. Landesver. Naturk. u. Naturschutz. N. F. 4 (3–4), 1939/40, S. 120–136 und S. 145–156.

www.unesco.de/kultur-und-natur/immaterielles-kulturerbe/immaterielles-kulturerbe-deutschland/koehler-teerschweler

www.europkoehler.com: dort auch Informationen zu noch oder wieder aktiven Köhlern und Termine zu Meilerwochen im Land.

Glossar

Lösche

Gemisch aus Bodenmaterial und Holzkohlestücken, zur weitgehend luftdichten Abdeckung eines Meilers

Dr. Ralf Hesse

Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Esslingen

Dr. Oliver Nelle

Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Hemmenhofen



„Viel Gemeingeist und Liebe wurzelt in den Bürgerherzen“

Die Instandsetzung der Gottesackerkapelle auf dem Crailsheimer Ehrenfriedhof

Am Nordrand der Crailsheimer Innenstadt, außerhalb der historischen Stadtummauerung, befindet sich der „Ehrenfriedhof“. Angelegt 1546 als Begräbnisort für die zahlreichen Opfer der Pest erhielt er 1579/80 eine eigene Kapelle. Bis 1901 für Bestattungen genutzt, überstand das mit einer Mauer umgebene Areal die großflächige Zerstörung der Crailsheimer Innenstadt am Ende des Zweiten Weltkriegs weitgehend unbeschadet. Der Name Ehrenfriedhof rührt her von der Beisetzung der Kriegstoten der „Schlacht um Crailsheim“ im April 1945, welche ab Mitte der 1950er Jahre exhumiert und in einer 1959 eröffneten zentralen Kriegsgräberstätte beigesetzt wurden. Die Restaurierung der Gottesackerkapelle zeigt das Bemühen der Stadt um eines ihrer bedeutendsten Baudenkmale.

Folker Förtsch/Jan Hofacker/Karin Krüger/Helga Steiger

Baugeschichte der Gottesackerkapelle

Die Gottesackerkapelle zeigt sich als Saalkirche mit fluchtendem Polygonchor und westlichem Glockenturm. Über den Zeitraum und die Umstände ihrer Erbauung, den Stifterkreis und die ausführenden Bauhandwerker existiert eine außergewöhnlich gute Quellenlage. Zudem befindet sich im Kircheninneren über dem westlichen Portal eine große Stiftertafel, Jahreszahlen an verschiedenen Bauteilen der Kirche belegen deren Erbauung. Im Crailsheimer Stadtarchiv hat sich zudem das Rech-

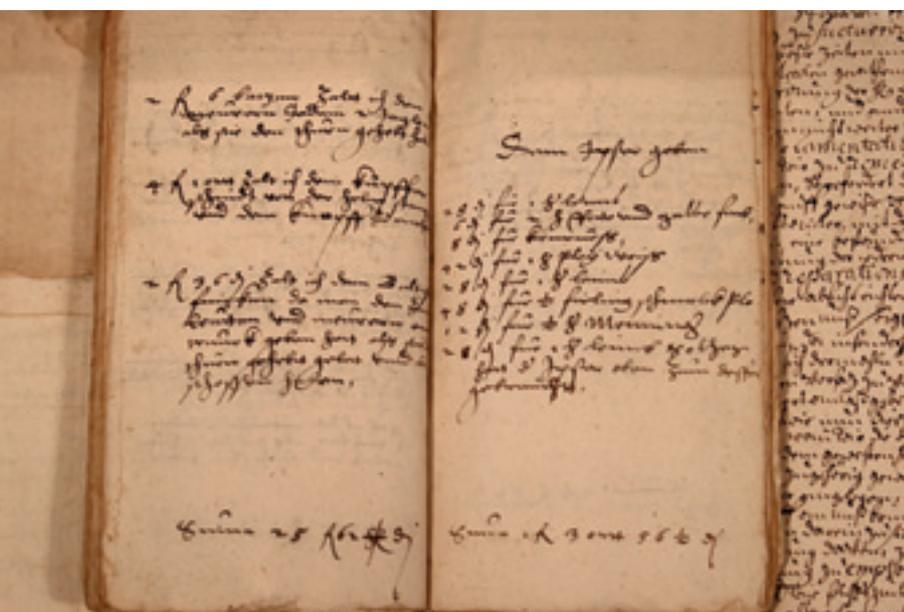
nungsbuch erhalten, in dem detailliert sämtliche Einnahmen und Ausgaben aufgeführt sind (Abb. 1).

Nach den Quellen regte der Crailsheimer Pfarrer Bartholomäus Wolschendorff die Erbauung einer Friedhofskapelle auf dem Gottesacker an. Amtsträger der brandenburg-ansbachischen Stadt Crailsheim, wie Kastner Caspar Ziegler oder Bürgermeister Casimir Hauck, sowie adlige Damen und Herren des Umlands, wie die von Ellrichshausen oder Adelman, gaben größere Geldsummen. Kleinere Beträge stammten von zahlreichen Crailsheimer Bürgern. Die „Baumeister“ zur Verwaltung der Finanzen wurden aus dem Rat gewählt. Als „verordnete Werkmeister“ werden die ortsansässigen Maurer Leonhard Trumpp und Thomas Schöller genannt.

Die ersten Gelder flossen in den Aufbau eines Krans auf dem Friedhof. Mit Werkmeister Trumpp wurden Hausteine nach Stück und „Schiffersteine“ in Wagenladungen abgerechnet, die Materialien stammten aus Steinbrüchen des Umlandes. Beim Schmied wurden Schaufeln, Eisenringe für den Turm und die Helmstange bestellt. Diese und der „Knopf“ wurden beim Kupferschmied gefertigt. Örtliche Zimmerleute richteten das Dach auf. Die dazu nötigen Holzmaterialien, wie dicke und dünne Dielen sowie Rüststangen, wurden vor Ort beschafft.

Ausgehend von den Aufstellungen im Rechnungsbuch lässt sich die bisherige Annahme, dass

1 Im Stadtarchiv Crailsheim hat sich das Rechnungsbuch erhalten, in dem die Bauausgaben verzeichnet sind. Hier die Ausgaben für den Gips.





2 Blick in die Gottesackerkapelle um 1920. Die damals noch im Boden eingelassenen Epitaphien waren mit Holzplatten abgedeckt.

der Turm erst 1586 durch Thomas Schöller gebaut wurde, widerlegen. Vielmehr findet sich unter diesem Datum auf den letzten Seiten des Rechnungsbuches lediglich der Eintrag über den Einbau der Empore. Crailsheimer Bürger stifteten zudem Ausstattungstücke wie Glocken sowie fünf kunsthistorisch bedeutende Fensterscheiben, von denen sich die vier erhaltenen heute im Württembergischen Landesmuseum in Stuttgart befinden.

Am Ende enthält das Rechnungsbuch Hinweise zur bemerkenswerten gewölbten Decke der Kapelle (Abb. 2), einer Holzvertäfelung mit langen, roh zugerichteten Brettern: Dem Gipser wurden „oben zum Deffel“ Materialien wie Leim, Kienruß, Bleiweiß, Mennig und „Schmales Plo“ bezahlt. Letzteres könnte als „billiges Blau“ eine Verballhornung von Smalte Blau („Kobaltblau“) sein. Damit wäre die bisher mit dem in Crailsheim belegten Maler Christian Thalwitzer in Verbindung gebrachte Bemalung der Decke mit Wolken und Engeln bereits zur Bauzeit sehr wahrscheinlich. Thalwitzer stammte aus Crailsheim, war ab 1708 jedoch überwiegend in Schloss Weikersheim tätig. Eine Crailsheimer Chronik überliefert, Kastner Georg Steinbrenner habe die Gottesackerkapelle 1697 durch den Maler Thalwitzer „inwendig renovieren lassen“.

Die Inschriften am Bau dokumentieren weiterhin die regelmäßigen Instandsetzungsarbeiten: Die Zahl 1760 am oberen Turmgeschoss deutet auf eine auch durch Quellen belegte Erneuerung hin, ebenso die Inschrift 1835 am Sturz des Westportals. Eine umfassende Instandsetzung erfolgte 1924/25, als die Kapelle aus dem Eigentum der evangelischen Kirchengemeinde in das der Stadt Crailsheim übergang. Bei der aktuellen Restaurierung wurde in der Kugel auf dem Turmdach ein Behälter mit Dokumenten und Münzen (Zeitkapsel) aus dem Jahr 1924 gefunden. In einem dort auf-

gefundenen Brief sind die damaligen Erhaltungsmaßnahmen beschrieben. Er schließt mit dem Hinweis auf die stetige Bereitschaft der Crailsheimer zum Erhalt der Kapelle: „Viel Gemeingeist und Liebe wurzelt noch in den Bürgerherzen der Crailsheimer Bürgerschaft. Mögen auch in späteren Zeiten die Nachkommen, diese alten Schätze der Vergangenheit schützen, erhalten und ehren.“

Zustand und statische Voruntersuchungen der Gottesackerkapelle

Bereits die erste Begutachtung der Kapelle im Frühjahr 2015 zeigte zahlreiche Schäden. So wies die Ziegeleindeckung der Dachflächen am Turm und Schiff starke Schäden auf, großflächig war Moosbildung vorhanden und ein Grat des Chordaches war gar nur notdürftig mit Blech abgedeckt (Abb. 3). Sämtliche Außenwände waren mit Rissen durchzogen, vor allem am Chor waren diese Risse

3 Zustand der Gottesackerkapelle vor der Restaurierungsmaßnahme.





4 Im Vorfeld wurden mehrere Untersuchungen durchgeführt. Wegen der Rissbildung wurde auch der Baugrund untersucht.

auch von statischem Belang. Im Kapelleninnenraum hatte sich auf den Oberflächen des bemalten Holztonnengewölbes Schmutz abgelagert. Durch eine restauratorische Voruntersuchung war bekannt, dass die Malschicht bereits begann, sich schuppig abzulösen, und daher Totalverlust drohte. Um die notwendigen Restaurierungsmaßnahmen gewissenhaft vorzubereiten und die Grundlagen für notwendige Entscheidungen zu erarbeiten, erfolgten in enger Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege intensive Voruntersuchungen.



5 Blick in den Dachstuhl und auf die Holztonnengewölbung während der Sanierungsmaßnahme.

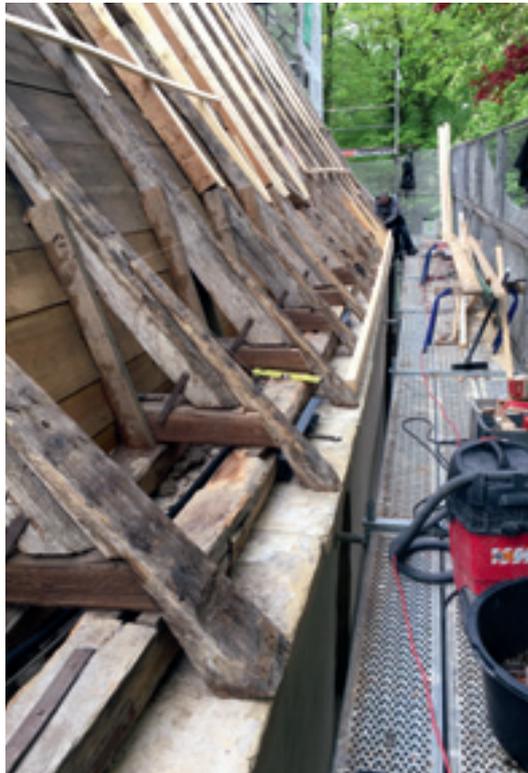
An den statisch relevanten Rissen wurden Rissmonitore durch eine Restauratorin angebracht, um mögliche Bewegungen in einem Zeitfenster von zwei Jahren feststellen zu können. Außerdem erfolgte an einem Wandsegment des Chors eine Fundamentschürfe, um die Tiefe der Fundamentsohle und deren baukonstruktive Beschaffenheit festzustellen. Anschließend wurde ein Geologe mit einer Baugrunduntersuchung beauftragt, um Erkenntnisse über die Ursachen der starken Rissbildung zu erlangen (Abb. 4). Zudem konnte durch ein händisches Aufmaß mit einfacher Lotschnur die Schrägstellung der Längswände dokumentiert werden. Die Befahrung mit dem Hubsteiger in Kombination mit der Öffnung der Ziegeleindeckung an zwei Stellen erbrachte wichtige Erkenntnisse zu den Schäden am Dachtragwerk. In Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege wurde im Rahmen mehrerer Ortstermine daher gemeinsam festgestellt, dass zur Verbesserung der statisch-konstruktiven Probleme der Kapelle nicht eine Instandsetzung der Fundamente oder Erhöhung des Baugrunds der richtige Lösungsansatz ist, sondern dass die Kräfte im Dachstuhl kontrollierter über neu einzubauende horizontale Zugstangen auf die Außenwände abzuleiten sind. Durch die so erreichte Verringerung der Horizontalkräfte kann die Mauerkrone maßgeblich entlastet und weiteren Rissbildungen vorgebeugt werden.

Die Instandsetzung von Dachwerk und Naturstein

Parallel zu den Kartierungsarbeiten an der Ausmalung der Holztonne sowie an den Steinteilen der Fassaden wurden die ersten Arbeiten am Dachtragwerk vorbereitet (Abb. 5; 6). Diese konnten stets nur abschnittsweise nach Abnahme der Dacheindeckung und unter Beachtung einer gleichmäßigen Verteilung der Lasten auf den historischen Dachstuhl erfolgen. Eine besondere Aufgabe für die Zimmerleute bestand in der Wiederherstellung des Windverbandes, der 1924 auf beiden Dachflächen der Nord- und Südseite komplett durchtrennt wurde. Des Weiteren musste ein stark schadhafter Bereich auf der Nordseite instand gesetzt werden. Aufgrund eines gebrochenen Sparrens hatte sich dort die Dachfläche bereits über mehrere Quadratmeter stark verformt. Erfreulich war, dass im Rahmen der Maßnahme erstmals alle Holzbauteile in Augenschein genommen und festgestellt werden konnte, dass die um 2010 durchgeführte Begasung des gesamten Kapelleninnenraumes gegen Schädlingsbefall erfolgreich war. Eine händisch aufgebrachte zusätzliche Holzschutzimprägnierung auf der Oberseite der Holztonne wurde flankierend durchgeführt. Am Turmhelm gab es zwar konstruktiv deutlich weniger

Schäden, allerdings bereitete die metallene Turmzier große Sorgen. Zur Vorbereitung der fachgerechten Restaurierung in der Werkstatt wurde diese daher abgenommen. Im Zuge dessen kam die erwähnte „Zeitkapsel“ zum Vorschein. Um späteren Generationen ebenfalls einen Einblick in die Restaurierungsepoche zu geben, wurden nach Abschluss der Arbeiten zwei weitere Kapseln beigefügt (Abb. 7): eine mit analogen Inhalten in einer Edeldose, die andere mit einem USB-Stick, der alle digitalen Daten zu den durchgeführten Restaurierungsmaßnahmen in einer Kunststoffdose beinhaltet.

Ein weiteres Sorgenkind war das obere Turmgeschoss. Aufgrund der Quellenrecherche war bekannt, dass die dortigen Steinteile 1726 aufgrund akuter Einsturzgefahr umfangreich und mit großem Aufwand ausgetauscht werden mussten. Nach dem Ausbau der ersten Eckquadersteine zeigte sich nun sehr schnell, dass ein vollständiger Austausch an der Nordost- und Nordwestecke notwendig sein wird, ebenso galt es, die Gewände und Bogensteine der Schallöffnungen zu erneuern. Denn die 300 Jahre alten Sandsteine waren bis in tiefe Regionen entfestigt und mit Rissen durchzogen. Zunächst wurde durch die Abnahme der alten Ziegel die Turmdachkonstruktion entlastet, anschließend mussten die Lasten aus dem Turmdach und Glockenstuhl durch jedes Turmgeschoss bis in den Baugrund mittels Sprießen abgeleitet werden. Nach Abnahme durch den Tragwerksplaner wurden die Eckquader, Gewände und Bogensteine in einem exakt festgelegten Fahrplan in fünf Arbeitsschritten ausgetauscht. Die erhaltungsfähigen Bereiche wurden substanzschonend konserviert.



6 An der Nordseite wurden mehrere Dachsparren instandgesetzt, die starke Verformungen aufwiesen. Ein Sparren war bereits gebrochen.

Ein Himmel voller Engel – die bemalte Holzdecke

Das beeindruckende Holztonnengewölbe der Gottesackerkapelle zeigt mit dem durchgehenden Himmelsmotiv eine einheitliche Darstellung (Abb. 8). Der hellblaue Grund und die locker darauf verteilten Wolken erwecken den Eindruck eines geöffneten Himmels, in den die Seelen der Verstorbenen aufsteigen können. Acht kleine, sehr individuell gestaltete Engelsköpfe mit Flügeln sind in den Wolkengebilden verteilt (Abb. 9).

Eine konstruktiv bedingte Unterteilung bilden die Querrippen, welche die Anschlüsse der in Längsrichtung auf Stoß verlaufenden Holzbretter überblenden. Somit ist die Tonnendecke in fünf Segmente aufgeteilt. Der Bereich des Chores der Kapelle zeigt eine Art Apsiswölbung, die aus weiteren drei Segmenten besteht.

Die einzelnen Bretter der Decke sind lediglich grob bearbeitet. Nach dem Zuschneiden erfolgte keine weitere Oberflächenbearbeitung. Eine Grundierung ist zwar vorhanden, gleicht aber das starke Relief der ungehobelten Oberfläche nicht aus. Die Wolken und Engel sind auf dem blauen Grund in wässriger Technik und einem hohen Maß an Füllstoffen, das heißt sehr sparsam, gemalt. Als Hauptpigment für das Himmelblau konnte Smalte identifiziert werden. Ein Überzug ist nicht feststellbar.

Auch konnten im Rahmen der Voruntersuchungen keine Hinweise auf ältere Fassungen unter dem Bestand gefunden werden. Lediglich an einem einzelnen Brett ist mit bloßem Auge eine senkrechte Linie ohne erkennbaren Zusammenhang unter der

7 In der Turmzier wurde ein Gefäß mit Dokumenten, Geldscheinen und Münzen der Restaurierung von 1924 gefunden.



8 Im Inneren wird die Gottesackerkapelle durch die mit Wolken und Engelsköpfen bemalte bauzeitliche Decke geprägt. Für die aufwendige Restaurierung der Malerei wurde ein Zwischenboden eingebracht.



Malschicht auszumachen. Dieses Brett befindet sich jedoch in einem Bereich mit mehreren womöglich entstehungszeitlichen Ausflickungen im Brettgefüge, sodass hier eher von einer Zweitverwendung eines einzelnen Bretts ausgegangen werden muss.

Spinnweben und darin angesammelten Staub aus dem Dachstuhl, vereinzelte Wassereinträge mit auffälligen dunklen Schwemmrändern, sowie die Spuren des um 2010 behandelten Befalls durch Fraßinsekten.

Glossar

Scholle

Ablösung einzelner Partikel der Malschicht, sodass ein Totalverlust der Malerei droht.

Sparren

Träger in der Dachkonstruktion, der von der Traufe zum First verläuft. Sparren leiten die Last der Dachhaut auf die Dachbalken ab.

Windverband

Eine Dachkonstruktion wird mit schräg verlaufenden Verstrebungen stabilisiert, um den teils enormen Windlasten standhalten zu können.

Die Restaurierung der bemalten Holzdecke

Vor allem durch das klimatisch bedingte Dehn- und Schwindverhalten des Holzes hob sich die Malschicht in Schollen vom Untergrund ab. Der Holzträger selbst wies hingegen so gut wie keine jüngeren Schäden oder Verluste auf (Abb. 10). Die durch ihre viel glattere Oberfläche gut erkennbaren Holzergänzungen aus einer Maßnahme in den 1980er Jahren scheinen stabil und sind von Malschichtlockerungen nicht betroffen. Aus derselben Maßnahme sind aufgrund der ausführlichen Fotodokumentation weitere Veränderungen wie beispielsweise Retuschen und Festigungen zu erkennen. Zusätzlich sind noch zahlreiche Spuren früherer Überarbeitungen bzw. Retuschen vorhanden, deren zeitliche Einordnung jedoch äußerst schwierig ist und Raum für weitere Forschung lässt. Weitere offensichtliche Beeinträchtigungen und Schäden waren eine starke Verschmutzung durch

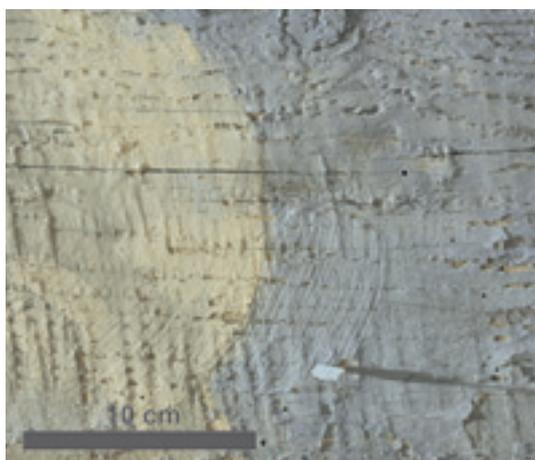
Im Vordergrund der aktuellen Maßnahme stand eine konservierende, also substanzerhaltende Behandlung der Deckenmalerei. Vor Beginn der Festigung wurden die größten Verschmutzungen entfernt, um diese nicht dauerhaft auf der Malerei zu fixieren. Die Festigung erfolgte mit einer dünnen Methylcelluloselösung in Wasser und Ethanol, die durch ein Japanpapier hindurch aufgesprüht wurde (Abb. 11). Mit einem breiten, weichen Pinsel konnten die Malschichtschollen wieder bruchfrei auf den Träger niedergelegt werden. Das Japanpapier wurde sodann von der noch feuchten Oberfläche abgezogen. Die relativ schwache Konzentration und das matte, spannungsfreie Auftrocknen der Methylcellulose ließ ein Verbleiben des Festigungsmittels auf der Oberfläche zu. Retuschen wurden nur sehr zurückhaltend ausgeführt, da ein vollständig geschlossenes Erscheinungsbild aufgrund der Größe der Fläche und der Vielzahl kleiner Ausbrüche nicht angestrebt wurde. Vielmehr sollte durch das Vervollständigen von wichtigen Wolkenkonturen wieder eine auf Fern-



9 Einer der acht in den Wolken versteckten Engelsköpfe.

10 Die Aufnahme im Streiflicht verdeutlicht die grobe Oberflächenstruktur.

11 An Spinnfäden herabhängende Malschichtschollen vor der Festigung.



sicht angelegte, insgesamt klarere Lesbarkeit erreicht werden. Das Abdecken der dunklen Schwemmränder mit ihren ganz eigenen störenden Strukturen war ein zusätzlicher Aspekt.

Fazit

In enger Zusammenarbeit von Stadt, Restauratoren und dem Landesamt für Denkmalpflege konnte ein äußerst substanzschonendes Instandsetzungskonzept erarbeitet und durchgeführt werden, so dass die Gottesackerkapelle auch künftig von der Liebe in den „Bürgerherzen“ künden kann. Finanziell gefördert wurde die Maßnahme im Rahmen des Denkmalförderprogramms des Landes mit gut 70 000 Euro sowie seitens der Deutschen Stiftung Denkmalschutz mit gut 50 000 Euro.

Literaturverzeichnis

Sebastian Kopf: Der Ehrenfriedhof Crailsheim. Ein besonderes Kulturdenkmal. Crailsheim 2015.

Harald Drös: Die Inschriften des Landkreises Schwäbisch Hall I. Der ehemalige Landkreis Crailsheim. Die deutschen Inschriften, Band 93. Wiesbaden 2015 (zusammenfassend S. 23).

Karl Wiedmann: Krail und Horaff. Stadtarchäologische Forschungen zur Siedlungs- und Baugeschichte der Stadt Crailsheim. Historische Schriftenreihe der Stadt Crailsheim, Band 6, hg. vom Stadtarchiv Crailsheim. Crailsheim 2008, S. 272–274.

Wilhelm Schneider: Die Bau- und Kunstgeschichte der alten Crailsheimer Gottesackerkirche. In: Frankenspiegel 18 (1966), Nr. 2, S. 5–7.

Friedrich Hummel: Alter Friedhof mit Gottesackerkirche in Crailsheim, in: Schwäbisches Heimatbuch (1933), S. 81–90.

Folker Förtsch

Dr. Helga Steiger

Stadtverwaltung Crailsheim

Ressort Soziales & Kultur

Sachgebiet Archiv & Museum

Jan Philipp Hofacker

Stadtverwaltung Crailsheim

Ressort Bauen & Verkehr

Sachgebiet Hochbau

Dipl. Rest. Karin Krüger

Restauratorin

73430 Aalen



Nationaltheater Mannheim

Anmerkungen zur bauzeitlichen Farbgestaltung der Innenräume

Das Nationaltheater Mannheim, erbaut 1955 bis 1957 nach Plänen von Gerhard Weber, erfährt derzeit eine Generalsanierung. Die 2017 erstellte bauhistorische Untersuchung zeigte, dass ein differenziertes Farbkonzept die ursprüngliche Gestaltung entscheidend prägte. 2018 wurden daher restauratorische Untersuchungen der überlieferten Oberflächen vorgenommen, und die Befunde mit Blick auf die Entwurfsidee des Malers und Farbgestalters Paul Meyer-Speer analysiert. Der folgende Beitrag fasst wichtige Ergebnisse für die zentralen Raumfolgen zusammen.

Julia Feldtkeller

Zu den Bauten der Nachkriegszeit stehen wir in einem engen zeitlichen Verhältnis. Zwischen ihnen und unserer Gegenwart gibt es keine spürbare Epochengrenze. So gehen wir im Allgemeinen auch davon aus, dass die Gebäude noch weitgehend in ihrer ursprünglichen Gestalt überliefert sind. Und doch sind auch bei den verhältnismäßig jungen Gebäuden bereits einige Jahrzehnte seit ihrer Entstehung vergangen, in denen sie baulich umgestaltet, technisch erneuert oder renoviert wurden. Die meisten Veränderungen erfolgten ohne bewusste Auseinandersetzung mit dem Ursprungsbau, eher als vermeintlich harmlose Anpassungen an aktuelle Bedürfnisse oder Anforderungen. Vieles lief konform zum Wandel unserer alltäglichen Umgebung und vollzog sich folglich weitgehend unbemerkt. Allerdings summierten sich die Eingriffe mit der Zeit und überlagerten die ursprünglichen Qualitäten der Architektur.

1 Nationaltheater Mannheim, historische Aufnahme 1960.



Bauhistorische und restauratorische Untersuchungen gehen den umgekehrten Weg, indem sie die nachträglichen Eingriffe erfassen und gedanklich subtrahieren, um zum ursprünglichen Bild des Gebäudes zurückzufinden. Dabei wird zugleich die ästhetische und nutzungsbezogene Distanz zwischen der Gegenwart und der Entstehungszeit des ehemaligen Neubaus wahrnehmbar. Beides führt schließlich zu einem fundierten Verständnis der einstigen Gestaltung und zu einer Wertschätzung der uns nahen und deshalb auch oft umstrittenen Denkmale.

Im Grunde unterscheidet die restauratorische Herangehensweise nicht zwischen Bauten der Moderne und denjenigen früherer Epochen. Doch ist bei modernen Bauten mehr als nur die Architekturoberfläche zu bewerten. Meist sind hier noch Ausstattungselemente erhalten, die in das gestalterische Gesamtkonzept miteinbezogen waren, also Möbel, Raumtextilien oder auch Leuchtmittel. Und selbst fehlende Teile des gesamtheitlichen Systems sind in der restauratorischen Befundauswertung und -interpretation zu berücksichtigen, als Leerstellen.

Kooperation von Architekt und Farbgestalter

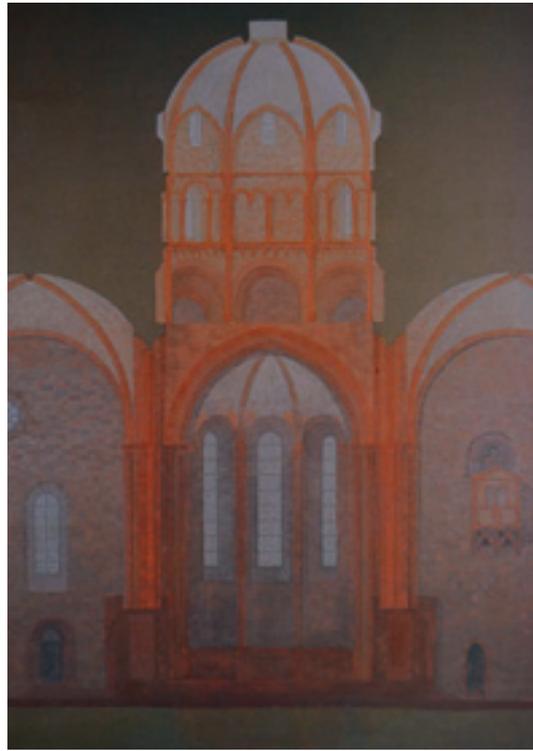
Das Nationaltheater Mannheim wurde in den Jahren 1955 bis 1957 nach Plänen von Gerhard Weber errichtet (siehe Melanie Mertens, Denkmalporträt, Denkmalpflege in Baden-Württemberg 2017, 46/4, S. 314–315) (Abb. 1). Aus der ersten Runde des Wettbewerbs gingen die favorisierten Entwürfe von Ludwig Mies van der Rohe und Rudolf Schwarz hervor – Vertreter zweier gegensätzlicher Strömungen der Nachkriegsarchitektur.

Beide Architekten zogen sich zurück, nachdem sie zur Überarbeitung ihrer Entwürfe für die zweite Wettbewerbsrunde aufgefordert worden waren. Der schließlich zur Realisierung empfohlene Entwurf von Gerhard Weber weist deutliche Ähnlichkeiten mit demjenigen Mies van der Rohes auf und kann als eine stärker an der Funktion orientierte Variante bezeichnet werden. Daran hat auch die Gestaltung der Architekturoberflächen ihren Anteil, worauf zurückzukommen sein wird.

Der Architekt Weber wurde von dem Maler und Farbgestalter Paul Meyer-Speer beratend unterstützt. Meyer-Speer hatte in den frühen 1920er Jahren an der Badischen Landeskunstschule in Karlsruhe Malerei studiert. Er befasste sich mit der Farbkugel Philipp Otto Runges und wurde dabei auf die räumliche Wirkung von Farbabstufungen aufmerksam. Das führte ihn zu dem Chemiker und Nobelpreisträger Wilhelm Ostwald, der im Jahr 1917 eine Farbenfibel und einen Farbenatlas veröffentlicht hatte. Die Basis des Ostwaldschen Farbsystems war ein 24-teiliger Kreis aus Vollfarben mit Ausmischungen jeweils hin zu Weiß und Schwarz, die er auf einen Doppelkegel projizierte. Seine Forschungen zielten auf den Nachweis einer gesetzmäßigen Harmonie der Farben ab. Meyer-Speer wurde 1923 Mitarbeiter von Ostwald. Durch zusätzliche Zwischennuancen differenzierte er dessen Farbsystem weiter aus und übertrug es auch in künstlerische Entwürfe, unter anderem zur Gestaltung von historischen Gebäuden. Als eines seiner Hauptwerke gilt die Farbgebung des Mainzer Doms in den Jahren 1927/28 (Abb. 2). 1971 wurde Meyer-Speer Professor am Lehrstuhl für Farbordnung, -psychologie und Farbgestaltung der Akademie der Bildenden Künste in München. Wie es zur Zusammenarbeit von Weber und Meyer-Speer in Mannheim kam, ist bisher unklar.

Für Meyer-Speer hatte Farbe in der Architektur die Aufgabe des Ordners und der Betonung des Räumlichen. Er arbeitete überwiegend mit Eigenfarben oder Färbungen von Materialien, sodass Farbe und Werkstoff verschmolzen. Farbige Beschichtungen oder Anstriche waren eher die Ausnahme. Beim Nationaltheater entwickelte Meyer-Speer sein Grundthema einer gesamtheitlichen „Farbraumordnung“ aus den gegensätzlichen Materialfarben des Sichtbetons und des Travertins. Dem Beton ordnete er grün-graue bis blau-graue Farbstufen zu, dem Travertin Weiß-, Gelb- und Rottöne. Zwischen diesen beiden Polen kalter und warmer Farben spannte er die Farbverläufe auf, die sich vom Außenbau bis in die Zuschauerräume zu den Bühnenvorhängen hindurchzogen. Die Farbraumordnung bestimmte die Auswahl der Baustoffe, der Farben von Architekturoberflächen und Ausstattungen wie auch der Leuchtmittel.

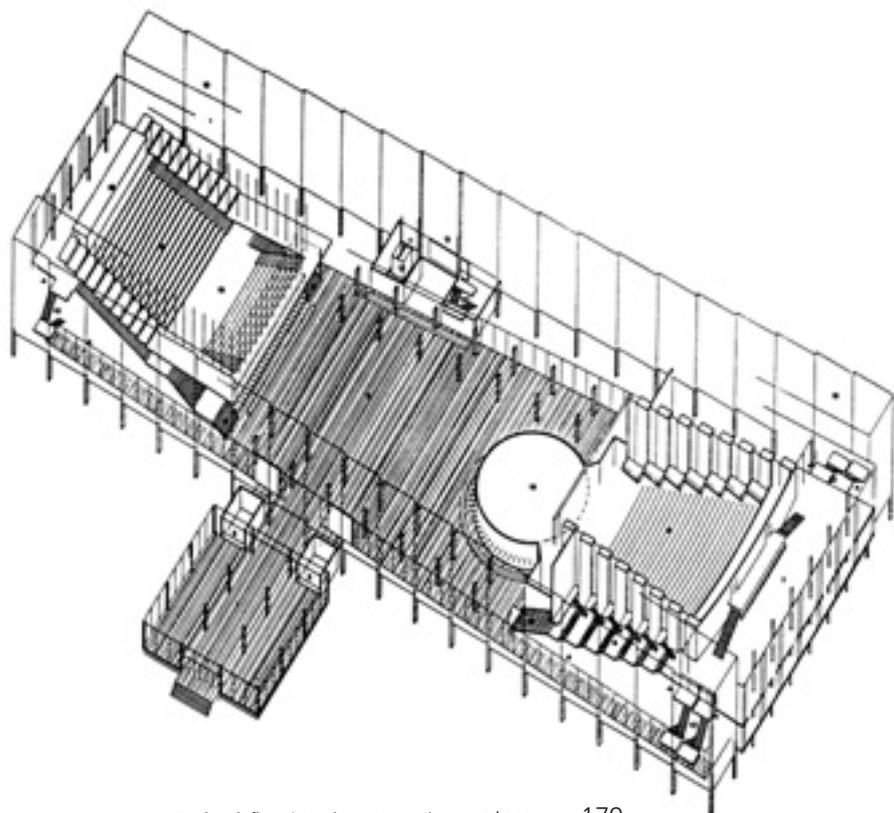
Das subtile Farbkonzept ist heute kaum noch wahr-



2 Farbentwurf zum Mainzer Dom von Paul Meyer-Speer aus der Zeitschrift *Lebendiges Rheinland-Pfalz* 28/29, 1991–1992.

nehmbar, konnte aber durch die restauratorische Untersuchung nahezu lückenlos nachgewiesen werden. Nicht mehr vorhandene Bühnenvorhänge, Sitzbezüge und Bodenbeläge bleiben die Leerstellen der Befundlage. Ersatzweise geben zeitgenössische Beschreibungen dazu Auskunft. Im Folgenden soll die ursprüngliche Farbgestaltung von drei Raumzonen beschrieben werden. Es handelt sich um die Wandelhalle im Erdgeschoss, die als Empfangshalle dient, um das Foyer des Großen Hauses (Opernhaus) im Obergeschoss mit den zugehörigen Treppenaufgängen und um das Große Haus selbst (Abb. 3).

3 Isometrie: Links oben das Kleine Haus (Schauspiel), mittig die Wandelhalle, rechts das Große Haus (Opernhaus) mit seitlichen Treppen und oberem Foyer.



4 Wandelhalle, Blick zum Eingang mit den Mosaiken von Müller-Oerlinghausen.

5 Bodenplatten der Wandelhalle.

6 Foyer, Farbbefund Rotfassung der Metalltür.



Wandelhalle

Für die Wandelhalle (Abb. 4) entwarf Meyer-Speer einen Farbraum, der sich von den grauen Bodenplatten über den Sichtbeton der Stützen bis in die Deckenfläche erstreckte. Die Deckentafeln sollten mit „hellen, weißhaltigen fünf Farbnuancierungen, eisblau bis laubgrün schimmernd“ eingetönt werden. Die Farbbezeichnungen sind dem Farbkreis Ostwalds entnommen. Diese Farbgebung scheint jedoch nicht umgesetzt worden zu sein. Sie ist weder auf frühen Fotografien zu erkennen, noch wird sie in den zeitgenössischen Beschreibungen erwähnt. Der materielle Nachweis ist nicht mehr zu führen, da die ursprünglichen Deckentafeln in den 1980er Jahren entfernt wurden.

Die Materialfarben der Wandelhalle bewegen sich im Spektrum von Grau, Braun, Rotbraun und warm abgetöntem Weiß. Dem Prinzip der feinen Farbabstufungen folgen einheitlich graue, durch einen geringen Anteil farbiger Zuschläge unterschiedlich getönte Bodenplatten (Abb. 5). Die rechteckigen Betonstützen waren ursprünglich materialsichtig. An den wenigen, die bis heute unüberstrichen im Originalzustand erhalten sind, zeigt sich eine farbliche Nuancierung der Betonoberflächen. Eine grüngraue Farblasur wurde in Wickeltechnik, also mit einer farbgetränkten Stoffrolle aufgetragen. Durch diesen, nur in der Nahaussicht erkennbaren, dezenten und unregelmäßigen Farbauftrag behielt der Beton sein materialtypisches Erscheinungsbild, präsentierte dieses aber in einer veredelten, dem übergeordneten Farbkanon angepassten Optik.

Die Mittelzone der Nordwand zeigt ein Naturstein-Mosaik in Gelbweiß-, Rotbraun- und Grautönen mit Andeutungen eines Mäanders (Abb. 7), dem auf der Südseite ein buntes Glasmosaik aus der Werkstatt Berthold Müller-Oerlinghausen gegenübersteht. Die zu den Bühnen weisenden Wände waren verputzt und hell gestrichen. Die Rückwände der seitlichen Gänge setzten als unverputztes Lochziegelmauerwerk einen kräftig roten Akzent. In die Tonigkeit der Wandelhalle fügten sich auch die mit hellbraunem Leder bezogenen Barcelona-Sessel ein, die von Ludwig Mies van der Rohe für den deutschen Pavillon der Weltausstellung 1929 in Barcelona entworfen worden waren. Von wesentlicher Bedeutung für den farblichen Gesamteindruck waren schließlich die in dichten Reihen gesetzten Deckenlampen. Es handelte sich um das warme Licht von Glühbirnen, das in den außenseitigen Wandelgängen zu einem grünlich-kühlen Quecksilberdampflicht wechselte.

Treppenaufgänge und Foyer des Großen Hauses

Von der Wandelhalle mit ihren kühlen Tönen stieg man über die das Große Haus flankierenden Treppen (Abb. 8) hinauf in die warmtonige Raumstimmung des Foyers (Abb. 9). Meyer-Speer gab hierfür das Farbthema „rot-gelb-grauoliv“ vor. Umgesetzt wurde es mit den Materialfarben des Ziegelmauerwerks an den äußeren Wänden, den hellen Sichtholzpaneelen und Türen an der zum Saal gerichteten Wand sowie mit einem grauoliv gefärbten Velours-Teppich und dem Beton der

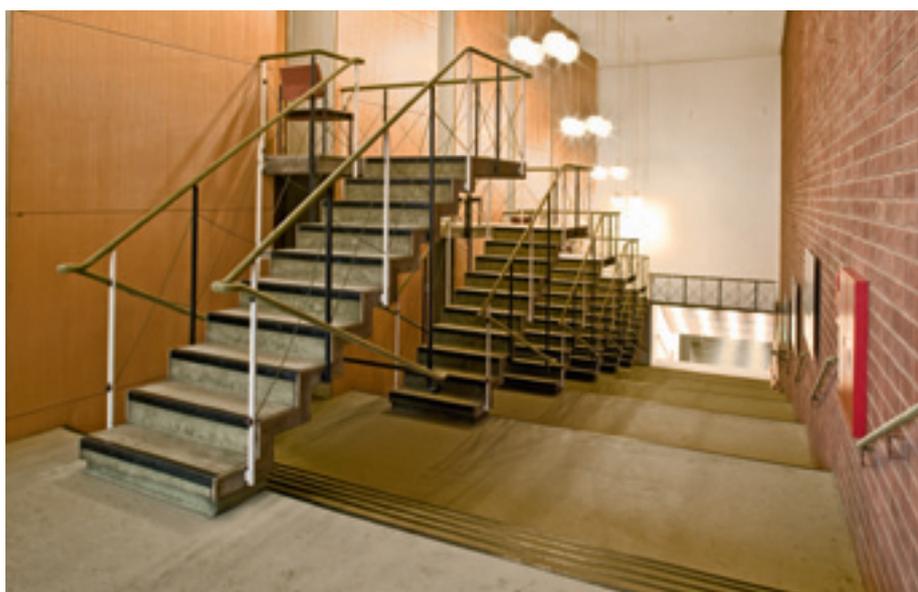
Treppen. Der Teppichboden wurde zur Bauzeit bezeichnenderweise nicht als „Belag“, sondern als „Bauteil“ wahrgenommen.

In den Flächen ordnete sich alles der jeweiligen Hauptfarbe unter. So waren in den Ziegelwänden die Türen ziegelrot matt lackiert (Abb. 6). Die in hellem Eschenholz furnierten Holztüren zum Großen Haus besitzen noch ihre ursprünglichen goldfarbenen eloxierten Beschläge und Metallprofile. Ebenfalls kontrastarm gewählt wurde dazu die gelbweiße Erstfassung auf den verputzten Laibungsflächen. Die Geländer der Treppen zeigen heute und auch auf den frühen Fotos einen Wechsel von Hell und Dunkel (Abb. 9). Beim hellen Ton handelte es sich ursprünglich um eine hellgelbe Lackierung. Der dunkle Ton bestand aus einem grünlichen Schwarz, womit eine tonale Anbindung an das Grauliv der Böden gegeben war. Eine hellgelbe Lackierung findet sich auch an den Rundstützen vor der großen Fensterfront des Foyers. Ihre Farbigkeit war nicht zuletzt für die Außenansicht konzipiert. Ursprünglich waren die Stützen von Foyer, Kantine und Umgang im gleichen hellgelben Farbton lackiert, sodass sie optisch über die gesamte Höhe und durch alle Geschosse hindurchliefen.

Großes Haus

Im Raumbild des Großen Hauses dominiert heute die warmtonig helle Naturholzfolie aus Esche an Decke und Wänden (Abb. 10). In der ursprünglichen Gestaltung spielten die Bodenbeläge, Sitzbezüge und Bühnenvorhänge eine ebenso wichtige Rolle. Diese Elemente sind jedoch nicht erhalten. Der Architekt beschrieb Farben von verhaltenem „Rotgelb“ über „Gelb-orange“ nach „Gelb-rot“, die in den Logen heller werden und zu den gelblich-hellen Holzoberflächen hinführen. Die Sitzbezüge zeigten folglich einen Farbverlauf, der ihre räumliche Anordnung optisch verstärkte. Den farblichen Höhepunkt bildeten die Bühnenvorhänge in Weiß und Gelb, die zu den Seiten hin in „Grüngrau“ und „Graublau“ ausklangen. Im Großen Haus wurde also der Meyer-Speersche Farbraum in Abstufungen von warmen Tönen bis zum kühlen Gegenpol voll ausgereizt.

Auch hier galt das Prinzip einer einheitlichen Gestaltung von Wandflächen und eingepassten Türen. So wurden die Putzzonen der gestaffelten Seitenwände kontrastarm in die mit Naturholzfolie beschichteten Flächen integriert. Dazu diente ein gelblich heller feinkörniger Edelputz. Seine Tönung wurde durch eine hellgelbe Lasur intensiviert (Abb. 11). Die feinkörnige Struktur verlieh den Putzflächen einen zurückhaltenden Materialcharakter. Deckende Anstriche gab es nur auf wenigen, eher kleinteiligen Elementen. Dazu gehörten die Metall-



geländer der Logen, die ursprünglich hellgelb lackiert waren, im Farbton also den Treppenhausegeländern und Stützen im Foyer entsprachen.

Merkmale der bauzeitlichen Farbgestaltung

Die Grundregeln und Merkmale der bauzeitlichen Oberflächengestaltung und Farbgebung in den Innenräumen des Nationaltheaters lassen sich wie folgt zusammenfassen: Eine prägende Rolle spielen die materialsichtigen Oberflächen von Holz, Beton, Putz, Ziegelsteinen, Steinplatten sowie Glas und Natursteinmosaik. Als gefärbte Materialien kommen Bodenbeläge, Textilien und Leder hinzu. Deckend lackiert sind die Metallelemente mit Ausnahme von Beschlagteilen und schmalen Aluminiumprofilen an Türen und Fenstern. Mit Farbe beschichtet sind außerdem manche Putzflächen, meist in einem warm abgetönten Weiß. Farbgebungen beziehen sich immer auf gesamte Elemente, also beispielsweise auf ganze Wände oder Böden. Farbwechsel erfolgen grundsätzlich an Bauteilkanten. In Wandflächen eingebaute Elemente wie Türen, aber auch kleine Bauteile wie

7 Nordwand mit später eingebautem Tresen.

8 Treppenaufgang zum oberen Foyer mit den Einzeltreppen zu den Logen.

Deckbleche von Notbeleuchtungen und Ähnliches werden im Farbton der umgebenden Flächen gestrichen. Das gilt unabhängig davon, ob die Wandflächen aus materialsichtigen Baustoffen bestehen oder verputzt und gestrichen sind. Harte Kontraste werden allgemein vermieden. Rein weiße Anstriche kommen nicht vor.

Der im Großen konzipierte und bis ins kleinste Detail durchdeklinierte Farbraum zeigt eine hohe gestalterische Dichte. Dabei handelt es sich nicht etwa nur um ein schmückendes Kleid. Vielmehr stellt er Bezüge zwischen Einzelementen oder auch zur Umgebung her. Die Oberflächengestaltung bringt die architektonische Form gesteigert zur Wirkung und bietet nicht zuletzt auch ästhetische Anreize. So gesehen kann man sie mit der Fassung mittelalterlicher Skulpturen vergleichen. Auch das Schnitzwerk wurde erst durch die Fassung vollendet.

Renovierungen

Im Zuge von mehrfachen, oft nur Teilbereiche betreffenden Renovierungen wurden sämtliche Anstrichoberflächen überfasst. Auch materialsichtige Elemente wie die Betonstützen der Wandelhalle überstrich man deckend. In der Regel wiederholten die ersten Renovierungsanstriche die Farben der bauzeitlichen Fassung. Später wich man von diesen immer weiter ab und ging am Ende zu Weiß und Schwarz über. Es stellten sich harte Kontraste zwischen Farb- und Materialflächen ein. Das widersprach der ursprünglichen Gestaltungsidee ebenso

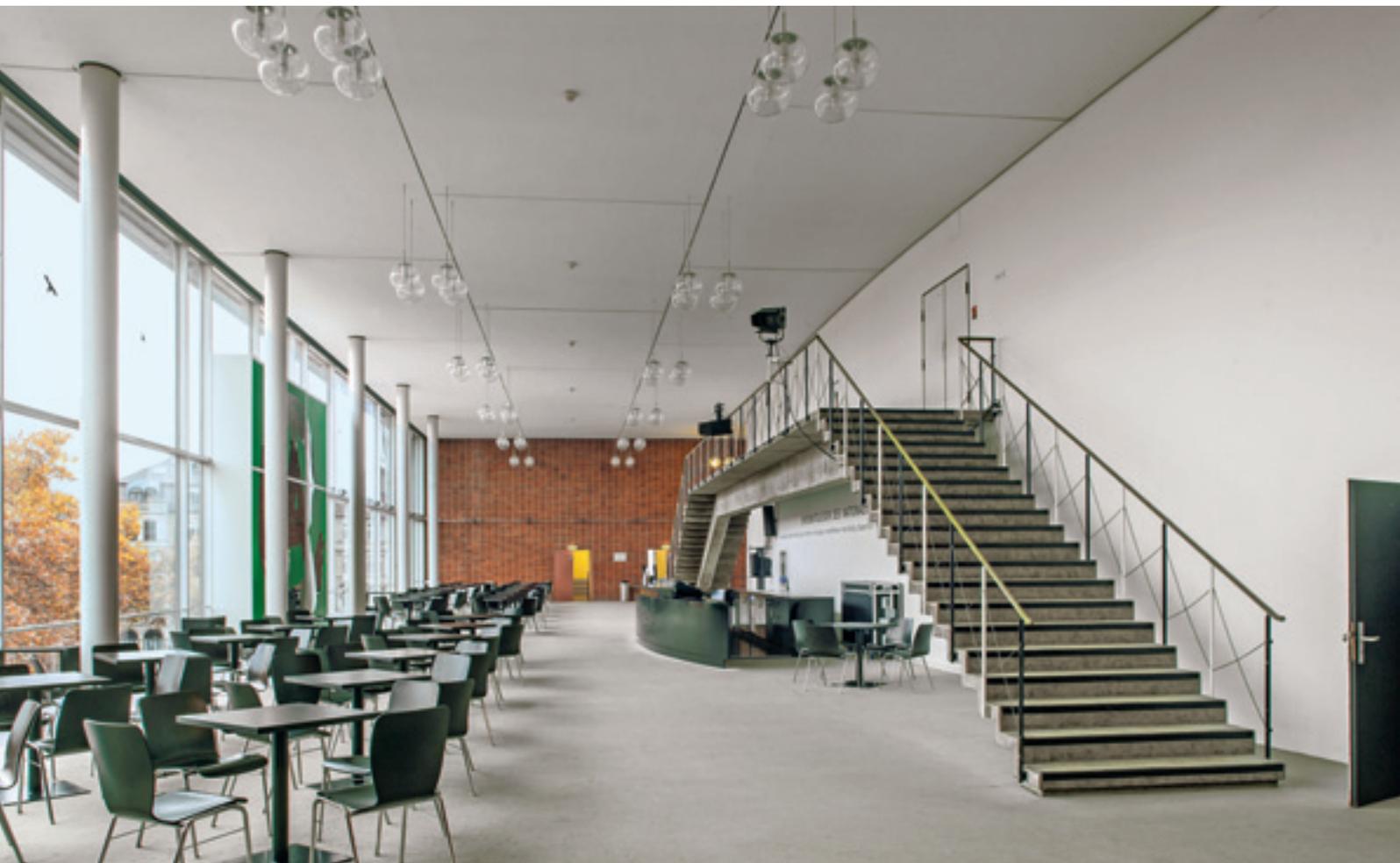
wie die farbliche Hervorhebung von Türen oder Türrahmen. Das ehemals fein austarierte System von Materialoberflächen und tonal abgestuften Farbsetzungen geriet aus dem Gleichgewicht. Die räumlichen Bezüge wurden unterbrochen oder sind ganz verloren gegangen. Im Sinne der erwähnten Skulpturenfassung hat das Objekt also ein Kleid bekommen, das ihm weder passt noch steht.

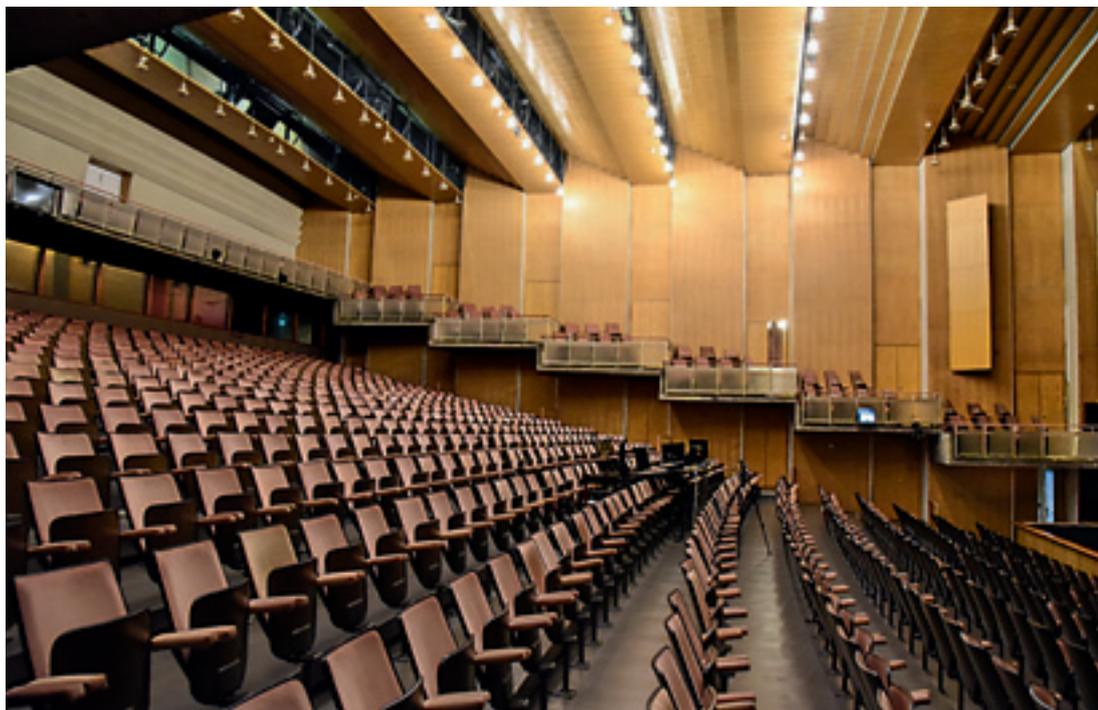
Die „Farbraumordnung“ im Kontext moderner Architekturfarbigkeit

Als „Farbraumgestaltung“ bezeichnete Meyer-Speer „das Auffinden der Farbstufen und Farbkombinationen, die dem Bauwerk am besten dienen“. Die angestrebte Farbwirkung sei erreicht, „wenn sie als solche nicht mehr sichtbar ist, sondern Baustoff, Raum und Licht eine geordnete Einheit bilden.“ Damit stellte er sich in eine Gestaltungstradition, die der Farbe eine dienende Funktion für Architektur, Ausstattung und Nutzung zuwies. Darüber hinaus verweisen die „geordnete Einheit“ und ihre Realisierung in Farbverläufen auf Ostwald und dessen Herleitung der Harmonie aus den Farbabstufungen des Doppelkegels.

Die zeitgenössische Rezeption der Farbenlehre Ostwalds ist gut dokumentiert und kann aufgrund der engen Verwandtschaft auch zur kunsthistorischen Einordnung des Meyer-Speerschen Farbkonzepts herangezogen werden. Vertreter der de Stijl-Bewegung und des Bauhauses warfen Ostwald vor, eine veraltete, nicht mehr zeitgemäße Auffassung

9 Foyer mit Aufgang zum Balkon des Großen Hauses.





10 Zuschauerraum im Großen Haus.

von Harmonie zu vertreten. Anstelle von angenehm wirkenden Harmonien gehe es nun um Farbspannungen, um Kontraste und Dissonanzen, die ihr Gleichgewicht auf einer übergeordneten Ebene erreichten. Die moderne Farbgebung stellte sich nicht mehr in den Dienst der Architektur, sondern betonte ihre Autonomie. Ein prominentes Beispiel dafür sind die Meisterhäuser in Dessau, die nach Plänen von Walter Gropius für die am Bauhaus tätigen Künstlerprofessoren errichtet wurden. Mit der modernen Architekturfarbigkeit befasste sich intensiv auch der von Le Corbusier beeinflusste Architekt Alfred Roth. Er definierte Farbe als ein architektonisches Gestaltungselement. In einem 1949 erschienenen Aufsatz formulierte er dafür geltende Prinzipien und propagierte eine neue Form der Architekturfarbigkeit als „Raummalerei“. Seine Gestaltungsprinzipien wurden offenbar tatsächlich wie eine Anleitung genutzt. So lässt sich beispielsweise die bauzeitliche Farbgebung des Stuttgarter Bürgerhospitals direkt aus ihnen ableiten. Das Bürgerhospital, nach Plänen der Architekten Hans und Jörg Herkommer errichtet, entstand zeitgleich mit dem Nationaltheater Mannheim. Im Gegensatz zu diesen modernen Farbkonzepten führte Meyer-Speer eine traditionelle Linie fort. Mit der Architektur Webers verbindet sich seine Farbraumordnung zu einer gestalterischen Einheit. Die Farbverläufe leiten den Besucher durch die Raumfolgen, Hauptorte des Geschehens werden in besonders reizvolle Farbakkorde gekleidet. In seiner ursprünglichen Material- und Farbgestaltung führt das Mannheimer Nationaltheater beispielhaft die gestalterischen Potenziale einer Zusammenarbeit von Architekt und Künstler vor. Solche Kooperationen prägten die Ar-

chitektur der frühen Nachkriegsmoderne, wurden aber zur Ausnahme, als sich die Oberflächengestaltung ab den 1970er Jahren immer mehr den neuen industriell gefertigten Elementen und Materialien zuwandte.

Literatur und Quellen

Julia Feldtkeller: Nationaltheater Mannheim, Innenräume. Dokumentation zur restauratorischen Untersuchung der Architekturoberflächen, Februar-März 2018.

streberwerk. Architekten GmbH, Elke Nagel in Zusammenarbeit mit Julia Feldtkeller: Nationaltheater Mannheim, Untersuchung des Ursprungszustands, September-Oktober 2017.

Albrecht Pohlmann: Von der Kunst zur Wissenschaft und zurück. Farbenlehre und Ästhetik bei Wilhelm Ostwald (1853–1932), Diss. Halle 2012.

Gerhard Meerwein: Die Farbsystematik von Paul Meyer-Speer, in: Der verschwundene Dom. Wahrnehmung und Wandel der Mainzer Kathedrale im Lauf der Jahrhunderte, Ausst.-Kat. Mainz 2011, S. 402–410.

Paul Meyer-Speer: Die Farbgebung des neuen Nationaltheaters, in: Das Neue Nationaltheater, Festschrift zur Eröffnung des neuen Mannheimer Nationaltheaters am 175. Jahrestag der Uraufführung der „Räuber“, Heidelberg 1957, S. 175–176.

Alfred Roth: Von der Wandmalerei zur Raummalerei, in: Das Werk 36/2, 1949, S. 52–58.

Dr. Julia Feldtkeller
Provenceweg 14
72072 Tübingen



11 Befund, hellgelber Edelputz mit Lasur.



Das älteste Gebäude Wertheims

Zur bauhistorischen Untersuchung und Restaurierung der „Münze“

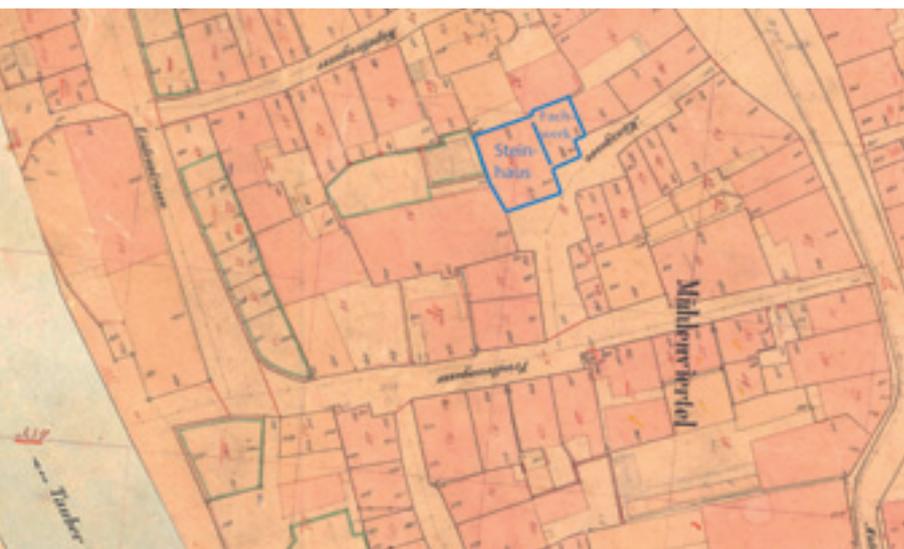
Die von der ehemaligen Funktion hergeleitete Bezeichnung „Münze“ lässt bereits auf ein herrschaftliches Anwesen mit heimatgeschichtlicher Bedeutung schließen. Die gräfliche Münzprägestätte wurde aber erst im 18. Jahrhundert in dem Gebäudeensemble eingerichtet. Wie man kürzlich durch bauhistorische Untersuchungen nachweisen konnte, entstand das Steinhaus bereits im 13. Jahrhundert und birgt noch großflächige Wandverputze aus dieser Zeit. Von der gräflichen Burg abgesehen, handelt es sich somit um das bisher älteste bekannte Gebäude in Wertheim. Auch aus der Zeit als Schultheißenhaus im 16. Jahrhundert sind Baudetails, Ausstattung und vor allem Wandfassungen im Steingebäude und benachbarten Fachwerkhaus überliefert. Erfreulicherweise erwarb eine Eigentümergemeinschaft die „Münze“, die die Erforschung, Erhaltung und Restaurierung des Baudokuments in den Mittelpunkt stellt und die Nutzung dem historischen Bestand anpasst.

Markus Numberger/Karsten Preßler

Lage und Gebäude

Die so genannte Alte Münze besteht insgesamt aus drei Gebäuden: Ein Steinhaus mit Staffelgiebel, östlich ein anschließendes Fachwerkhaus (beides Münzgasse 2) und südwestlich davon das Gebäude Münzgasse 4, welches historisch betrachtet ebenfalls zur gräflichen Münze gehört, heute jedoch andere Eigentümer hat und nicht Gegenstand der bauhistorischen Untersuchung und dieses Beitrags ist. Münzgasse 2 befindet sich im Zentrum der Altstadt von Wertheim. Die Münzgasse ist eine kleine Nebengasse, die vom Marktplatz abzweigt und mit L-förmigem Verlauf in die Friedleingasse einmündet. Nördlich von Münzgasse 2 steht die Marienkapelle, welche auf den alten Standort der Synagoge zurückgeht (Abb. 1). Bei Münzgasse 2 handelt es sich um zwei unterschiedliche Baukörper. Westlich steht ein dreige-

1 Ausschnitt aus dem Gemarkungsatlas Wertheim von 1893. Darauf markiert die Alte Münze – Münzgasse 2.



schossiges massiv gemauertes Steinhaus mit Eckquaderungen und Öffnungsgewänden aus rotem Buntsandstein. Nach oben schließt es mit drei Dachgeschossebenen unter einem Satteldach mit Schleppegauben und südlichem Staffelgiebel ab (Abb. 7). Das später östlich angebaute Fachwerkhaus besitzt ein hohes, massiv gemauertes Erdgeschoss, zwei Fachwerk-Obergeschosse, eine Dachgeschossebene, einen Spitzboden und ein Satteldach mit kleinem Schopfwalm und Schleppegauben. Das Steinhaus ist vollflächig mit einem Gewölbekeller unterfangen, hingegen ist das Fachwerkhaus nur teilunterkellert. Beide Gebäude scheinen zu ihrer jeweiligen Erbauungszeit in ihren Erdgeschosszonen große, hallenartige Räume aufgenommen zu haben. Während das Erdgeschoss des Fachwerkhauses durch einen mächtigen Unterzug überspannt wird und wohl immer einen großen Raum bildete, kann für das Steinhaus nicht ausgeschlossen werden, dass sich hier im Erdgeschoss zumindest Stützen für die Abfangung der Decke befanden. Das Erdgeschoss des Fachwerkhauses wurde ursprünglich wohl zu Ökonomie-zwecken (Tuchmacher-Werkstatt) genutzt. Im Erdgeschoss des Steinhauses hat sich ein Rest eines spätromanischen, steinernen Rauchfangs erhalten, was man als Hinweis auf eine Nutzung als beheizbarer Saal interpretieren kann. Die Obergeschosse dienten wohl immer zu Wohn- und Repräsentationszwecken. Insbesondere im Steinhaus ist hier auch an Verwaltungsräume und Schreib-

zimmer zu denken. Die Dachgeschosse sind bei beiden Gebäuden weitestgehend unausgebaut und wurden zu Lagerzwecken verwendet.

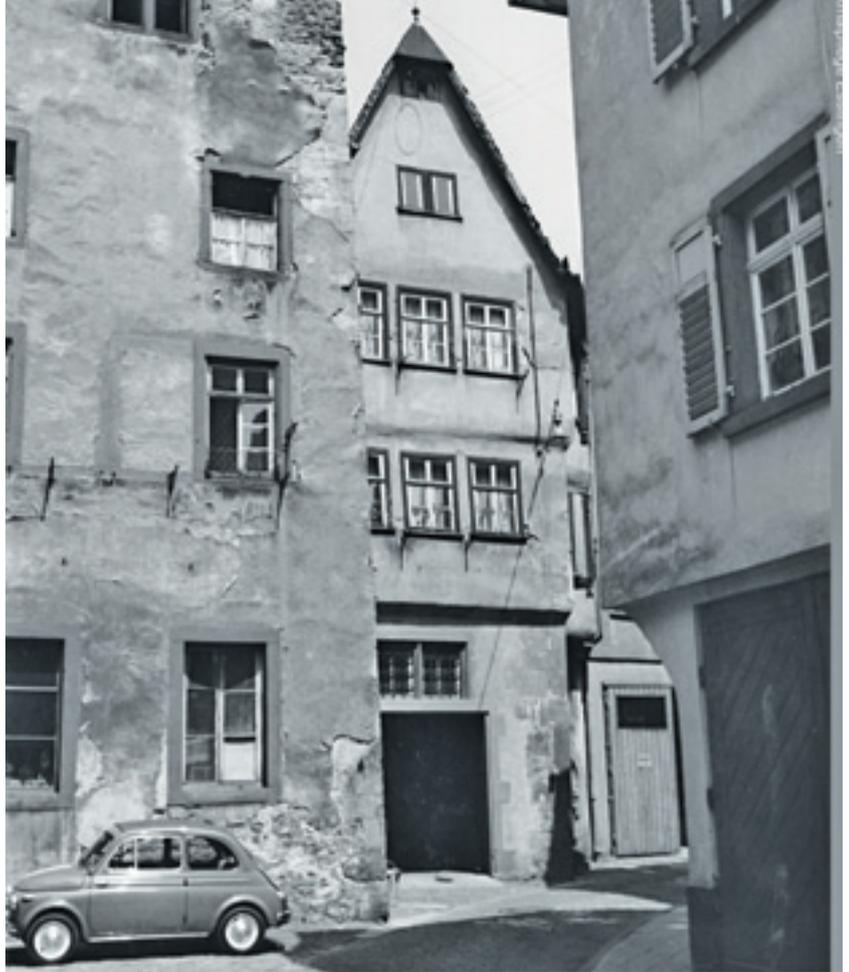
Die Baugeschichte

Die vom Landesamt für Denkmalpflege veranlasste bauhistorische Untersuchung wies durch eine dendrochronologische Altersbestimmung am hölzernen Innengerüst des Steinhauses die Erbauung zwischen 1261 und 1274 nach (Abb. 8). Aus dieser Zeit haben sich der Keller, große Teile der massiven Außenwände und das hölzerne Innengerüst im Erdgeschoss bis hin zu den Unterzügen mit Sattelhölzern und Kopfstreben im ersten Obergeschoss erhalten. Besonders erwähnenswert sind neben den Resten einer mächtigen spätromanischen steinernen Kaminkonsole im Erdgeschoss die zahlreichen, wohl bauzeitlichen Putzflächen mit Fugenritzungen („Pietra Rasa“) sowohl im Innern als auch am Äußeren (Abb. 3).

Wer und zu welchem Zweck das recht stattliche und als Steinhaus sicherlich sehr repräsentative Gebäude errichtete, ist noch ungeklärt. Zu denken wäre am ehesten an ein herrschaftliches Anwesen, dessen Bau die Grafen von Wertheim veranlassten. Da zumindest ab dem 16. Jahrhundert das Gebäude als Schultheißen-Wohnhaus genutzt wurde, wäre auch eine Art gräfliches Schultheißenamt vorstellbar.

Die dendrochronologische Untersuchung der Deckenbalken über dem ersten Obergeschoss im Steinhaus erbrachte das Datum 1407. Diese bauliche Veränderung am Gebäude lässt sich auch am nördlichen unverputzten Giebel des Steinhauses deutlich anhand von zwei Baunähten erkennen (Abb. 6). Sie sprechen dafür, dass das Gebäude des 13. Jahrhunderts um 1407 ein neues Dach mit steilerer Dachneigung erhielt. Dieses „neue“ Dach wurde dann mit der Aufstockung um 1560 entfernt. Von dem Dach des Jahres 1407 haben sich also bis heute die Dachbalken – nun Deckenbalken über dem ersten Obergeschoss – erhalten.

Die dendrochronologische Altersbestimmung am Dachtragwerk des Steinhauses belegt, dass das Gebäude um das Jahr 1560 um ein Geschoss aufgestockt und schließlich mit dem heutigen Dachtragwerk versehen wurde. Ebenso scheint es in dieser Zeit zu zahlreichen Veränderungen am Gebäude gekommen zu sein. Nahezu sämtliche Öffnungsgewände zur Münzgasse hin zeigen renaissancezeitliche Profilierungen. Auch ein nun freigelegtes Türgewände zur ehemaligen Stube im ersten Obergeschoss zeigt renaissancezeitliche Formen. Darüber hinaus gibt es am rundbogigen Türgewände im Erdgeschoss die inschriftliche Datierung „1577“. Weshalb es diese Zeitspanne in der Baugeschichte von 1560 bis 1577 gibt, ist bislang



nicht geklärt. Denkbar wäre jedoch, dass es in dieser Zeit zu einem Besitzerwechsel kam und begonnene Bauarbeiten unterbrochen und/oder kurzfristig erneute Veränderungen geplant wurden.

Haus der Vögte und Schultheißen

Der ab 1553 belegte gräfliche Hausvogt Hans Schaff hatte von 1560 bis 1574 das Schultheißenamt inne. Er käme als Bauherr für die 1560 begonnenen Umbaumaßnahmen am Steinhaus in Frage. Untermauert wird die Vermutung, dass das Steinhaus ehemals als Schultheißenamt bzw. Schultheißen-Wohnhaus genutzt wurde, durch die Tatsache, dass die Münzgasse im 16. Jahrhundert noch den Namen „Schulzengasse“ trug. Es ist bekannt, dass von 1574 bis 1591 der Tuchscherer Peter Heublein das Schultheißenamt übernahm. Somit dürfte er ab 1574 auch in den Besitz des Anwesens gekommen sein und es möglicherweise 1577 zunächst für seine Zwecke baulich angepasst haben.

1587 bis 1589 ließ er das bis heute weitgehend erhaltene Fachwerkgebäude anbauen. Dies belegen die dendrochronologischen Untersuchungen sowie die am Gebäude erhaltene Bauinschrift der Fertigstellung 1589 (Abb. 4). Nach dem Tod Peter Heubleins im Jahr 1591 übernahm dessen Ehenachfolger Philipp Leutwein das Anwesen. Philipp Leutwein war ebenfalls Tuchscherer von Beruf und versah von 1621 bis 1647 das Amt des Schultheißen. Das Anwesen blieb dann im Besitz der Fami-

2 Teilansicht der Münze von Süden vor der Fasadeneinstandsetzung und Fachwerkfreilegung, 1961.

3 Putzfläche mit Fugenritzungen (Pietra Rasa) im ersten Obergeschoss des Steinhauses (2020).





4 Steinere Kartusche mit Bauinschrift am Fachwerkhaus: „Fünzfzehnhundert Neün und Achtzig man zalt. Hundert Eilff gülden daß Fuder Wein galdt. Vierthalb gülden Daß Maltter Korn gemein. Da bauet diß Hauß Petter Heußblein. Der hie zü Wertheim Schülthes war. Gott bewar die Christlige Schar.“ (2020).

lie Leutwein, sodass die Münzgasse im 17. und 18. Jahrhundert den Namen „Leutweinsgässle“ erhielt.

Aus dem Jahr 1662 liegt ein Inventar mit den Besitztümern des im selben Jahr verstorbenen Philipp Leutwein vor, welches seine Witwe Clara Catharina Leutwein, geborene Fetzer aufstellen ließ. Die Witwe Leutwein stellte offenbar beim gräflichen Haus einen Konkursantrag. Ob damals bereits das Gebäude Münzgasse 2 in den Besitz der Grafschaft überging oder sich dieser Übergang erst 100 Jahre später ereignete, ist bislang noch nicht geklärt.

Bis heute namensgebend: Die Münze

Aus den 1760er Jahren haben sich mehrere Baupläne überliefert, die die Umnutzung des „Leutwein’schen Hauses“ in eine Kreismünzstätte vorsehen (Abb. 5). Das Gebäude wurde offenbar aus

der Leutwein’schen Konkursmasse übernommen. Die Planungen haben sich mehrere Jahre hingezogen, bis schließlich um 1767 die gräfliche Münzprägestätte im heutigen Gebäudekomplex Münzgasse 2 und 4 eingerichtet wurde. Im Rahmen dieser Umnutzung überarbeitete bzw. erneuerte man sicherlich zahlreiche Oberflächen. Tiefergehende Eingriffe in die Bausubstanz sind jedoch für diese Zeit nicht belegt.

Mit Auflösung der Grafschaft Wertheim wurde 1808 auch die Münze aufgehoben. Im Laufe des 19. Jahrhunderts scheint es dann zu diversen Veränderungen – insbesondere an den Fassaden des Fachwerkhauses – gekommen zu sein. Im April 1862 verkaufte das Fürstliche Haus Löwenstein-Wertheim-Freudenberg das alte Münzgebäude an den Wertheimer Bürger und Schreinermeister Philipp Christoph Unger. Zu dieser Zeit bewohnte das Fachwerk-Nebenhaus noch Münzwardein Stockmar. Zudem waren die Holzlege und die so genannte Schlosserwerkstatt an den Konditor Ehrmann vermietet. Die Fruchtspeicher über dem Wohnhaus hatte der Schiffer Andreas Müller angemietet.

Umbauten und Instandsetzungen im 20. Jahrhundert

Im Februar 1900 kaufte schließlich der Mehlhändler Johann Philipp Götz das Gebäude von der Witwe des Philipp Christoph Unger und reichte ein Baugesuch ein, welches Veränderungen an der Fassade im Erdgeschoss belegt.

5 „Grundriß und Plan deß so genannten Leütweinischen Haußes“ vom 11. Juni 1762. Hierbei handelt es sich um eine Bestandsaufnahme des Anwesens, welches in den folgenden Jahren zur Münzstätte umgenutzt werden sollte. Grau sind die Massivwände, rot die Fachwerkwände koloriert.





Für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts sind kleinere Baumaßnahmen bezeugt. Am Erdgeschoss des Fachwerkhäuses wurden das große rechteckige Torgewände zur Münzgasse hin verändert und zahlreiche Fenster und Türen im ersten Obergeschoss erneuert. Im Steinhaus wurden zwei Innenwände in den Obergeschossen neu aufgerichtet, die Stube im ersten Obergeschoss erhielt eine neue Ausstattung, zwei renaissancezeitliche Fenster zur Münzgasse hin wurden zugemauert und die heute noch vorhandenen, durch einen Unterzug getrennten Stuckdecken eingebaut. Die ehem. gräfliche Münze wurde bereits 1896 im Kunstdenkmälerinventar des Großherzogtum Badens beschrieben und ist heute im Sinne des Denkmalschutzgesetzes ein Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung. Maßnahmen wurden erstmalig 1961 beim damals zuständigen staatlichen Amt für Denkmalpflege Karlsruhe „aktenkundig“, als man das Fachwerk des östlichen Gebäudes mit denkmalpflegerischer Unterstützung freilegte und die Fassaden instand setzte (Abb. 2). In dieser Zeit sind auch zahlreiche Fenster in den Gebäuden ausgetauscht und erneuert worden. Zudem erfolgte die Einrichtung von Gaststätten in den Erdgeschossen beider Gebäude, die man dann jeweils mit Nebenräumen (Küche, Sanitärräume) versah. Planungen für massive Umbauten in den 1970er und 1980er Jahren wurden glücklicherweise nicht realisiert, sodass Bausubstanz und Befunde in hohem Maße erhalten blieben, sich aber auch ein Sanierungsrückstand ergab. Wegen Verformungen im Bereich der Brüstungsfelder erhielt das Fachwerkhaus 2006 ein innen liegendes hölzernes „Stützkorsett“ hinter der südlichen Außenwand. Da die Münze sich seit Jahren in einem ausgewiesenen Sanierungsgebiet befand, forcierten die da-

maligen Eigentümer, die städtische Baurechtsbehörde, die Stadtentwicklungsgesellschaft und das Landesamt für Denkmalpflege ihre Bemühungen um ein Nutzungs- und Instandsetzungskonzept.

Die Initiative und das Konzept zur Erhaltung und Nutzung

Nach ersten Planungsüberlegungen wurde Münzgasse 2, also Steinhaus und Fachwerkhaus, im Jahr 2017 schließlich an eine Eigentümergemeinschaft verkauft, die sich seit Jahren auf die Restaurierung von Baudenkmalen und historischer Bausubstanz spezialisiert hat und – das ist das Besondere – wirtschaftliche Aspekte im Sinne von möglichst hohen Miet- oder Verkaufseinnahmen nicht in den Vordergrund stellt. Es handelt sich dabei um eine Arbeitsgemeinschaft, die mit detektivischem Geschichtsinteresse, selbst erworbenem Know-how und viel Eigenleistung Baudenkmale rettet, ohne in Dilettantismus zu verfallen.

Da an der bisherigen Nutzung – insgesamt vier Wohnungen in den beiden Obergeschossen, Gaststätte im Erdgeschoss – festgehalten, auf einen Dachausbau gänzlich und auf Grundrissveränderungen weitgehend verzichtet wurde, beschränkte sich das Verfahren auf eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung. Dabei mussten aber auch Maßnahmen zum vorbeugenden baulichen Brandschutz umgesetzt werden. Dazu gehörten zum Beispiel der Nachweis bzw. die Herstellung feuerhemmender Treppenraum- und Wohnungstrennwände und selbstschließender, rauchdichter Türen zum Treppenraum sowie der Einbau funkverbundter Rauchwarnmelder.

Die Bauherrschaft verzichtete ganz im Sinne der Denkmalpflege auf Dachausbau und sonstige Ein-

6 Ansicht des nördlichen, unverputzten Giebels des Steinhauses. Deutlich sind hier zwei Baunächte zu erkennen (blau hervorgehoben). Ebenso lassen sich die Bauphasen hier gut über das verbaute Steinmaterial ablesen. Zuerst erkennt man rötlichen Bundsandstein mit breiten Kalkfugen und Fugenritzungen. Darüber folgt rötlicher Bundsandstein ohne ausgeprägte Kalkfugen. Zuerst folgt ein grüngräulicher Sandstein (2017).

7 Ansicht der Münze von Süden im Jahr 2017. Links ist das Steinhaus mit seinem markanten Staffelgiebel zu erkennen. Rechts daneben, leicht zurückgesetzt, steht das nachträglich angebaute Fachwerkhaus.

Glossar

Ehenachfolger

Person, die durch Hochzeit die Nachfolge einer geschiedenen oder durch Tod beendeten Ehe antritt. Dadurch konnten in früheren Jahrhunderten zum Beispiel männliche Ehenachfolger die besitzrechtlichen Ansprüche des ersten Ehemanns einer Frau übernehmen.

pietra rasa

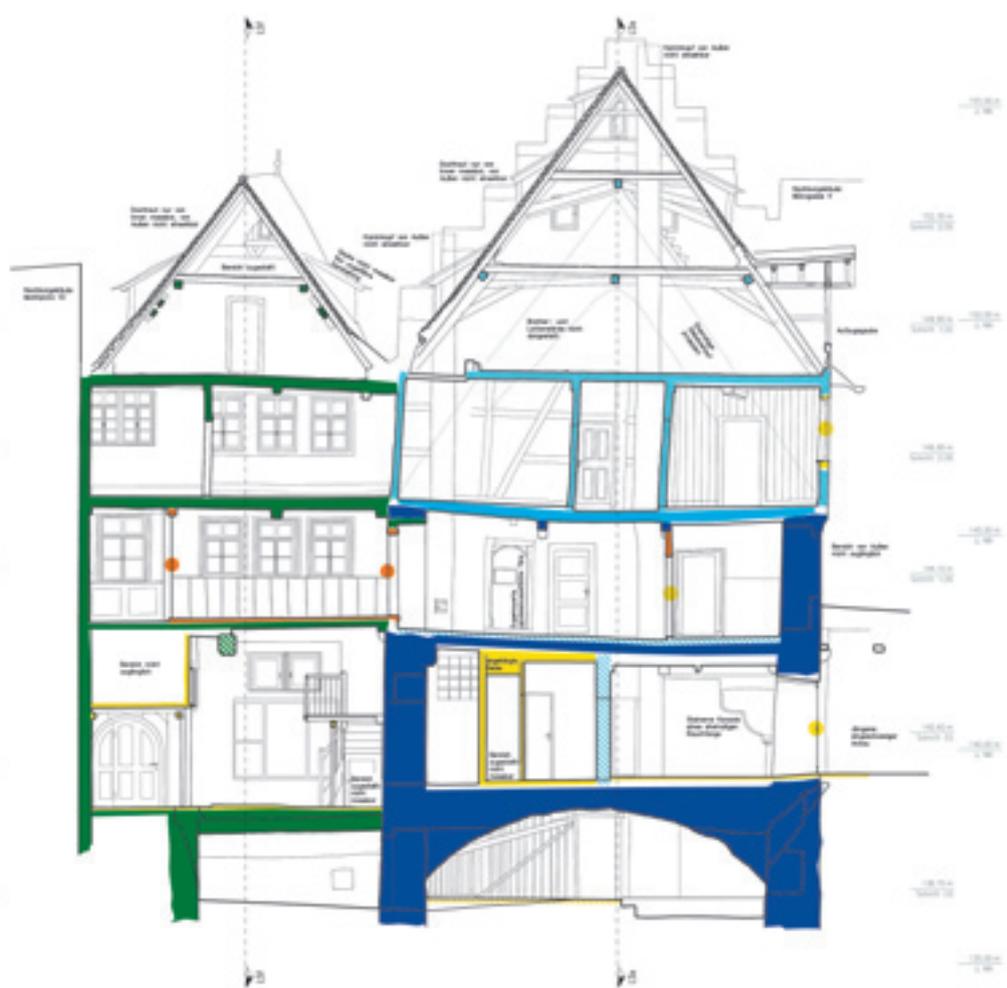
Auch Ritzfuge oder Fugenritzung genannt, sind Striche, die in den feuchten Fugenmörtel eines Mauerwerks geritzt wurden. Dadurch versuchte man einem eher unregelmäßigen Bruchsteinmauerwerk eine gleichmäßige Geometrie, ähnlich einem Quadermauerwerk, zu verleihen. Die Steinflächen bzw. Steinköpfe selbst bleiben dabei jedoch unverputzt.

Bauphasen

- Erbauung Steinhaus - zwischen 1261 und 1274 (d)
- Veränderungen Steinhaus - 1407 (d)
- Veränderungen Steinhaus - 1560 (d) und 1577 (i)
- Erbauung Fachwerkhaus - 1587 (d) bis 1589 (i)
- Veränderungen - 17. Jahrhundert
- Umnutzung zur Münze - 1762 bis 1767 (a)
- Veränderungen - 19. Jahrhundert
- Veränderungen - um 1900 (a)
- Veränderungen - 1. Hälfte 20. Jahrhundert
- Veränderungen - 2. Hälfte 20. Jahrhundert
- ungeklärt
- Ausstattungselemente
- Schraffierte Bereiche sind nicht gesichert
zeigen aber die wahrscheinlichste Phase
- DT Dendrochronologische Probenentnahmen

Legende:

- GK - Beakel bezeugen auf Referenzhöhe
- GK - Beakel bezeugen auf Referenzhöhe
- Referenzhöhe: NNW Höhe in m ü. NN
Deutsches Hauptvermessungsnetz 2014 (DHV2014)



8 Bauphasenkartierung im Querschnitt durch die beiden Gebäudeteile. Links der kleinere Fachwerkbau von 1587 und rechts das Steinhaus aus dem 13. Jahrhundert mit seiner Aufstockung um 1560.

Neidköpfe

Vollplastische oder Reliefdarstellungen von fratzenhaften Köpfen und Gesichtern von Tieren, Menschen oder Fabelwesen, die meist an Türen oder Hausfassaden angebracht sind. Der Begriff stammt vom althochdeutschen Wort „nid“, das für Hass, Zorn oder Neid steht. Neidköpfe sollten nach Volksglaube das Böse abwehren und sind in ganz Europa verbreitet.

griffe, musste aber bauliche und sicherheitsrelevante Mindeststandards berücksichtigen, ohne die eine zeitgemäße Wohnnutzung nicht möglich wäre. Die Sanierungsmaßnahmen bestanden dabei im Wesentlichen aus der Installation einer Zentralheizung, der Erneuerung der Elektro- und Wasserleitungen und der grundlegenden Modernisierung und Neuausstattung der WC- und Sanitärbereiche. Obwohl die ca. 750 bzw. 450 Jahre alten Häuser trotz einiger Jahre Leerstand noch in einem relativ guten Erhaltungszustand waren, mussten einige Reparaturarbeiten gemacht werden, die die Bauherrschaft mit viel Eigenleistung in Teamarbeit erledigte. Dazu gehörten die behutsame Überarbeitung der Dächer mit Teilerneuerung der Lattung, die Sanierung des Firstes, der Zwischentraufe und der Kehle zwischen Dachfläche und Staffelgiebel beim Steinhaus. Die in vorindustrieller Zeit hergestellten sogenannten Handstrichbiberschwanzziegel blieben weitgehend erhalten und wurden nur im Schadensfall durch Altziegel ersetzt. Auch die sechs vermutlich bauzeitlichen, die Dachlandschaft mitprägenden Gauben beim Steinhaus konnten erhalten werden. Wie häufig bei historischen Dachstühlen zu beobachten, gibt es auch bei der Münze Hilfskonstruktionen wie etwa nachträglich auf den Deckenbalken eingebaute Überzüge. Damit werden Schadensbereiche überbrückt, die meist durch Staunässe in den Traufbereichen oder von Dach-

durchdringungen wie Gauben und Schornsteinen verursacht wurden. Bei der Münze handelt es sich um Altschäden, akute Schadensursachen sind nicht mehr vorhanden und die Hilfskonstruktionen brachten das Gebäude wieder in ein statisches Gleichgewicht.

Eine Schatzkammer an Befunden

Auf den ersten Blick scheinen Baudekor und Dachstuhlkonstruktion beider Häuser mit der durch mehrere Inschriften belegten Entstehungszeit in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts übereinzustimmen. Neben dem bereits erwähnten spätromanischen Kamin-Konsolstein im Erdgeschoss waren mittelalterliche Baubefunde im Steinhaus nur aufgrund des sich durch die spätere Aufstockung im Inneren abzeichnenden Giebelumrisses zu erahnen. Unter den glücklicherweise nur oberflächlichen Überformungen durch moderne Wandvorsatzschalen und Holzverkleidungen verbargen sich aufsehenerregende Befunde, die durch die vom Landesamt für Denkmalpflege vorab veranlassten bauhistorischen und restauratorischen Untersuchungen datiert und gesichert werden konnten. Bei der bauzeitlichen Wandgestaltung handelt es sich um einen für das 13. Jahrhundert typischen „Pietra Rasa“-Verputz, bei dem der überstehende Fugenmörtel glatt verstrichen und mit geometrischen Kellen-Ritzungen versehen wurde,

um das schlichte Bruchsteinmauerwerk optisch zu einem Quadermauerwerk zu „veredeln“ (Abb. 3). Im Steinhaus, so zum Beispiel im westlichen Raum des ersten Obergeschosses und in weiteren Zimmern des zweiten Obergeschosses sind davon ganze Wandflächen erhalten und hinsichtlich der Schichtenabfolge und stilistisch eindeutig der Bauzeit zuzuordnen. Eine weitere Entdeckung waren die beiden zum Teil zugemauerten Zwillingfenster der Zeit um 1560, deren Gewände sich bis zur Fassadensanierung 1961 noch außen abzeichneten und die raumseitig durch eine vorgestellte, schlanke Säule mit korinthischem Kapitell und einen Konsolstein mittig geteilt werden (Abb. 9). Die beiden Fensterpaare sind auf den Grundrissplänen zum Münz-Umbau von 1762 noch ablesbar und wurden wohl erst um 1900 teilweise vermauert. Besonders bemerkenswert sind die Reliefs auf dem Konsolstein mit einer Wappendarstellung – vermutlich des damaligen Bauherrn Hans Schaff – auf der einen und der Maske eines bärtigen, gehörnten Mannes auf der anderen Seite.

Weitere Befunde in Gestalt von Wand- und Deckenputzen und Malereien der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts befinden sich unter anderem in den Räumen des zweiten Obergeschosses. Dort sind im nordwestlichen Eckzimmer eine rundbogige Fensternische mit Rankenbemalung auf gelbem Grund in unmittelbarer Nachbarschaft zum Pietra-Rasa-Verputz und dem Giebelumriss des 13. Jahrhunderts zu sehen (Abb. 10). Im der Straße zugewandten südöstlichen Eckzimmer haben sich Bemalungen auf der im Zuge der Aufstockung entstandenen Fachwerk-Traufwand erhalten: dunkelgrau gefasste Hölzer mit Bänderungen und schwarzen Begleitstrichen sowie florale Motive auf den Gefachen. In der gemauerten Giebelwand be-



findet sich eine Fensternische mit Architekturmalerei in ebenfalls grau-schwarzer Farbigkeit. Dieser Raum wurde im Rahmen einer studentischen Projektarbeit durch die Akademie der Bildenden Künste Stuttgart, Studiengang Konservierung und Restaurierung von Wandmalerei, Architekturoberfläche und Steinpolychromie, im Detail untersucht und dokumentiert (Abb. 11).

Das bisher deutlich befundärmere Fachwerkhaus wurde 1588 ohne eigene westliche Außenwand direkt ans Steinhaus angebaut. Ein Teil von dessen Ostfassade, die etwa 20 Jahre frei stand, wurde somit zur „Wohnzimmerwand“ des Fachwerkhauses. So haben sich an der westlichen Stubenwand im zweiten Obergeschoss Reste der Fassadenfarbigkeit aus der Zeit der Aufstockung um 1560 und aussagekräftige Farbbefunde des Wohnraums aus der Zeit um 1588 erhalten. Auch hier finden sich graue Fassungen auf den Hölzern und den als Balkenverbreiterung bemalten angrenzenden Putzrändern sowie schwarze Begleitstriche. Diese grauschwarzen Fassungen in beiden Häusern gehören vermutlich zu einer einheitlichen Gestaltungsphase unmittelbar nach 1588, da sich solche Farbreste auch auf dem Putz einer nach Errichtung des Fachwerkhauses zugesetzten Fensteröffnung befinden.

Sämtliche Maßnahmen an den Putz- und Farbbefunden wurden durch entsprechende Fachrestauratorinnen durchgeführt und beschränkten sich auf eine Reinigung und Konservierung mit vollflächiger Festigung der Malschichten mithilfe von speziellem Zelluloseleim und der Verfüllung von Hohlstellen mit teilweise über Kanülen eingebrachte Kalksuspensionen. Putzflanken wurden gefestigt und angebösch, Retuschen nur partiell durchgeführt.

Während der Raum mit der gelb gefassten Fensternische nach musealer Aufbereitung mehrerer, nicht zeitgleicher Befunde aus der Nutzung genommen und nur bei Hausführungen gezeigt werden soll, werden in den befundarmen, weniger empfindlichen Zimmern im Fachwerkhaus konventionelle Wohnungen entstehen. Für die übrigen

9 Steinhaus, erstes Obergeschoss, südöstliches Eckzimmer mit aus einem Steinblock gearbeiteter Säule, korinthischem Kapitell und Konsolstein zwischen den später vermauerten Zwillingfenstern, Relief mit Wappen, 2020.



10 Steinhaus, zweites Obergeschoss, nordwestliches Eckzimmer, Fensternische mit Rankenbemalung des 16. Jahrhunderts, rechts davon Pietra-Rasa-Verputz und Giebelumriss des 13. Jahrhunderts.



11 Steinhaus, zweites Obergeschoss, südöstliches Eckzimmer mit Farbbefunden des 16. Jahrhunderts, Retuschen und Teilergänzungen. Die beiden segmentbogigen Fensteröffnungen wurden mit Errichtung des Fachwerkhauses 1589 geschlossen.

Räume mit Wandfassungen müssen noch eine schonende Verwendung und vor allem sensible Nutzer gefunden werden, voraussichtlich aus den Reihen der Eigentümergemeinschaft, die dort „Homeoffice“-Büros einrichten möchte. Mit dem Verzicht auf eine Nutzungserweiterung und Substanzeingriffe ist im Wesentlichen eine denkmalgerechte Planung gegeben. So kann man sich auf die Bestandserhaltung und Konservierung der Befunde konzentrieren und Raum für Raum ein konservatorisches Konzept entwickeln, auf das die Bauherrschaft mit einer entsprechenden Nutzung reagiert und nicht umgekehrt.

Die Gestaltung der Fassaden

Entschied man sich im Inneren angesichts der Vielfalt an Befunden für ein je nach Raumqualität differenziertes Vorgehen, bildete bei der Fassade das späte 16. Jahrhundert die „Leitschicht“. Erst in dieser Zeit wurde das Fachwerkhaus errichtet, während das Steinhaus die heutige Gestalt erhielt. Bei der Natursteingliederung am Steinhaus und

am massiven Erdgeschoss des Fachwerkgebäudes gab es viele offene Fugen, Risse und Hohlstellen, die ein Steinrestaurator teilweise vernadeln und verpressen musste. Bei den Fenstern im zweiten Obergeschoss des Steinhauses wurden zur Stabilisierung der Fensterstürze jeweils mittig Steinpfosten rekonstruiert, deren Ansätze noch ablesbar waren. Sandende Bereiche wurden durch einen Steinrestaurator mit Kieselsäureester gefestigt und geschädigte Altantragungen durch Steineratzmörtel erneuert. Die Neufassung der Inschriften und Hochwassermarken erfolgte schließlich mit Lasuren aus Kieselsol mit mineralischen Pigmenten. Bei der Farbgestaltung der Fassade konnte man beim Steinhaus auf eine durch restauratorische Befunde belegte, aber nicht bis ins Detail rekonstruierbare rötliche Fassung der Zeit um 1560 für die Natursteinelemente und auf einen weiß-gelblichen Farbton für die Putzflächen zurückgreifen (Abb. 12). Der Oberputz der letzten Renovierungsphase konnte größtenteils erhalten, die Fassadenputze insgesamt durch Hohlstellenverfüllung gesichert und Putzergänzungen mit reinem Luftkalk vorgenommen werden.

Beim Fachwerkgebäude war die Befundsituation schwieriger, nur an einer gut geschützten Stelle ließ sich eine rote Fassung als Balkenfarbe bzw. malerische Balkenverbreiterung auf Putz feststellen, während die Gefache weiß gefasst waren (Abb. 13). Eine besonders repräsentative Gestaltung weisen die im Grundriss winkelförmige Süd- und Ostfassade mit ihren über Eck gestellten renaissancezeitlichen Fenstererkern, den wiederhergestellten Doppelfenstern, Brüstungsfeldern mit Zierfachwerk sowie Pilastern mit Reliefs und Neidköpfen auf, wobei letztere Richtung Marktplatz blicken. Hier ließen sich eine reiche Polychromie und bis zu zehn Farbschichten feststellen, die aber keinen einheitlichen Gestaltungsphasen mehr zugeordnet werden konnten, sodass man sich für die Auffrischung der bestehenden Farbigkeit entschied. Auf den sehr gut erhaltenen Neidköpfen

12 Steinhaus und Fachwerkhaus, Südfassaden nach Fertigstellung, 2020.

13 Münzgasse 4, Steinhaus und Fachwerkhaus (v. l. n. r.) von Osten aus Richtung Marktplatz (2020).



erfolgte aber keine Neufassung. Stattdessen wurden dort aufstehende Malschichten geglättet, Risse mit Leinölkitt geschlossen und Retuschen aufgebracht (Abb. 14). Die Malerarbeiten auf Holz wurden in Leinöltechnik, auf Putz mit Reinsilikatfarben ausgeführt. Die Fenster der 1960er Jahre ersetzte man durch Eichenholz-Verbundfenster mit glasteilenden Bleisprossen, die man nach Vorbild eines auf dem Speicher gefundenen Fensterflügels anfertigte. Das äußere Erscheinungsbild der beiden Häuser hat sich somit der denkmalpflegerischen Zielsetzung entsprechend wieder dem Zustand des späten 16. Jahrhunderts angenähert (Abb. 12–14).

Ausblick

Die aufsehenerregend frühe Bauzeit und solch aussagekräftige und vielfältige Befunde sind selbst bei einem herrschaftlichen Gebäude eine echte Überraschung. Auch ist es ein Glücksfall, dass dieses Baudokument seit 2017 einer Eigentümergemeinschaft gehört, die mit viel Engagement die Instandsetzung betreibt, für die anspruchsvollen Restaurierungsarbeiten entsprechende Fachrestauratorinnen und Fachrestauratoren beschäftigt und die Nutzung dem sensiblen Bestand anpassen möchte. Mehr als die Hälfte der Aufwendungen müssen für reine Reparatur-, Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen aufgebracht werden. Die Arbeiten werden daher mit hohen Fördersummen unterstützt durch Zuwendungen der Denkmalförderung des Landes, mit Zuschüssen der Deutschen Stiftung Denkmalschutz und durch Sanierungsmittel aus dem Städtebauförderprogramm. Die genauen Fördersummen stehen noch nicht fest, da die Arbeiten noch nicht ganz abgeschlossen sind. Nach Fertigstellung des Projekts soll eine weitere Publikation erscheinen. Möglicherweise birgt die Münze weitere Zeugnisse von der Lebensweise ihrer Bewohner und der Kunstfertigkeit der Handwerker. So wurden die Erdgeschossräume beider Häuser bisher noch nicht restauratorisch untersucht und die sehr umfangreichen schriftlichen Quellen noch nicht vollständig ausgewertet – wir dürfen gespannt sein!

Quellen

Landesarchiv Baden-Württemberg/Staatsarchiv Wertheim, RK 6822, 6831, Einrichtung zur Münze, 1761/62.

Dipl.-Rest. Silke Böttcher, Konservierung und Restaurierung von Wandbereichen im Innenraum und Zierteile der Außenfassade, LAD-Obj.-Nr. 6257, 06.09.2019.
Dipl.-Rest. Claudia Hirschfeld-Schick, Restauratorische Untersuchung der Innenräume „Ehemalige Münze“ in Wertheim, Mai/Juni 2018.



Dies., Restauratorische Untersuchung der Fassade „Ehemalige Münze“ in Wertheim, Mai/Juni 2018.

Viola Klein, Die malerische Fachwerkgestaltung in zwei Räumen der „Alten Münze“ in Wertheim, Untersuchungen zum Bestand, Zustand der Schäden, Erstellung eines Präsentations- und Konservierungskonzepts, Projektarbeit Sommersemester 2018, Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart, Studiengang Konservierung und Restaurierung von Wandmalerei, Architekturoberfläche und Steinpolychromie.

Roman Legner M. A., Alte Münze, Bestands- und Zustandsaufnahme der Natursteinelemente mit Schadenskartierung und Maßnahmenbeschreibung, Juni/ Juli 2018.

Markus Numberger, BBD – Büro für Bauforschung und Denkmalschutz, Münzgasse 2, Ehemalige Münze, Bauhistorische Untersuchung und Archivalienübersicht, 25.04.2018.

Praktischer Hinweis

Die Münze ist in Privatbesitz, kann aber bei Veranstaltungen wie dem „Tag des offenen Denkmals“ besichtigt werden. Weitere Informationen, Bildergalerien und Kontaktdaten unter: <https://alte-muenz-wertheim.de/>

Markus Numberger

BBD – Büro für Bauforschung und Denkmalschutz
73728 Esslingen am Neckar

Dr. Karsten Preßler

Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart

14 Fachwerkhaus, südöstlicher Winkel mit über Eck gestelltem Fensterkern und Neidköpfen im ersten Obergeschoss (2020).



Die badischen Rheinbrücken – Teil 2

Vor 75 Jahren: Die Zerstörung der Brücken zwischen Maxdorf und Mannheim

Der Teil 1 dieses dreiteiligen Beitrags behandelte die Rheinbrücken, die Baden mit dem Elsass verbanden. Im vorliegenden Teil 2 wird es um die Brücken zwischen (Karlsruhe-)Maxau und Mannheim gehen, deren Bau im 19. Jahrhundert unter anderen Voraussetzungen als bei den Rheinbrücken zwischen Weil und Wintersdorf erfolgte: Nördlich von Wintersdorf lagen sich nun nicht mehr Baden und Frankreich, sondern Baden und die Bayerische Pfalz gegenüber. Hier waren es weniger militärstrategische Gründe, die den Bau der Brücken notwendig machten, sondern vorrangig die stürmische Entwicklung des Eisenbahnverkehrs.

Die Reihenfolge der Brücken richtet sich – wie schon im Teil 1 – nach ihrem Eröffnungsdatum.

Ulrich Boeyng

Das Ende der Kämpfe zwischen Maxau und Mannheim

Im Verlauf der alliierten „Operation Undertone“ vom 11. Februar bis 21. März 1945 rückten die Amerikaner im Hunsrück zwischen Koblenz und Ludwigshafen bis an den Rhein vor (Abb. 1). Im Elsaß und in Lothringen standen amerikanische und französische Verbände am Ende der Operation vor dem Westwall. Die Wehrmacht hielt im Südwesten der Pfalz am 21. März nur noch ein annähernd keilförmiges Gebiet, das sich vom Rhein bei Ludwigshafen in den Pfälzerwald bis Landstuhl und von dort über Pirmasens entlang des Westwalls zurück bis an den Rhein bei Lauterburg erstreckte.

Am 22. März überschritten die Alliierten von Süden aus dem Elsaß kommend den Westwall, sowie von Nordwesten über Kaiserslautern kommend den Pfälzerwald und verkürzten im Verlauf weniger Tage die Front auf eine Linie, die von Ludwigshafen über Landau und Bergzabern bis Wörth reichte. Unter großen Verlusten an Menschen und Material musste sich die Wehrmacht in Richtung der Rheinbrücken bei Ludwigshafen, Speyer, Gernersheim und Maximiliansau zurückziehen.

Eisenbahn- und Straßenbrücke: Mannheim–Ludwigshafen

Ein Stich von 1669 belegt, dass Kurfürst Karl I. Ludwig von der Pfalz den Bau einer „fliegenden Brücke“ über den Rhein bei Mannheim beauftragt

hatte. Nach 1720 wurde für den Bau der Residenzgebäude in Mannheim und Oggersheim eine Schiffsbrücke eingerichtet, die man nach 1815 durch eine neue Schiffsbrücke ersetzte. Sie wurde im Zuge der Deutschen Revolution von 1848 zerstört, war jedoch im Jahr darauf wieder benutzbar und blieb bis zum Bau der festen Rheinbrücke von 1867 der einzige befahrbare Rheinübergang. Ludwigshafen war als Gemeinde aus der linksrheinischen Schanze der Festung Mannheim hervorgegangen. Nach dem Ende der Napoleonischen Kriege war sie 1816 mit der westlich des Rheins gelegenen Pfalz an das Königreich Bayern gefallen. Vom kleinen Handelsplatz mit natürlichem Hafen wuchs das Gemeinwesen seit Anfang des 19. Jahrhunderts stetig an und ab November 1859 wurden ihm die Stadtrechte verliehen.

Um die bisher unverbundenen Eisenbahnstrecken in Baden, in der Pfalz und in Hessen zu einem Streckennetz zu verknüpfen, suchte man nach Verbindungen mit den benachbarten Staatsbahnen. Im Staatsvertrag vom 27. Januar 1862 beschlossen daher Baden und Bayern, zwischen Mannheim und Ludwigshafen eine feste Eisenbahn- und Straßenbrücke über den Rhein zu erbauen.

Als Zwischenlösung diente ab dem 9. Januar 1863 eine Trajektanstalt, die per Dampfboot einzelne Eisenbahnwaggons zwischen den Häfen der beiden Städte übersetzte.

Nachdem man sich mit Ludwigshafen über die Lage der Brücke und damit einhergehend in Mannheim über die Lage des neuen Hauptbahnhofs, sowie über die Streckenführung durch den Schloss-

Glossar

Fachwerkträger

Beim Fachwerkträger sind die tragenden Seitenwände in Einzelstäbe aufgelöst; ihre Ober- und Untergurte fassen die Einzelstäbe zusammen.

Fliegende Brücke

Fähre, die auf zumeist zwei Schwimmkörpern einen befahrbaren Belag trug. Dank der Strömung trieb sie sie mit dem an einem der beiden Ufer befestigten Ankerseil im weiten Kreisbogen ans andere Ufer.

Halbparabelträger

Fachwerkträger, bei dem der Obergurt zur Brückenmitte hin ansteigt; sein horizontaler Untergurt wirkt als Zugband und spannt den Obergurt an den Enden wie eine Bogensehne ein.



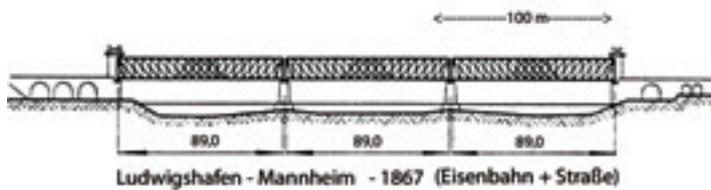
garten geeignet hatte, wurde ab 1865 mit dem Brückenbau begonnen. Am 25. Februar 1867 konnte zunächst ein Gleis für den Güterverkehr, nach Fertigstellung des Mannheimer Hauptbahnhofs am 1. August 1867 auch das zweite Gleis für den Personenverkehr freigegeben werden (Abb. 2; 3). Die Freigabe der Straßenbrücke erfolgte am 20. August 1868 bei Fertigstellung der beiden massiven Portalbauten nach einem Entwurf von Josef Durm. Das parallelgurtige Ständerfachwerk der beiden dicht nebeneinander liegenden Überbauten bestand aus jeweils drei Teilen von je etwa 89 m Länge und 7,5 m (Eisenbahn) bzw. 6,5 m (Straße) Breite. Die Eisenteile wurden von den Gebrütern Benckiser aus Pforzheim auf ihrem Werkplatz in Ludwigshafen vorgerichtet und über dem Rhein auf einem Gerüst zusammengefügt. An beiden Ufern schlossen an die eisernen Überbauten die Bögen mehrerer massiver Flutbrücken an. Die Gründung der Landfesten, der beiden Flusspfei-

ler und den Bau der Bögen übernahmen zwei bayerische Bauunternehmen. Ab 1878 wurden auf der Straßenbrücke die Schienen für eine Pferdebahn verlegt, die Ende Mai 1902 von einer elektrischen Straßenbahn abgelöst wurde. Bald darauf stellte man fest, dass die Straßenbrücke für den gestiegenen Verkehr zu schmal wurde, und plante einen Brücken-Neubau. Weitergehende Überlegungen stoppte der Ausbruch des Ersten Weltkriegs. Nach dessen Ende besetzte Frankreich ab 1919 gemäß den Versailler Verträgen linksrheinisch die bayerische Pfalz, in Nordbaden die Brückenköpfe bei Mannheim, Rheinau, Speyer und Karlsruhe, sowie in Südbaden den Brückenkopf bei Kehl. Erst als ab 1930 die französischen Besatzungstruppen die Pfalz wieder verließen, konnte man in Baden an die Planung neuer Rheinbrücken gehen. Bis Juni 1932 wurde zwischen Mannheim und Ludwigshafen eine neue, zweispurige Eisenbahnbrücke

1 The Rhineland-Campaign 1944–1945, Blatt 77a+b.

Parallelgurtiges Ständerfachwerk
 Beim parallelgurtigen Ständerfachwerk stehen zwischen den Gurten und senkrechten Ständern schräge Streben.

Parallelgurtiges pfostenloses Strebenfachwerk
 Beim parallelgurtigen pfostenlosen Strebenfachwerk stehen die Streben zickzackförmig zwischen den Gurten.



2 Eisenbahn- und Straßenbrücke Mannheim-Ludwigshafen 1867, Ansichtsschema.

3 Eisenbahn- und Straßenbrücke Mannheim-Ludwigshafen 1867, Südost-Ansicht 1931.

4 Eisenbahn- und Straßenbrücken Mannheim-Ludwigshafen 1867 + 1932, Ost-Ansicht 1932.

flussaufwärts neben den beiden bestehenden Überbauten erstellt (Abb. 4). Die parallelgurtige Eisenkonstruktion war – anders als die Brücke von 1867 – als rautenförmiges Fachwerk konstruiert. Hersteller des Überbaus, der am 20. Juni 1932 dem Bahnverkehr übergeben wurde, war eine Arbeitsgemeinschaft der Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg (MAN) – Werk Gustavsburg mit den Eisenwerken Kaiserslautern. Die Gründungsarbeiten an den beiden Pfeilern übernahm die Grün & Bilfinger AG aus Mannheim. Die alte Eisenbahnbrücke baute man zur zweiten Straßenbrücke um und konnte so künftig jeweils zwei Fahrspuren pro Richtung anbieten.

Das „Unternehmen Reichsautobahnen“ begann ab 1938 zwischen Frankenthal und Mannheim mit dem Bau einer Autobahn-Brücke, die im Zuge der geplanten Reichsautobahn 38 Saarbrücken–Hei-

delberg über den Rhein führen sollte (Abb. 5). Bis 1940 konnten linksrheinisch drei und rechtsrheinisch sechs massive Bögen von je circa 35 m Lichtweite als Vorlandbrücken fertiggestellt werden. Der stählerne Hauptüberbau war als Vollwandträger-Balkenbrücke geplant und sollte vom einzigen Flusspfeiler ausgehend beidseitig im freien Vorbau erstellt werden. Der westliche Teil von 147 m Länge war bereits fertig, als am 12. Dezember 1940 – kurz vor der Vollendung des 161 m langen östlichen Teils – ein Hilfsjoch versagte und der Hauptüberbau halbseitig zusammenbrach. Die im Rhein liegenden Trümmer wurden bis Ende 1941 geräumt, der Weiterbau der Brücke wegen des Krieges eingestellt.

Am 20. März 1945 sprengte die vor den alliierten Truppen zurückweichende Wehrmacht alle Rheinbrücken zwischen Mannheim und Ludwigshafen, um den eigenen Rückzug zu sichern.

Eisenbahnbrücke und Straßenbrücke: Maxau–Maximiliansau

Jahrhundertlang waren die Menschen auf Fähren und Boote angewiesen, wollten sie auf die andere Seite des hier in unstillen Schlingen mäandrierenden Flusses. Erst nach dem Beginn der Rheinregulierung durch Johann Gottfried Tulla, die den Fluss ab 1817 mit den Durchstichen bei Knielingen und Pforz in ein Bett mit konstanter Breite zwängte, bahnte sich hier eine Änderung an.

In einer badisch-bayerischen Übereinkunft vom 1. September 1839 wurde vereinbart, zwischen dem badischen Maxau und dem bayerisch-pfälzischen Maximiliansau eine Schiffsbrücke zu errichten. Diese schwimmende Brücke hatte etwa 276 m Länge und bestand aus 34 nebeneinander im Fluss liegenden hölzernen Bootsrümpfen, auf denen eine hölzerne Fahrbahn lag. Die beweglichen Teile der Brücke waren in der Regel ausgefahren und die Schiffe oder Flöße hatten freie Fahrt. Zu festgelegten Zeiten wurde die Brücke geschlossen und der Fuhrverkehr konnte passieren. Seit dem 25. August 1840 war die Schiffsbrücke für den Fuhrverkehr freigegeben.

Die Strecke der städtischen „Maxaubahn“, die vom alten Karlsruher Bahnhof über Knielingen an den Rhein bis zum Maxauer Hafen führte, wurde am 5. August 1862 eröffnet. Linksrheinisch endete die von Landau kommende „Maximiliansbahn“ zunächst in Maximiliansau. Um den gewünschten Anschluss beider Bahnen zu erreichen, waren die Stadt Karlsruhe und die Pfälzische Maximiliansbahn-Gesellschaft am 9. Mai 1861, sowie die inzwischen zuständigen Großherzoglich Badischen Verkehrsanstalten und die Pfälzischen Eisenbahnen am 11. April 1862 übereingekommen, die beiden Streckenabschnitte über eine feste Ei-

senbahnbrücke oder eine Schiffsbrücke miteinander zu verbinden. Da eine feste Brücke jedoch aus Kostengründen und eine Trajektanstalt wegen der ungünstigen Strömungsverhältnisse verworfen wurde, zugleich die bestehende schwimmende Brücke für den Eisenbahnverkehr nicht umgebaut werden konnte, beschlossen Baden und Bayern am 31. März 1864 den Bau einer neuen Schiffsbrücke. Diese hatte wieder 34 hölzerne Schwimmkörper, sowie sechs ausfahrbare Teilstücke, um dem Schiffs- und Floßverkehr eine Durchfahrt zu ermöglichen. In der Mitte der beiden hölzernen Brückenfahrbahnen war ein Bahngleis verlegt, auf dem mithilfe einer leichten Brückenlokomotive jeweils fünf Bahnwaggons über die Brücke gezogen werden konnten. Am 8. Mai 1865 wurde der Zugverkehr für Güterwagen und am 1. Juli 1865 für Personenwagen freigegeben.

Die Betriebsabläufe zum Ein- und Ausfahren der Öffnungsteile erwiesen sich jedoch als zeitaufwendig. Dazu kamen die Sperrzeiten: Da die Eisenbahn stets Vorrang vor dem übrigen Verkehr hatte, blieb die Brücke nach dem Einfahren der Verbindungsteile mehrmals am Tag für den Schiffsverkehr und bei Zugverkehr auch für den Straßenverkehr gesperrt. Gleichzeitig stauten sich auf dem Rhein die Lastschiffe auf ihren Berg- und Talfahrten sowie an Land die Fuhrwerke. Trotz des zunehmenden Fahrzeug- und Schiffsverkehrs blieb die 1893/95 noch einmal durch eiserne Pontons ertüchtigte Schiffsbrücke bis zur Eröffnung der ersten festen Eisenbahnbrücke im Jahr 1938 erstaunliche 73 Jahre in Betrieb.

Nach Abzug der im Nachgang des Ersten Weltkriegs hier stationierten französischen Besatzung konnte im September 1935 mit dem Bau einer neuen Rheinbrücke begonnen werden, die etwa 150 m flussaufwärts der alten Schiffsbrücke lag (Abb. 6; 7). Die beiden baugleichen Überbauten für den Eisenbahn- und den Straßenverkehr wurden unmittelbar nebeneinander als pfostenlose Strebenfachwerke von circa 292 m Länge hergestellt und lagen auf einem gemeinsamen, außer-mittigen Stropfweiler auf. Die Gründungsarbeiten und die Stahlbauten wurden von einer Arbeitsgemeinschaft der Grün & Bilfinger AG aus Mannheim und der MAN – Werk Gustavsburg ausgeführt. Mit den Verkehrsfreigaben – für die Straße am 17. Januar, für die zweigleisige Eisenbahn am 3. April 1938 – versprachen die seitherigen Verkehrsbehinderungen Geschichte zu sein.

Die Geschichte der Brücke währte jedoch nur sieben Jahre und zehn Wochen (Abb. 8). Als sich die Wehrmacht vor den von Westen heranrückenden Alliierten über den Rhein zurückziehen musste, war die Maxauer Brücke für ihren Rückzug von großer Bedeutung. Vorsorglich hatten deutsche Pioniere bereits die Sprengkammern der Brücke be-



5 Autobahnbrücke Mannheim–Frankenthal 1940, Südwest-Ansicht 2020.

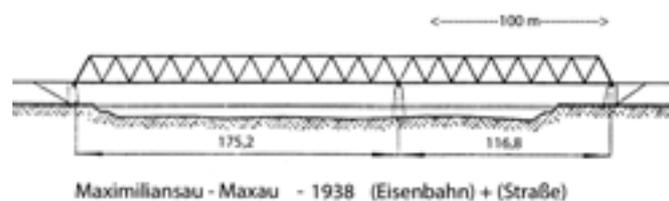
laden und verdrahtet. Nach erfolglosen alliierten Fliegerangriffen traf am 21. März 1945 ein Artilleriegeschoss eine der Sprengkammern, löste eine ungeplante Explosion aus und beide Überbauten stürzten zusammen. Damit war der Wehrmacht diese Rückzugsmöglichkeit versperrt und die Truppenteile, die sich aus dem täglich kleiner werdenden linksrheinischen Brückenkopf zurückziehen mussten, waren auf die beiden letzten intakten Rheinübergänge bei Speyer und Germersheim angewiesen.

Kombinierte Eisenbahn- und Straßenbrücke: Speyer

Auch zwischen dem badischen Rheinhausen und Speyer waren die Menschen auf Fähren und Boote

6 Eisenbahn- und Straßenbrücke Maxau–Maximiliansau 1938, Ansichtsschema.

7 Straßenbrücke Maxau–Maximiliansau 1938, Nordwest-Ansicht mit Schiffsbrücke 1938.





8 Eisenbahn- und Straßenbrücke Maxau–Maximiliansau 1938, Südost-Ansicht 1938.

zur Überquerung des Flusses angewiesen. In einer bayerisch-badischen Übereinkunft vom 10. Mai 1864 wurde beschlossen, bei Speyer anstelle der bestehenden Fähre eine Schiffsbrücke für den zunehmenden Straßenverkehr zu bauen. Bauherrin war die Stadt Speyer, welche die schwimmende Brücke 1866 für den Verkehr freigab.

Im Staatsvertrag vom 23. November 1871 einigten sich Baden und Bayern, die Bahnstrecke Heidelberg–Schwetzingen über den Rhein in Richtung Speyer zu verlängern. Da jedoch auch hier die Kosten für den Bau einer festen Eisenbahnbrücke zu hoch waren, kaufte die bayerisch-pfälzische „Ludwigsbahn-Gesellschaft“ die bestehende Schiffsbrücke auf und baute sie in eine kombinierte Straßen- und Eisenbahnbrücke um. Als Vorbild in Technik und Betrieb diente die bereits seit 1865 betriebene Schiffsbrücke bei Maxau. Die Speyerer Brücke hatte eine Gesamtlänge von circa 235 m, bestand aus 43 nebeneinander liegenden eisernen Pontons und auch hier waren für den Schiffs- oder Floßverkehr einzelne Teilstücke ausfahrbar. Am 10. Dezember 1873 konnte die Schwimmbrücke zugleich mit dem letzten Teilstück der Bahnstrecke von Schwetzingen nach Speyer in Betrieb genommen werden. So sollte es 65 Jahre bis zur Eröffnung der festen Brücke von 1938 bleiben.

Wie schon in Maxau zeigte sich, dass es zu zeitraubenden Verzögerungen kam, wenn die beweglichen Teile der Brücke mehrmals täglich für den Zugverkehr eingefahren wurden. Obwohl die Gespräche über den Bau von festen Brücken bei Speyer und bei Maxau bereits 1925 begonnen hatten, war an eine Realisierung erst nach Abzug der französischen Besatzung ab 1930 zu denken.

Die beteiligten Länder Baden und Bayern, das Deutsche Reich und die seit 1920 zur Reichsbahn-Gesellschaft zusammengelegten Länderbahnen einigten sich 1931 über die Aufteilung der Bau-

kosten und ab Mitte 1935 begannen die Arbeiten an beiden Brücken.

In Speyer baute man eine ähnliche pfostenlose Strebenfachwerk-Konstruktion wie in Maxau, jedoch gab es in hier nur einen gemeinsamen Überbau für den Straßen- und Eisenbahnverkehr (Abb. 9). Der Hauptüberbau in Speyer hatte bei einer Länge von circa 272 m und bei einer Breite von 12,8 m einen außermittigen Pfeiler. Dazu kamen auf badischer Seite sechs Vollwandträger von je 45 m Länge als Vorlandbrücken und in Speyer eine Flutbrücke von 20 m Länge. Für die Gründungs- und Massivbauarbeiten waren die Firmen Grün & Bilfinger aus Mannheim und Wiemer & Trachte aus Dortmund zuständig. Eine Arbeitsgemeinschaft der Brückenbauanstalt Gute Hoffnungs Hütte (GHH) aus Sterkrade mit den Eisenwerken Kaiserslautern und Humbold aus Köln übernahm die Herstellung des eisernen Hauptüberbaus. Den Bau der Flutbrücken übernahmen die Dingersche Maschinenfabrik aus Zweibrücken sowie die Kölsch-Fölzer Werke aus Siegen. Am 20. Januar 1938 wurde der Bahnverkehr aufgenommen, am 3. März 1938 die Straßenfahrbahn freigegeben und am 3. April 1938 konnte die Speyerer Brücke offiziell dem Verkehr übergeben werden.

Auch dieser Rheinbrücke war nur eine kurze Nutzungsdauer von sieben Jahren vergönnt. Am 23. März 1945 wurde sie von der zurückweichenden Wehrmacht gesprengt und der Hauptüberbau stürzte in den Fluss. Somit blieb als letzte Rückzugsmöglichkeit nur noch die intakte Brücke bei Germersheim.

Eisenbahnbrücke: Germersheim

Als Germersheim nach dem Ende der Napoleonischen Kriege 1816 an das Königreich Bayern fiel, plante das Militär, die Stadt zur Festung gegen Frankreich auszubauen. Am 18. Oktober 1834 war die Grundsteinlegung zum Bau der Befestigungsanlagen, der umliegenden Vorwerke sowie der Kasernen im Stadtinnern. Diese Baumaßnahmen zogen sich über ein Vierteljahrhundert bis etwa 1861 hin. Die Lage der Festung war militärtechnisch günstig, da sie auf dem äußersten Rand des alten Rhein-Hochufers im Nordosten und Osten von alten Rheinarman gedeckt war. Auf dem rechten Ufer lagen die „Brückenkopf“ genannte Rheinschanze sowie weitere Vorwerke. Um aus der Festung in die Rheinschanze zu kommen, baute das

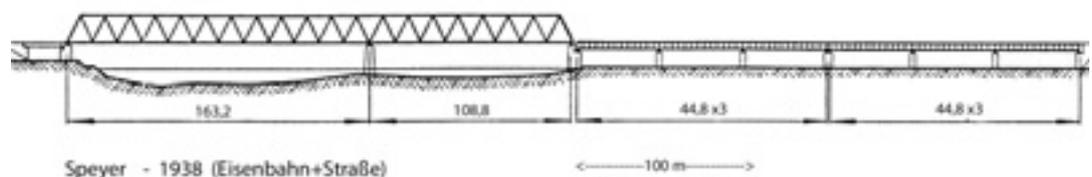
Pontons

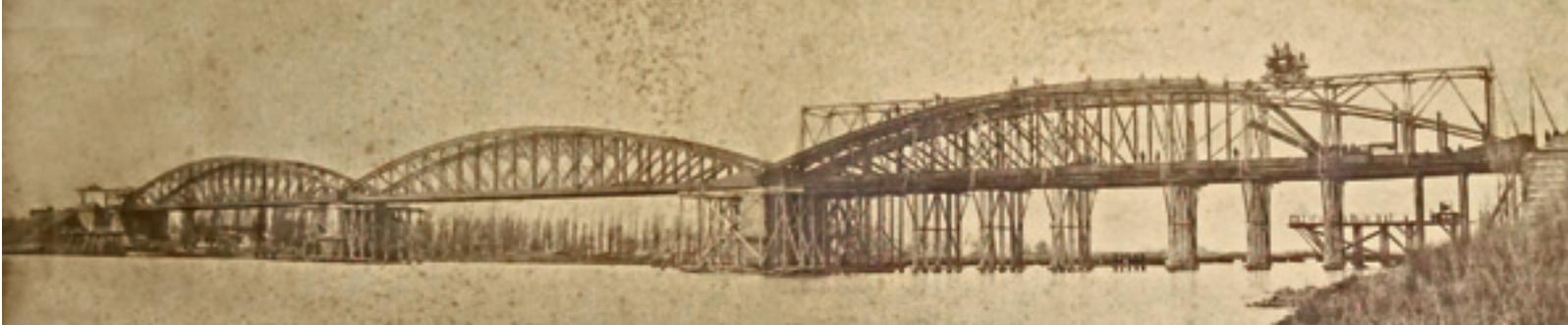
Antriebslose Schwimmkörper, die zumeist bei Schwimmbrücken nebeneinanderliegend eingesetzt werden und die Fahrbahn tragen.

Reichsland Elsaß-Lothringen

Ein aus Teilen der alten Landschaften Elsass und Lothringen gebildetes Verwaltungsgebiet des Deutschen Reiches von 1871 bis 1918. Nach dem Ende des deutsch-französischen Krieges 1871 wurden die Ortsnamen eingedeutscht. Dies änderte sich erneut nach dem Ende des Ersten Weltkriegs, abermals nach dem deutschen Einmarsch im Zweiten Weltkrieg sowie noch einmal nach dessen Ende. Da dieser Text eine Zeitspanne mit mehreren Umbenennungen umfasst, wird die jeweils zeitgenössische Schreibweise verwendet.

9 Eisenbahn- und Straßenbrücke Speyer 1938, Ansichtsschema.





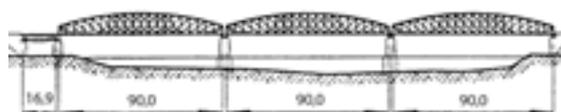
Militär eine eigene Schiffsbrücke, während die Stadt für den zivilen Verkehr in Richtung Rheinsheim eine weitere Schiffsbrücke am nördlichen Ende der Festung beim „Flügelwerk Ysenburg“ einrichtete (heute: Alte Schiffbrückenstraße).

In ihrem Staatsvertrag vom 23. November 1871 hatten Baden und Bayern auch den Bau einer Bahnstrecke zwischen Bruchsal und Germersheim vereinbart (Abb. 10). Die neue Bahnstrecke sollte in Graben-Neudorf von der badischen Hauptbahn abzweigen und ab Rheinsheim in einem weit nach Süden geführten Bogen an den Rhein verlaufen. Auf Einspruch des Militärs einigte man sich auf eine gut zu überwachende, feste Rheinbrücke östlich der Festung. In den rechtsrheinischen Auenwäldern sollte das Gleis auf einem zum Ufer hin ansteigenden Damm liegen, der sich am linken Ufer in Germersheim zwischen Rhein und Festung fortsetzte. Auf diesem Damm sollte die Bahn die Festung an deren Ostseite umfahren und im Norden der Stadt in den Bahnhofsbereich einmünden. In Germersheim bestand bereits seit 1864 Anschluss an die Bahnstrecke nach Speyer und Ludwigshafen, seit 1872 nach Landau, sowie ab 1876 über Wörth nach Straßburg und ins Elsaß.

Im Jahr 1875 war der Baubeginn an der Brücke und am 15. Mai 1877 konnten Strecke und Brücke in Betrieb genommen werden (Abb. 11). Hersteller der drei Halbparabelträger mit Zugband von jeweils circa 90 m Länge sowie einer Flutbrücke von etwa 17 m Länge auf pfälzischer Seite waren die Gebrüder Benckiser aus Pforzheim, die auch die pneumatischen Gründungsarbeiten an den beiden Flusspfeilern übernommen hatten. Zur zusätzlichen Nutzung für den Fuhrverkehr belegte man die Gleiszwischenräume mit starken Bohlen. Zunächst eingeleisig befahren, wurde wegen des wachsenden Verkehrs mit den Kohlerevieren an der Saar ab 1888 auch das zweite Gleis verlegt.

Die letzten Tage im März 1945

Als die alliierten Truppen gegen Ende März 1945 aus dem Pfälzer Wald von Westen und aus dem Elsaß von Südwesten in die Rheinebene vordrangen, musste sich die Wehrmacht fluchtartig über den Rhein zurückziehen. Auf ihrem Rückzug hatten deutsche Pioniere bereits am 20. März die beiden Brücken zwischen Ludwigshafen und Mannheim gesprengt, am 21. März wurden die beiden Brücken zwischen Maximiliansau und Maxau durch



Germersheim - 1877 (Eisenbahn) ← 100 m →

einen Artillerietreffer zerstört und am 23. März 1945 sprengte die Wehrmacht auch die Brücke in Speyer. Für die zurückflutenden Reste der Wehrmacht konzentrierte sich somit alles auf die Germersheimer Rheinbrücke, die zusätzlich für Panzer und schweres Gerät befahrbar gemacht worden war. Auf Befehl Hitlers sollte dieser „Brückenkopf Germersheim“ für den Rückzug der Wehrmacht bis zur letzten Patrone gehalten werden.

Für die Wehrmacht war es wie bei einer Sanduhr – die Zeit verrann von Stunde zu Stunde und ihre Rückzugsmöglichkeiten über den Rhein reduzierten sich von Brücke zu Brücke. Seit Beginn der alliierten Operation „Undertone“ am 15. März sollen bis in die Nacht vom 23. auf den 24. März noch etwa 50 000 Wehrmachtssoldaten mit den fähigen Resten ihrer Ausrüstung und wohl auch etliche Zivilisten als letzte Rückzugs- und Fluchtmöglichkeit die Germersheimer Brücke überquert haben. Am Morgen des 24. März 1945 kurz nach 10 Uhr detonierten dort die Sprengladungen am linken Widerlager, an einem der Flusspfeiler sowie an den eisernen Überbauten und die Brücke stürzte in den Fluss.

Mit der Brücke von Germersheim war die letzte intakte Rheinbrücke zwischen Weil in Südbaden und Emmerich im Nordwesten des Deutschen Reiches zerstört.

Die Fortsetzung und der Neubeginn

Der letzte Teil 3 soll im Heft 4/2020 folgen und mit den Rheinübergängen der Alliierten Ende März 1945 beginnen. Beschrieben werden die ersten Ponton- und Notbrücken, die ab 1946 beginnenden Instandsetzungsarbeiten an zerstörten Brücken, der in den 1950er Jahren einsetzende Bau von neuen Brücken sowie ein abschließendes Resümee.

Dipl.-Ing. Ulrich Boeyng
Südring 19
76773 Kuhardt

10 Eisenbahnbrücke Germersheim 1877, Südost-Ansicht im Bau 1876.

11 Eisenbahnbrücke Germersheim 1877, Ansichtsschema.

Trajektanstalt

Trajektanstalten wurden seit dem 19. Jahrhundert anstelle fester Brückenbauten eingerichtet. Die antriebslosen, von Dampfbooten bewegten Leichterschiffe (Präme) dienen vor allem dem Übersetzen von Eisenbahn-Waggons über Gewässer, die damals für eine feste Brücke zu breit waren.

Überbauten

Jene Teile einer Brücke, die zwischen den beidseitigen Widerlagern (Landfesten) und eventuell auf Pfeilern über ein Hindernis (Fluss, Tal, etc.) führen.

Vollwandträger

Beim Vollwandträger sind die tragenden Seitenwände geschlossen; ihre auskragenden Ober- und Unterseiten werden als Gurte bezeichnet.



Ausdauer lohnt sich Die Rettung eines ehemaligen Rebmann- hauses in Sipplingen

Die Untere Denkmalschutzbehörde Überlingen informierte im Jahr 2007 den zuständigen Gebietsreferenten der Landesdenkmalpflege, dass bei dem denkmalgeschützten Gebäude Eckteil 24 in Sipplingen Einsturzgefahr bestehe. Die Denkmalpflege forderte daraufhin eine qualifizierte Bauaufnahme und Schadensbefragung zur Klärung des weiteren Vorgehens. Weil die Erhaltungsfähigkeit des Fachwerkgebäudes laut der Untersuchungsergebnisse nicht in Frage stand, und die wirtschaftliche Zumutbarkeit mit Fördermitteln hätte hergestellt werden können, hielten die Untere und die Höhere Denkmalschutzbehörde trotz des desolaten Zustands des Kulturdenkmals über Jahre konsequent an der Erhaltungsforderung fest. Aber erst mit Aufnahme des Objekts in das Schwerpunktprogramm „Instandsetzung leerstehender Kulturdenkmale in dörflichen und kleinstädtischen Ortskernen“ des Landes Baden- Württemberg 2014 und mit dem Verkauf an eine Familie, die sich der Herausforderung der Instandsetzung stellen wollte, war sein Erhalt gesichert.

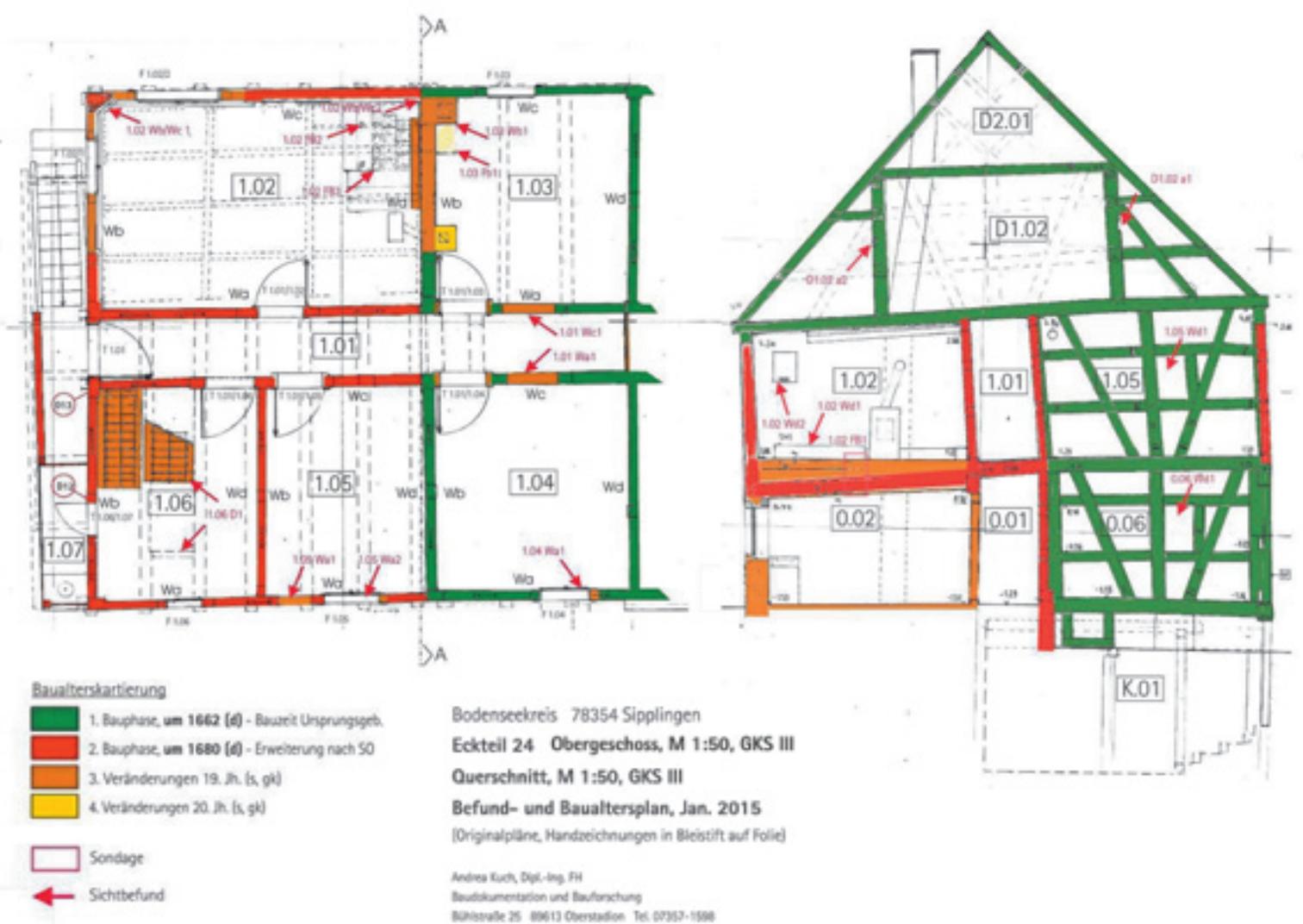
Martina Goerlich

Sipplingen liegt am Nordufer des Bodensees in einer für Weinbau prädestinierten Steilhanglage. Wegen der teils unwegsamen Topografie und wertvoller Rebflächen stieß das Siedlungswachstum um 1700 an seine Grenzen. Die Gebäude standen auf relativ kleinen Parzellen eng beieinander und waren dicht bewohnt von Menschen, die vor allem im Weinbau ihr Auskommen fanden. Diese Rahmenbedingungen brachten den für Weinbaugewandten und Realteilungsgebiete charakteristischen

Haustyp des gestelzten Einhauses mit sich, bei dem die Wirtschaftsräume im Erdgeschoss unter dem Wohnteil liegen. Das ehemalige Rebmannhaus steht im Sipplinger Oberdorf mit dem nördlichen Giebel zur Straße, die hier beim Hänselebrunnen und der Einmündung der Straße Am Brunnenberg platzartig erweitert ist. Es besteht aus der nördlichen Haushälfte Eckteil 2 (nicht Gegenstand dieses Artikels) und dem südlichen Erweiterungsbau Eckteil 24, über den hier berichtet wird (Abb. 1).

1 Das Doppelhaus Eckteil 24 und Eckteil 2 von Süden auf einem Foto von 2012. Zu dieser Zeit war ein Teil des einst dazugehörigen Grundstücks bereits verkauft.





Denkmaleigenschaft – Bautyp und Baugeschichte

Das ehemalige Weinbauernhaus Eckteil 24 mit seinem großen Bestand an handgestrichenen Biberschwanzziegeln hatte das Landesdenkmalamt 1984 als Kulturdenkmal erfasst, ohne dass der konstruktive Zusammenhang mit Eckteil 2 bemerkt worden war. Erst 2013 erkannte man, dass beide Gebäude ein gemeinsames Dachwerk besitzen, und benannte sie folgerichtig als ein Kulturdenkmal aus wissenschaftlichen und heimatgeschichtlichen Gründen. Der Kernbau wurde 1662 über einem nach Norden hoch aufragenden Erdgeschoss in Fachwerk errichtet. Bereits 1680 verlängerte man das Haus um eine etwa 6 m breite Querzone nach Süden, was dafür spricht, dass sich Sipplingen um diese Zeit von den Zerstörungen des Dreißigjährigen Krieges erholt hatte (Abb. 2). Beide Bauphasen sind bemerkenswert gut überliefert: vom Fachwerk mit Ausfachungen in Bruchstein oder mit Lehmgeflecht sowie dazugehörigen Putzflächen bis zur wandfesten Ausstattung. Die Längs- und Querachsen des Hausgerüsts bestimmen die innere Gliederung von Erd- und Obergeschoss mit dem für Sipplingen charakteristischen Mittellängsflur, der von der Giebelseite und beiden Traufseiten zugänglich ist. Die Außentreppe zum Obergeschoss am Südgiebel ist über-

dacht und nimmt Holzlege und den Abortanbau im Obergeschoss auf. In beiden Geschossen reihen sich beiderseits des Mittelflurs Räume identischen Zuschnitts in Entsprechung der Querachsen. Die Baufuge zwischen Kernbau und Erweiterung ist außen am Stoß der Schwellen an der östlichen Traufseite ablesbar. Innen ist die südliche Giebelwand des Kernbaus in weiten Teilen sichtbar erhalten. Die konstruktiven Merkmale des Dachwerks schließlich sind eindeutig: Der Erweiterungsbau von 1680 besitzt einen zweifach stehenden Dachstuhl mit ausschließlich verzapften Holzverbindungen, der stumpf an den liegenden Dachstuhl und das südliche Giebelgespärre des Kernbaus von 1662 anschließt, der noch Verblattungen aufweist. Auch wenn seine Gefügehölzer weitgehend verloren sind, lassen die im Bestand überlieferten Zapfenlöcher und Blattsassen darauf schließen, dass der einstige Südgiebel ein zweifach ausgeriegeltes Fachwerk besaß, das im Giebelspitz mit kopfzonig verblattetem Rautenwerk verziert war (vgl. Abb. 2).

Der lange Weg zur Rettung eines Kulturdenkmals

Die Denkmalpflege bemühte sich nach 2007 intensiv um den Erhalt des Gebäudes. Ab 2008 stand der südliche Hausteil als „verkäufliches Kulturdenkmal“ auf der Website des Regierungs-

2 Bauphasenpläne der historischen Bauaufnahme, Obergeschoss und Querschnitt. Die konstruktiven Längs- und Querachsen des Hausgerüsts bestimmen die innere Gliederung von Erd- und Obergeschoss. Der schmale firstparallele Mittelflur wird über Hausgänge am Südgiebel erschlossen. In den überdachten Treppenaufgang ist der zweigeschossige Abortanbau integriert.

3 Blick in die ehemalige Sommerstube im Obergeschoss, die erst im 19. Jahrhundert zur beheizten Wohnstube wurde. Die Wand- und Brüstungstäfer wie die Holzfelderdecke waren ursprünglich holzsichtig. Eindeutige Hinweise zur bauzeitlichen Einbausituation wie die Fensterstiele beiderseits des Eckständers rechtfertigen die Wiederherstellung des Fenstererkers.



präsidiums Tübingen. Doch im Mai 2008 beantragten die Eigentümer die Genehmigung zum Abbruch mit der Begründung, dass ihnen der Erhalt wirtschaftlich nicht zuzumuten sei. Die Kostenberechnung für eine bloß erhaltende Instandsetzung lag mit der Schadensuntersuchung vor. Das Landesamt für Denkmalpflege erklärte sich bereit, im Falle einer Förderung mit einer Erhöhung des Regelfördersatzes von 50 auf 70 Prozent die wirtschaftliche Zumutbarkeit herzustellen. Auf Initiative der Denkmalpflege gelang 2009 die Aufnahme in das Landesinfrastrukturprogramm (LIP). Damit standen Fördermittel in beträchtlicher Höhe zur Verfügung, die aber nicht in Anspruch genommen wurden. Die Untere Denkmalschutzbehörde lehnte den Abbruchantrag mit Verweis auf die wirtschaftliche Zumutbarkeit des Erhalts des Kulturdenkmals ab (wobei die Kosten für den unterlassenen Bauunterhalt in Abzug gebracht wurden). Die Höhere Denkmalschutzbehörde am Regierungspräsidium wies den dagegen eingelegten Widerspruch zurück: Die Erhaltungsfähigkeit sei nachweislich gegeben, wenn auch zunehmend gefährdet. Die von der Unteren Denkmalschutzbehörde durchgeführte Wirtschaftlichkeitsprüfung habe die Rentabilität einer Instandsetzung nachgewiesen. Außerdem hatten sich immer wieder Interessenten mit ernsthaften Kaufangeboten gemeldet. 2013 war das Baudenkmal wegen des undichten Daches in seiner Substanz so gefährdet, dass die Untere Denkmalschutzbehörde Überlingen die Gemeinde Sipplingen dafür gewinnen konnte, die Notsicherung des Daches auf dem Weg der Ersatzvornahme zu veranlassen. Das Land Baden-Württemberg hatte im gleichen Jahr das eingangs genannte Sonderprogramm zur Instandsetzung leerstehender Kulturdenkmale aufgelegt. In einer sehr zugespitzten Situation – beim Verwaltungsgericht Sigmaringen anhängiges Klageverfahren gegen die Ablehnung des Abbruchantrags, Notsicherung des Daches in Ersatzvornahme, Aus-

sicht auf Sonderfördermittel, Erwerbsangebot und Instandsetzungskalkulation eines erhaltungswilligen Interessenten – kam es schließlich zum Verkauf an die Familie eines Zimmermeisters. Sie wagte den Kauf wegen der großen Erfahrung des Restaurators im Zimmererhandwerk mit der Instandsetzung von Kulturdenkmälern und nahm sicher auch aus professioneller Ambition die Herausforderung an, das über dreihundert Jahre alte Weinbauernhaus zu retten.

Ein Haus, das viel erzählt

Die historische Anschaulichkeit des ehemaligen Rebmannhauses bei überaus funktionalem Grundriss beeindruckte die neuen Eigentümer. Sie ließen die historische Bauaufnahme mit Schadenserfassung durch Andrea Kuch aktualisieren und von Herbert Eninger mit einer restauratorischen Bestandsklärung für Ausstattung und Raumschale ergänzen. In der großen Stube in südlicher Ecklage im Obergeschoss fanden sich trotz jüngerer Fenster und dick überstrichener Wände eindeutige Hinweise auf ihre hervorgehobene Funktion als unbeheizte Sommerstube (Abb. 3). Sie besaß ursprünglich einen Fenstererker aus zwei über Eck angeordneten Fensterbändern, die zwischen Brust- und Sturzriegel der Fachwerkkonstruktion eingepasst waren und bündig mit der Außenwand abgeschlossen. Dies belegen der zu beiden Seiten des südöstlichen Eckständers erhaltene Fensterstiel mit Ecknut sowie entsprechende Spuren an Sturz- und Brustriegeln. Zum Fenstererker passt die zeitgleiche Ausstattung mit Wand- und Brüstungstäfer, Holzfelderdecke und Dielenboden. Im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts wurde die Sommerstube zur heizbaren Wohnstube, nachdem das Haus in Folge der Bauernbefreiung verkauft und aufgeteilt worden war. Die damaligen Veränderungen prägen das Gebäude bis heute. In beiden Geschossen entstanden eigene Wohneinheiten.

4 Die Bestandsfenster wurden repariert und mit isolierverglasten Innenfenstern zu Kastenfenstern umgebaut, die hinsichtlich Schallschutz und Wärmedurchgangswert besonders gute Werte vorweisen können.





5 Die „Blaue Stube“: Wegen der geringen technischen und gestalterischen Qualität der auf Wand- und Brusttäfer aufliegenden Schichten war die Freilegung und restauratorische Sicherung der stabilen Erstfassung des 19. Jahrhunderts vertretbar. Die Holzfelderdecke ist nach Entfernen der Dispersionsfarbe wieder holzsichtig.

Lage und Ausmaß der Öfen, die im Obergeschoss und im Erdgeschoss jeweils angrenzend zur Küche in der nordwestlichen Stubenecke eingebaut wurden, sind am Bau nachvollziehbar. Damals überfasste man die bis dahin holzsichtigen Wandtäfer der ehemaligen Sommerstube mit dem erst seit 1830 herstellbaren und somit hochmodernen synthetischen Ultramarinblau, während die Holzfelderdecke holzsichtig blieb (vgl. Abb. 3, offen liegende Befundstellen). In der unteren Küche entdeckte man 2016 im Zusammenhang mit den Reparaturarbeiten eine Bohlenwand, die um 1830 zur Abtrennung des Hauses nach Norden eingebaut worden war. In der oberen Küche lag einer der Schadensschwerpunkte: hier war die bauzeitliche Deckenbalkenlage samt Lehmwickelfüllung und Putzdecke eingestürzt, weil sie wegen des seit Jahren von oben eindringenden Regenwassers völlig durchfeuchtet war. Das Dachwerk und die Fachwerkwände mit ihren weitgehend originalen Gefachfüllungen und Putzflächen hatten Vernach-

lässigung und Wassereintrag dagegen erstaunlich gut überstanden. Die Ausstattung mit Holztüren unterschiedlicher Zeitstellung von 1660 bis etwa 1930, sprossengeteilten, überwiegend dreiflügeligen Fenstern des 19. und frühen 20. Jahrhunderts sowie mit Holztreppen war durchweg erhaltungsfähig. Der große Raum in der südöstlichen Ecke des Erdgeschosses, der mit seinem gestampften Lehmbohlenboden etwa 80 cm tiefer als der Flur liegt, hatte einen auffälligen Rußbelag an Decken und Wänden, der mit einer früheren Nutzung als Küfer- oder Schmiedewerkstatt zu erklären wäre. Der an der östlichen Traufseite hier anschließende Stallanbau war bereits 2008 zusammengefallen und nicht mehr zu halten.

Das denkmalpflegerische Konzept

Begierig, noch mehr über das Haus zu erfahren, erkundigten sich die neuen Eigentümer im Dorf nach Zeitzeugen, hörten Berichte von Menschen, die das noch bewohnte Haus aus eigener Anschauung kannten und erhielten etliche Fotoaufnahmen aus vergangenen Tagen. Die Befundlage und die neuen Erkenntnisse bestimmten das zurückhaltende Nutzungskonzept für zwei Wohneinheiten auf drei Ebenen. 2015 begann die überwiegend bestandserhaltende Instandsetzung. Die historischen Treppen, Böden, Türen und Fenster blieben in Funktion. Schäden an Holz-, Fach- und Mauerwerk sowie Putzflächen wurden behutsam repariert. Die statischen Anforderungen konnten mit einer zimmermannsmäßigen Reparatur des Tragwerks erfüllt werden. Verlorene Ausstattungstücke, wie das einstige Fensterband in der großen Stube im Obergeschoss waren dank der eindeutigen baulichen Befunde und Anschlüsse wieder herzustellen. Der stark abblätternde Dispersionsanstrich mit den darunter liegenden Renovierungsschichten auf Holzdecke und Wandtäfer der Stube hatte sich beinahe schon selbst verabschie-



6 Für die Erschließung des ausgebauten Dachs wird die im 19. Jahrhundert gebaute innen liegende Holzterrasse genutzt, deren bauzeitliche Wangen erhalten sind.



7 Flächiger Rußbelag auf Decke und Wänden ließ darauf schließen, dass in dem tiefer liegenden Raum im Erdgeschoss eine Hufschmiede oder Kuferei betrieben wurde. Er wird künftig als zusätzliches Wohnzimmer genutzt. Für die energetische Ertüchtigung sorgen eine Innendämmung mit Lehmputz mit integrierter Wandheizung, sowie der gestampfte Lehmbo­den. Links angeschnitten die historische Öffnung im Südgiebel zur ehemaligen Holzlege unterhalb der Außentreppe.

8 Ein Blick in das Bad im Erdgeschoss auf die Innenseite des Südgiebels des Kernbaus von 1662.

9 Wie mit der Instandsetzung und Wiederbelebung eines vernachlässigten Hauses ein „Schandfleck“ beseitigt werden kann, stieß von Beginn an auf großes öffentliches Interesse. Die frühere Gartenstruktur wurde bei der Neugestaltung der Hoffläche wieder aufgegriffen. Die Haustechnik ist in dem kleinen schopfartigen Neubau untergebracht.

det. Die Freilegung und Sicherung des stabilen Untergrunds war deshalb aus Sicht der Denkmalpflege möglich, sodass heute die erste – und gleichzeitig jüngste – mit gestalterischem Anspruch ausgeführte Fassung an Wand- und Brüstungstäfer im restauriertem Zustand ohne Neuanstrich präsentiert werden kann (Abb. 5). Der Ausbau des Dachgeschosses zu einem großen, offenen Wohnraum ergänzt die Wohnflächen im Obergeschoss. Für die Erschließung wird die im 19. Jahrhundert innen in der Südostecke des Hauses eingebaute Holz­treppe genutzt (Abb. 6). Die energetische Ertüchtigung erfolgte über die Innendämmung der Außenwände mit Lehmputz und integrierter Wandheizung, den Einbau eines gestampften Lehmbo­dens im Erdgeschoss, die kombinierte Aufdach- und Zwischensparrendämmung des Daches sowie die Ergänzung aller Bestandsfenster mit isolierverglasten Innenfenstern zu Kas­tenfenstern (Abb. 4).



Das Ergebnis aus denkmalpflegerischer Sicht

Das ehemalige Rebmannhaus konnte dank des mutigen Engagements der neuen Eigentümer und mithilfe einer Zuwendung aus dem Leerstandsprogramms des Landes Baden-Württemberg vor dem Abbruch bewahrt werden. 2015 machte der für Denkmalschutz zuständige Staatssekretär Peter Hofelich auf seiner Denkmalreise Station im Eckteil 24 und überreichte Familie Möhrle-Schmäh persönlich den Förderbescheid über 160 000 Euro unter expliziter Würdigung ihres „ambitionierten Projekts“. Die Bauherren machten die Wahrung der historischen Aussagekraft des Rebmannhauses zur Leitlinie ihres Nutzungs- und Sanierungskonzepts. Die respektvolle Haltung gegenüber dem Kulturdenkmal zeigt sich in der Bewahrung von Alters- und Gebrauchsspuren und im hohen Anspruch an die Qualität der handwerklichen Aus-



führung. Der Grundriss und somit auch die Funktion der Stuben und Küchen blieb unverändert. Die Kammern gegenüber den Küchen nehmen die neuen Bäder und Toiletten auf (Abb. 8). Allein der tiefer liegende, einst für Handwerk oder als Stall genutzte große Raum mit direktem Ausgang zum Hof wird neu als zusätzliches Wohnzimmer genutzt (Abb. 7). Das Dachgeschoss mit seinem sichtbar erhaltenen Dachwerk ist weiterhin als ein großer Raum erfahrbar. Er wird belichtet über die bauzeitlichen Lüftungsöffnungen im südlichen Fachwerkgiebel, denen innen, in der Ebene der Dämmschicht, große liegende Fenster vorgesetzt wurden (Abb. 10). Zusätzliches Licht bringen vier neue Schleppgauben, die bis in die Details überzeugen. Die Gestaltung der Hofflächen bezieht sich auf den aus alten Fotos bekannten Pflanzenbestand des früheren Gartens. Die Haustechnik ist in einem Nebengebäude untergebracht, das in Kubatur und Materialität einem regionaltypischen Schopfgebäude entspricht und somit die Anforderungen an Neubauten in der gemäß §19 Denkmalschutzgesetz geschützten Gesamtanlage Sipplingen mehr als erfüllt (Abb. 9). Mit der Wiederbelebung des ehemaligen Rebmannhauses haben die Bauherren aber nicht nur ein bemerkenswertes Kulturdenkmal erhalten. Sie haben ein von der Bevölkerung Sipplingens als „Schandfleck“ beurteiltes Gebäude vor aller Augen gerettet und damit die Machbarkeit von Denkmalpflege demonstriert. Dass sich seit 2014 jährlich zahlreiche Bürger am „Tag des offenen Denkmals“ für das Haus interessierten, spricht für die Öffentlichkeitswirksamkeit dieses gelungenen Projekts.

Aufwand und Nutzen?

Die Bemühungen von Denkmalpflege und Denkmalschutz führten letztlich wegen ihres langen Atems zum Ziel. Aber ohne das Durchhaltevermögen des Kulturdenkmals Eckteil 24 wäre auch ihnen mit der Zeit die Luft ausgegangen. Das ehemalige Rebmannhaus ist ein eindrucksvoller Beleg dafür, wie viel ein jahrhundertealtes Fachwerkgebäude aushalten kann, wenn es nur gut belüftet ist. Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die entscheidenden Fragen nach Erhaltungsfähigkeit und Erhaltungswürdigkeit, nach wirtschaftlicher Zumutbarkeit und öffentlichem Erhaltungsinteresse immer wieder neu nach aktuellem Sachstand und rein fachlich zu prüfen, auch wenn die Antworten weitere Jahre des Stillstands mit sich bringen können. Für den Erhalt des Kulturdenkmals Eckteil 24 standen dank der Mitwirkung der Unteren, Höheren sowie Obersten Denkmalschutzbehörde und wegen möglicher Drittmittel viele Instrumente rechtlicher und finanzieller Art zur Verfügung. Sie konnten zwar wegen



der widrigen Umstände nicht immer ausgeschöpft werden, zeigten aber – was ganz wesentlich war – mögliche Perspektiven auf. Den Kollegen und Kolleginnen aller beteiligten Fachbereiche wie Praktische Denkmalpflege, Denkmalförderung, Inventarisierung und Spezialgebiete ist ausdrücklich zu danken, dass sie im Laufe der vielen Jahre trotz scheinbar aussichtsloser Rahmenbedingungen immer wieder ihre Kompetenz zum Nutzen des Kulturdenkmals einbrachten. Es hat sich gelohnt!

Literatur und Quellen

Martina Goerlich, „Immer darauf bedacht, dem Haus gerecht zu werden...“. Denkmalschutzpreis 2018 für den behutsamen Ausbau des Salemer Klosterhofs in Sipplingen, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg, 48/2, 2019, S. 66–72.

Herbert Eninger, Restauratorische Untersuchung von Putz- und Fassungsbestand, Oberwaldhausen 2015 (Manuskript, Dokumentationsarchiv LAD Baden-Württemberg).

Andrea Kuch, Bauhistorische Untersuchung Dezember 2014, Januar 2015, Oberstadion, 2015 (Manuskript, Dokumentationsarchiv LAD Baden-Württemberg).

Alexandra Beyer im Auftrag des Regierungspräsidium Tübingen, Referat Denkmalpflege (Hrsg.), Denkmalpflegerischer Werteplan Gesamtanlage Sipplingen; 2012.

Bruno Siegelin, Andrea Kuch, Sipplingen, Eckteil 24, Bauaufnahme und Schadenserfassung, 2008 (Manuskript, Dokumentationsarchiv LAD Baden-Württemberg).

Schrenk, Christhart: Die Agrarstruktur von Heiligenberg und Sipplingen im 18. Jahrhundert. Friedrichshafen, 1986.

Petra Sachs, Bauernhäuser im Bodenseekreis, ein Führer zu Zeugnissen ländlicher Baukultur, 1985.

Martina Goerlich
Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstsitz Tübingen

10 Das Dachgeschoss mit dem sichtbar erhaltenen Dachwerk von Kernbau und Erweiterungsbau ist wie bisher als ein großer Raum erfahrbar. Er wird durch die mit einem Innenfenster verglasten bauzeitlichen Lüftungsöffnungen im Giebel und jeweils zwei neuen Gauben auf jeder Dachhälfte belichtet. Vor der Trennwand zum nördlichen Hausteil befindet sich das wie ein großer Schrank konzipierte Bad.

Glossar

Ersatzvornahme

Sie findet in § 10 Verwaltungsvollstreckungsgesetz (VwVG) ihre gesetzliche Grundlage: „Wird die Verpflichtung, eine Handlung vorzunehmen, deren Vornahme durch einen anderen möglich ist (vertretbare Handlung), nicht erfüllt, so kann die Vollzugsbehörde einen anderen mit der Vornahme der Handlung auf Kosten des Pflichtigen beauftragen.“

Fensterstiel

Die Fensterstiele sind konstruktiver Bestandteil der Fensterbänder und -erker an Fachwerkbauten. Bei Eckerkern liegen sie direkt neben dem Eckständer. Fensterstiele, Brust und Sturzriegel besitzen eine Ecknut, in die der Fensterrahmen eingreifen kann.



Die Wartung der Chorfenster von St. Dionys in Esslingen

Erfahrungen und Herausforderungen

In der Kirche St. Dionys in Esslingen befindet sich in fünf Chorfenstern ein bedeutender Bestand mittelalterlicher Glasmalereien (Abb. 2). Die Entstehung dieser Verglasungen geht auf die Zeit zwischen 1340 und 1360 zurück. Während der letzten großen Restaurierung in den Jahren 1993 bis 1997 entstand eine umfangreiche Dokumentation. Diese sollte nicht nur die Grundlage für das damalige Konservierungs- und Restaurierungskonzept sein, sondern auch eine anschließende regelmäßig durchzuführende Wartung an ausgewählten Glasfeldern der Fenster vorbereiten. Obwohl ein anfänglich 5-jähriger Rhythmus für diese Wartung angestrebt wurde, vergingen knapp 25 Jahre, bis nun die erste Kontrolle stattfand. Die Durchsicht der Referenzfelder ermöglichte hierbei zum einen die genaue Einsicht in deren heutigen Zustand und die Überprüfung der Maßnahmen aus den 1990er Jahren. Zum anderen erfolgte eine Anpassung der Wartungsmethodik aufgrund von Erfahrungen, die in den vergangenen Jahren bei der Wartung von Glasmalereien gemacht werden konnten.

Peter Berkenkopf/Dunja Kielmann/Melanie Rager

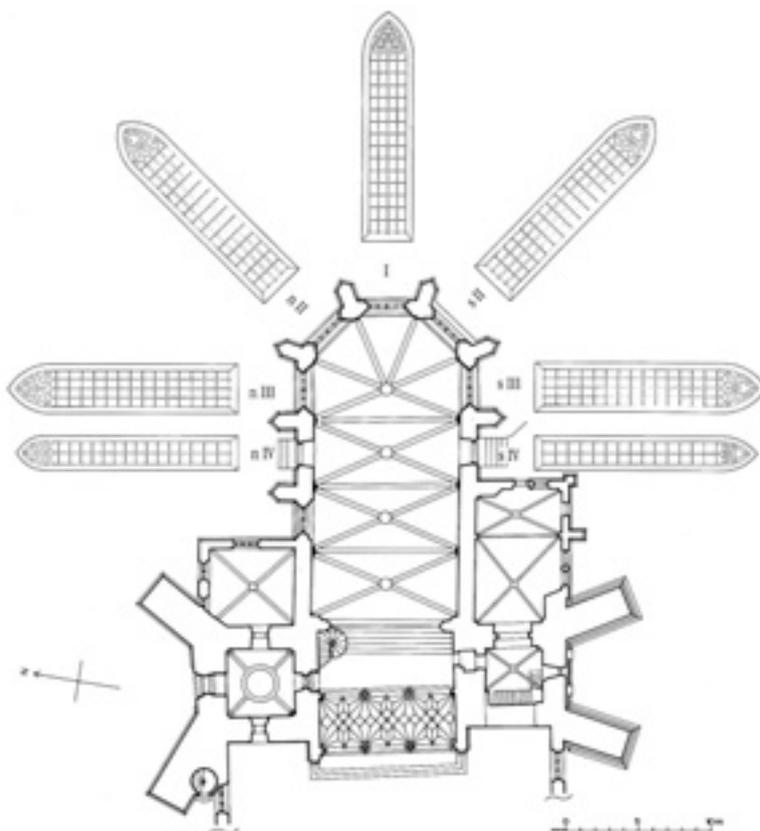
Restaurierungsgeschichte der Chorverglasung

1 Grundriss des Chores mit Fensterbezeichnungen, die den Richtlinien des *Corpus Vitrearum Medii Aevi (CVMA)* folgen.

Der heutige Gesamteindruck der Chorverglasung wird stark durch eine umfangreiche Maßnahme von 1899 bis 1900 bestimmt. Damals wurden nicht nur die mittelalterlichen Ornamentfelder der Fran-

ziskanerkirche in Esslingen nach St. Dionys übertragen, sondern auch der gesamte mittelalterliche Fensterbestand restauriert. Dabei wurden verschiedene Glasergänzungen angefertigt und nahezu die gesamte Verbleiung erneuert. In dieser Zeit entstand auch der größte Teil der Maßwerkfelder. Zum Schutz der Glasfelder wurden die Fenster während des Zweiten Weltkriegs ausgebaut und eingelagert. Vor dem Wiedereinbau erfolgten von 1947 bis 1952 einzelne Sicherungsmaßnahmen zum Erhalt des Bestandes. Eine ähnliche Behandlung erfuhren die Fenster abermals 1978/79 in Zusammenhang mit dem Einbau der ersten Außenschutzverglasung. 1992 wurde eine Pilotstudie des Fraunhofer-Instituts für Silicatforschung zur Malschicht- und Flächensicherung mit Ormocer® und Silicium-Zirkon-Alkoxid (SZA) an zwei Feldern des Nordfensters durchgeführt.

Aufgrund dringend notwendig gewordener Stabilisierungsmaßnahmen an den Maßwerkstreben des Chores mussten in den 1990er Jahren alle mittelalterlichen Felder ausgebaut und zwischengelagert sowie die Außenschutzverglasungen demontiert werden. Dies bot die Möglichkeit einer genauen Einsicht in den damaligen Erhaltungszustand aller Glasmalereien, um zu beurteilen, ob und in welchem Umfang Restaurierungsmaßnahmen notwendig waren.



Anhand des daraufhin entwickelten Restaurierungskonzeptes konnten 1994 bis 1997 die Restaurierungsmaßnahmen an allen Chorfenstern ausgeführt und die Fenster anschließend wieder mit einer neuen hinterlüfteten Außenschutzverglasung eingebaut werden.

Auswahl der Referenzfelder 1993

Angesichts des Umfangs der Chorverglasungen mit 280 Feldern war man sich 1993 rasch einig, dass eine Beurteilung des Gesamtzustandes der Fenster zunächst nur durch eine detaillierte Untersuchung und Dokumentation exemplarisch ausgewählter Felder erfolgen konnte, deren Ergebnisse sich auf die übrigen Felder der Gesamtverglasung übertragen lassen. Dies erforderte eine präzise Vorplanung. Auf Anfrage des damaligen Landesdenkmalamts und in Absprache mit der Kirchengemeinde Esslingen wurden dafür Glasexperten der Dombauhütte Köln hinzugezogen.

Bei der Auswahl der Referenzfelder wurden die unterschiedlichen Himmelsrichtungen ebenso berücksichtigt, wie verschiedene Lagen der Felder (oben, mittig, unten) innerhalb eines Fensters. Weitere Kriterien für die Auswahl waren sowohl die Zykluszugehörigkeit der Felder als auch ihr Erhaltungszustand. Nach diesen Kriterien wurden folgende sechs Felder ausgewählt: I 4c; sII 7d; nIII 9d; nIII 13c; sIII 5c und sIV 4a (Abb. 1). Diese sechs Felder wurden daraufhin ausgebaut, um eine exemplarische Untersuchung und Dokumentation durchzuführen. Zunächst wurden Gesamtfotos der Felder im Auf- und Durchlicht erstellt. Auf 1:1 Klarsichtfolien wurde der Zustand und Bestand der Felder anhand einer Legende mit der Beschreibung und systematischen Zuordnung aller Beobachtungen eingetragen. Zusätzliche Kleinbildfotos von Schäden und ausgewählter Referenzbereiche, die in Befundbereiche und Arbeitsproben (Reinigungsschnitte) unterteilt wurden, sollten zu Beobachtungen von Veränderungen der Oberfläche bei einer späteren Wartung dienen. Materialproben wurden entnommen und labortechnisch untersucht. Eine textliche Auswertung fasste die Untersuchungen zusammen.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Untersuchung war die Auswertung historischer Schwarzweiß-Gesamt- und Detailaufnahmen der Felder, die der Kunsthistoriker Hans Wenzel 1942 vor dem Ausbau der Fenster im Zuge der Kriegsschutzmaßnahmen durch den Fotografen Robert Bothner hatte anfertigen lassen. Diese Aufnahmen boten die Vergleichsmöglichkeit mit dem Zustand der Scheiben von 1993.

Dadurch, dass die Schadensbildsammlung in der Kombination von Foto und Beschreibung ein realistisches Bild von der Vielfalt der anstehenden Pro-



bleme vermittelte, konnte auch das darauf basierende Restaurierungskonzept abgestuft werden in Maßnahmen, die für den Gesamtbestand gelten konnten, und in Maßnahmen, die differenziert auf feld- oder fensterspezifische Probleme eingingen. Das ermöglichte von Anfang an eine Strategie der minimalen Intervention, insbesondere für den jeweiligen Grad und Umfang der Oberflächenreinigung.

Während der 1993–1997 erfolgten Restaurierungsmaßnahmen wurde ein weiteres Feld (nII 4d) als Wartungsfeld aufgenommen, weil dort neue spezifische Phänomene für die weitere Beobachtung im Verlauf der Restaurierung erkannt wurden.

Man entschied sich im Gesamtgremium für ein anfänglich 5-jähriges Wartungsintervall, das je nach vorgefundenem Zustand der Felder im Laufe der Zeit angepasst werden konnte.

Die Wartungsarbeiten 2019

Im Januar 2019 erfolgte die erste Wartung der Chorverglasung in St. Dionys. Ausgeführt wurde diese Wartung in interdisziplinärer Zusammenarbeit aller Beteiligten der letzten Maßnahmen 1993 (Landesamt für Denkmalpflege, ausführende Werkstatt und externe Fachgutachter). Dabei soll-

2 *Blick in den Chorraum.*

3 Feld nIII 9d im Durchlicht, Auflicht und Rückseite (von links nach rechts).



ten neben der Funktionalität der Außenschutzverglasung die Alterungsprozesse, die allgemeinen Veränderungen an den Glasmalereien und möglichst deren Ursache im Vergleich zu dem 1993 dokumentierten Zustand untersucht werden.

Zusätzlich zu den benannten sieben Wartungsfeldern, entschied man sich, auch die beiden Felder (nIII 2a und 2c), an denen 1992 die Pilotstudie des Fraunhofer-Instituts für Silicatforschung Würzburg (ISC) zur Malschicht- und Flächensicherung stattfanden, in den Umfang der Wartungsfelder aufzunehmen, um das Alterungsverhalten der Festigungsmaterialien beobachten und bewerten zu können (Abb. 11; 12).

An den Positionen der ausgebauten Felder wurde die Einbausituation sowie der Zustand und die Funktion der Schutzverglasung überprüft und dokumentiert. Dies beinhaltete folgende Punkte: Luftstrom, Feuchteansammlung, Spaltverschmutzung, Wasserablaufspuren, Korrosion der Eisenteile, Stabilität und die Abdichtung der Schutzverglasung.

Um die Glasmalereien keinem belastenden Klimawechsel oder unnötigen Transport auszusetzen, wurden die ausgebauten Felder in einer eigens hierzu eingerichteten Werkstatt in der Sakristei der Kirche untersucht (Abb. 7). Dies hatte den Vorteil, dass sämtliche Schadensphänomene an den Wartungsfeldern im direkten Vergleich mit der Gesamtsituation der eingebauten Fenster überprüft

werden konnten, soweit es die Einrüstung der Fenster zuließ.

Jedes Feld wurde wiederum fotografisch erfasst, in einer Gesamtaufnahme im Auflicht, (vorder- und rückseitig) und im Durchlicht (vorderseitig) in jeweils zwei Helligkeitsabstufungen, um sowohl die hellen als auch die dunkleren Schattenbereiche abbilden zu können (Abb. 3). Weitere Detailfotos wurden entsprechend den Aufnahmen von 1993 angefertigt und mit dem dokumentierten Zustand verglichen.

Dabei wurde zwischen drei verschiedenen Methoden unterschieden: eine strukturelle Überprüfung zur Gesamtstabilität der Felder, eine Untersuchung der Oberflächen hinsichtlich eventueller neuer Ablagerungen und Korrosionserscheinungen und eine Prüfung der Malschichten.

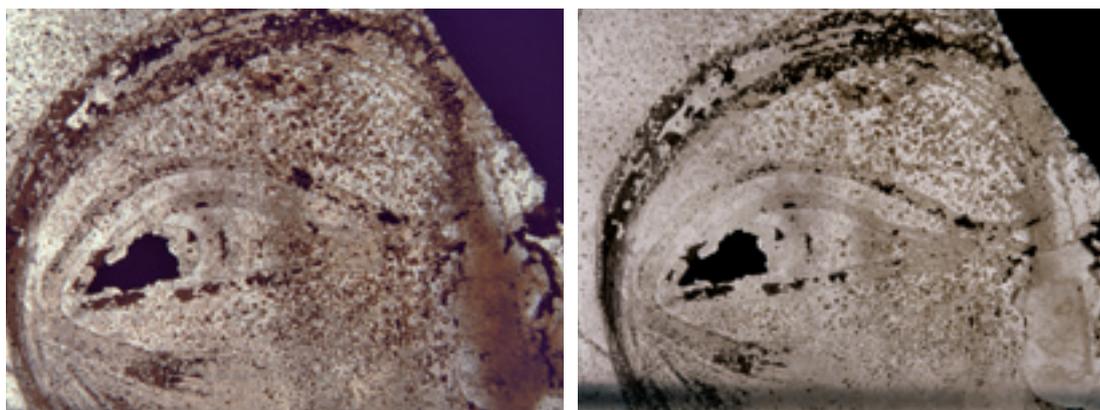
Ergebnisse

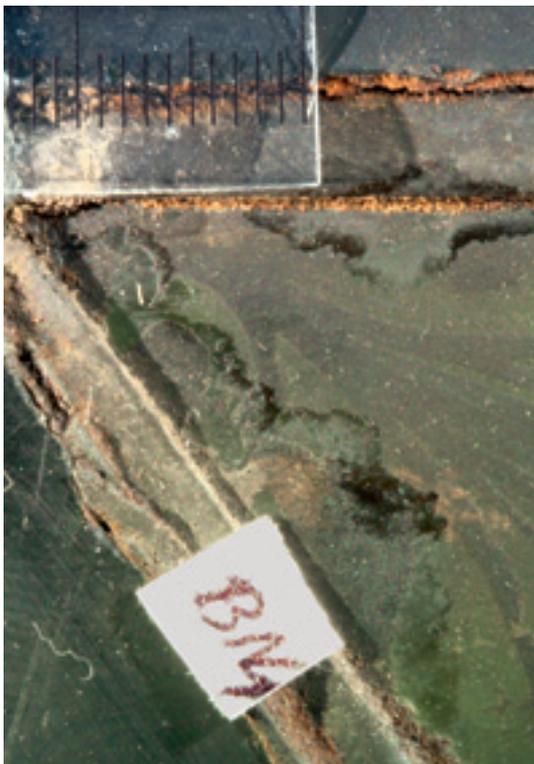
Die Ergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden:

Die Felder waren alle stabil, nur bei Feld I 4 c trat eine Verwölbung innerhalb des Glas-, Bleiverbundes auf. Inwieweit sich dies an den übrigen Feldern des betroffenen Ostfensters wiederholte, konnte anhand der eingeschränkten Gerüsthöhe nicht überprüft werden.

Die Kartierung von 1993 erwies sich als hilfreich, um die Anzahl und Position der Glassprünge zu

4 Aufnahme von 1993 (links) im Vergleich zu Aufnahme von 2019 (rechts), dabei ist minimaler Verlust im Konturenbereich erkennbar, die mit Paraloïd gefestigte Pupille ist unbeschädigt, Ausschnitt aus Feld 7d, Auge des Johannes.





vergleichen, eventuell neu entstandene Sprünge zu kartieren, sowie Bleibrüche und Lötstellen mit dem Ist-Zustand zu vergleichen.

Auch die Sprungsicherungen der letzten Restaurierung (Bleinasen oder Epoxidharzverklebungen) wurden auf ihre Festigkeit überprüft und erwiesen sich als stabil.

Bei der Untersuchung der Oberflächen auf neue Verschmutzungen und Korrosionserscheinungen waren vor allem die 1993 angelegten Referenzstellen und Reinigungsschnitte hilfreich. Der jetzige Zustand der Referenzstellen wurde dokumentiert und mit den Aufnahmen von 1993 verglichen. An einigen Stellen wurden neue Reinigungsschnitte angelegt, um bei künftigen Wartungen Aussagen zur Entwicklung der Oberflächenverschmutzungen seit dem heutigen Zeitpunkt treffen zu können (Abb. 5). Allgemein sind die Oberflächen seit den letzten Maßnahmen von 1994 bis 1997 kaum weiter verschmutzt. An einigen Feldern wurden helle Ränderbildungen entlang der Bleie festgestellt, die auf den Auflichtaufnahmen von 1993 noch nicht in dieser Deut-

lichkeit erkennbar waren (Abb. 6). Die Ursache ist noch ungeklärt. Für die weitere Beobachtung wurden hier neue Referenzstellen angelegt.

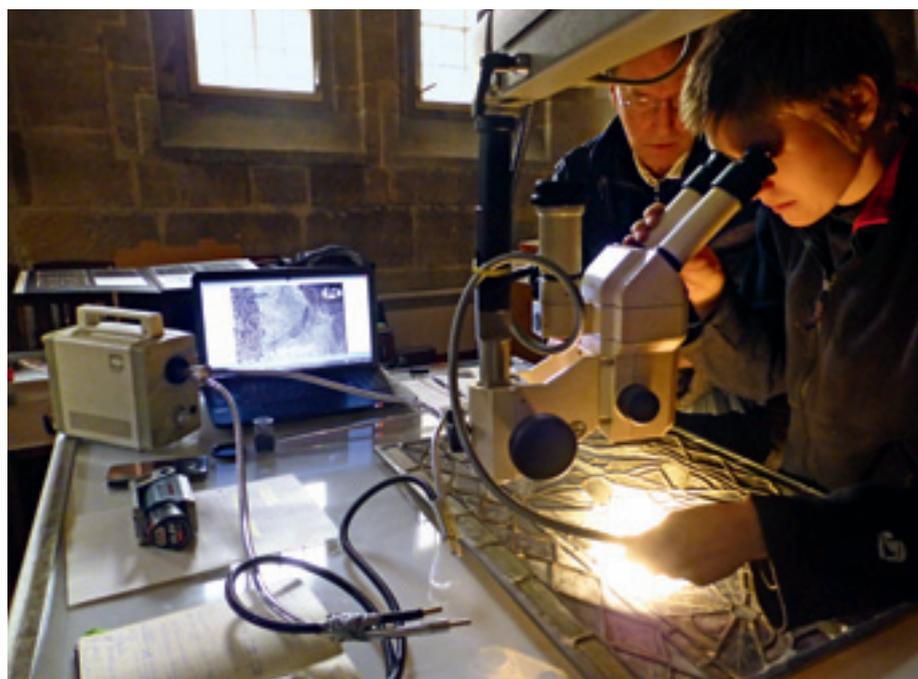
Auffällig sind zudem teils dichte pudrige weiße Oberflächenauflagerungen, die im Feld 14 c beidseitig (innen und außen) vorhanden sind (Abb. 8). Von diesen wurden Proben entnommen und im Labor analysiert. Demnach handelt es sich um Produkte einer fortschreitenden Glaskorrosion, die, soweit es von der Teileinrüstung aus erkennbar war, das gesamte Ostfenster betreffen und durch ihre hygroskopische Wirkung Feuchtigkeit anziehen und binden. Um ein Fortschreiten der Korrosion zukünftig sicher belegen zu können, wurden an Feld 14 c weitere Referenzstellen und Reinigungsschnitte angelegt. Die Ursache der Korrosion ist noch ungeklärt. Eine geplante Luftströmungs- und Klimamessung soll Hinweise geben, ob die bauliche Situation verantwortlich für diese Veränderungen ist und wie diese gegebenenfalls verbessert werden muss. Darüber hinaus ist es mittelfristig notwendig, die Felder des Ostfensters auszubauen, um die hygroskopischen Korrosionsprodukte beidseitig abnehmen zu können. Diese Maßnahme hätte unter Umständen verhindert werden können, wenn die Korrosion in einem früheren Stadium bei einer frühzeitigeren Wartung entdeckt worden wäre.

Die Malschichten wurden auf ihre Stabilität und weitere Malschichtverluste untersucht. Auch hier erwies sich der Vergleich mit den 1993 aufgenommenen Referenzstellen als aussagekräftig. An damals bereits gefährdeten Bereichen ließen sich so gut wie keine Veränderungen erkennen. Für eine weiterführende gesamtflächige Kontrolle der Bemalung wurden ergänzend die Durchlichtfotos von 1993 mit dem heutigen Zustand der Felder ver-

5 Neuer Reinigungsschnitt (PN4): oben: Oberflächenablagerungen; unten: Reinigung von 2019, Feld 14 c, Auflicht, außenseitig.

6 Neue Ränderbildung entlang der Bleie, Feld sII 7d, Auflicht, innen-seitig.

7 Untersuchung einer Befundstelle im Vergleich mit der Aufnahme von 1993.



8 Neue Korrosion in Form von pulveriger weißer Korrosionsprodukte entlang der Bleie und Punktkorrosion auf unbelagtem Glas, Feld 14 c, Aufsicht, innenseitig.



glichen und fotografisch festgehalten (Abb. 4). Hier war es hilfreich, eine hellere und eine dunklere Durchlichtaufnahme zur Verfügung zu haben, um sowohl in dunklen als auch in hellen, überstrahlenden Bereichen feine Überzüge erkennen zu können (Abb. 9). In einigen Ausnahmefällen wurden bei der Kontrolle kleine Bereiche, in denen die Bemalung besonders gefährdet erschien, gefestigt und auch dort zusätzliche Referenzstellen für zukünftige Überprüfungen angelegt.

9 Durchlichtaufnahme von 1993 als Vergleichsmaterial zum jetzigen Bestand.



Die Malschichtfestigungen mit Paraloid B72 von 1993 haben sich bewährt. Dies gilt auch für die unterschiedlichen Beschichtungsmaterialien an den beiden durch das Fraunhofer Institut mit Ormocer® und Silicium-Zirkon-Alkoxid (SZA) gefestigten Feldern (Abb. 11; 12).

Ausblick

Anhand der Erfahrungen der jüngsten Wartungsarbeiten an den Chorfenstern in St. Dionys in Esslingen lassen sich allgemeine Handlungsgrundsätze für Glasmalereien ableiten. Laut Paragraph 4 der Charta von Venedig erfordert die Erhaltung von Kunstwerken eine regelmäßige andauernde Pflege. Dies schließt neben der visuellen Kontrolle durch den Bauherrn auch eine periodische Kontrolle durch Fachleute ein. Dabei gibt der individuell vorgefundene Bestand und Zustand eines Objekts die notwendigen Zeitintervalle der Wartung vor. Die Zielformulierung für die Intervalle soll bereits während der Maßnahme besprochen und nach erfolgter erster Wartung korrigiert bzw. angepasst werden.

Das Anlegen von Referenz- bzw. Wartungsfeldern mit den entsprechenden Detailfotos und Dokumentationen ist Teil der maßnahmenbegleitenden Dokumentation. Dabei ist die Auswahl der Referenzfelder entscheidend. Sowohl die verschiedenen Himmelsrichtungen und damit die unterschiedlichen Witterungseinflüsse als auch die unterschiedlichen Positionen im Fenster selbst müssen dabei berücksichtigt werden. Außerdem sollen sie den Bestand und Zustand der gesamten Fenster und der durchgeführten Maßnahmen repräsentieren.

Ergänzend zu den Kartierungen und Fotoaufnahmen der ausgewählten Wartungsfelder kann ein Protokoll der einzelnen Felder mit einer Erfassung von aussagekräftigen Referenzstellen, Reinigungsschnitten und Probeentnahmen eine zukünftige Wartungsarbeit erleichtern. Durch die Fortschreibung eines solchen Protokolls kann diese effizient durchgeführt werden.

Bei einer Wartung ist nicht nur der Ausbau der Referenzfelder notwendig, sondern auch der Vergleich mit den dort auftretenden Phänomenen im gesamten Fenster. Dazu gehört auch die Beurteilung der Einbausituation sowie der Funktionalität der Außenschutzverglasung.

Der Zustand eines Glasfensters kann nur aus unmittelbarer Nähe mittels einer kompletten Einrichtung oder eines Hubsteigers genau begutachtet werden. Primär betrifft dies vor allem den Innenraum einer Kirche. Eine ergänzende Sichtung und Begutachtung der Außenseite ist zu befürworten.

Wartungsarbeiten vor Ort sind von Vorteil, um Schadensphänomene an den Referenzfeldern direkt mit der Gesamtsituation des Fensters vergleichen zu können. Dabei ist die temporäre Einrichtung einer mobilen Werkstatt mit Leuchttisch, Mikroskop etc. notwendig. Ein abzuschließender Raum wie zum Beispiel eine Sakristei ist zu befürworten, da je nach Umfang der durchzuführenden Wartung mehrere Tage einzuplanen sind.

Während der Wartungsarbeiten an den Referenzfeldern ist eine abermalige Herstellung der Durchlicht-, Auflicht- und Detailaufnahmen der Felder nötig, um eine mögliche Veränderung im Vergleich zu erkennen. Je nach den vorgefundenen Problemstellungen ist das Anlegen von neuen Referenzstellen und erneuten Probeentnahmen notwendig. Dazu gehören auch weitere Reinigungsschnitte, um bei folgenden Wartungsarbeiten die Entwicklung der Oberflächenverschmutzung beurteilen zu können.

Die Wartungsergebnisse entscheiden, ob sich daraus die Notwendigkeit für eine Maßnahme ergibt



oder der Bestand eine weitere Beobachtung aushält.

Eine Wartung sollte effizient und in regelmäßigen Abständen erfolgen, um möglicherweise auftretende Schäden an Fenstern rechtzeitig erkennen und diesen entgegenwirken zu können. Erfah-

10 Feld 14 c aus dem Ostfenster, Durchlicht.



11 Detailaufnahme aus Feld nIII 2d, Pilotstudie des Fraunhofer-Instituts für Silicatforschung von 1992 mit Flächenfestigungen, hier zweifache Festigung mit Silicium-Zirkon-Alkoxiden (SZA), links Durchlicht, rechts Auflicht.



12 Makroaufnahme von Foto Nr. 11, links Durchlicht, rechts Auflicht.

rungen bei anderen Objekten zeigen, dass es sich bewährt, die erste Wartung nach fünf Jahren durchzuführen. Je nach Wartungsergebnis können die Folgewartungen in einem längeren Zeitraum erfolgen. Ein Wartungsvertrag zwischen dem Eigentümer und der ausführenden Firma ist unbedingt empfehlenswert, um die Regelmäßigkeit von Wartungsarbeiten zu gewährleisten, die gleichbleibende Qualität zu ermöglichen und um aufwendige und kostenintensive Einarbeitungszeiten in anspruchsvolle Objekte minimieren zu können.

Literatur

V. Saile GmbH: Bericht über das Monitoring der Wartungsscheiben der Chorfenster der Ev. Stadtkirche St. Dionys, Marktplatz 18, 73728 Esslingen, Stuttgart, 2019 (nicht veröffentlicht).

VDL Richtlinien: Vorsorge, Pflege, Wartung; Empfehlungen zur Instandhaltung von Baudenkmalern und ihrer Ausstattung. Band 10, Berichte zur Forschung und Praxis der Denkmalpflege in Deutschland, 2016. Gerlinde Möhrle, Carola Mueller-Weinitschke, Otto Wölbert, Peter Berkenkopf und Günter Hettinger, Dokumentation in der Glasmalerei restaurierung. Anregungen und Beispiele, in: Arnold Wolff [Hrsg.]: Restaurierung und Konservierung historischer Glasmalereien, Verlag Philipp von Zabern, Mainz 2000, S. 47–63. Glasmalerei Saile: Bericht über die Dokumentations- und Restaurierungsarbeiten an den Chorfenstern der Stadtpfarrkirche St. Dionys in Esslingen, Stuttgart, 1997 (nicht veröffentlicht).

Peter Berkenkopf, Otto Wölbert: Esslingen, St. Dionys, Chorverglasung. Untersuchungsbericht, Stuttgart 1993 (nicht veröffentlicht).

Hannelore Römich, Monika Pilz und Dieter R. Fuchs: Konservierung historischer Glasfenster – Internationale Untersuchung neuer Methoden – Teil 2. Fraunho-

fer-Institut für Silicatforschung, Würzburg, 1993, S. 85–86, Anhang 42–44 (Forschungsbericht 108 07 005/03).

Glossar

CVMA

Das Corpus Vitrearum Medii Aevi ist ein internationales kunstgeschichtliches Forschungsunternehmen, das sich zum Ziel gesetzt hat, alle erhaltenen oder überlieferten mittelalterlichen Glasmalereien zu erforschen.

Doublierungen

Unter Doublierung versteht man unter anderem Aufdoppelungen. In der Glasrestaurierung bestehen diese aus dünnen, meist farblosen Glasstücken, die auf einer zweiten Ebene auf den Originalbestand angebracht werden. Sie können entweder der Sprungsicherung bei Gläsern dienen oder mit bemalter Oberfläche als Retusche fungieren.

Felderbezeichnung

Die einzelnen Glasfelder eines Fensters sind waagrecht in Zeilen (von unten nach oben: 1,2,3 etc.) und senkrecht in Bahnen (von links nach rechts: a,b,c etc.) eingeteilt.

Fensterbezeichnung

Ausgehend vom Chorscheitelfenster, welches als Fenster „I“ betitelt wird, werden alle nachfolgenden Fenster auf der Südseite mit „s“; alle Fenster der Nordseite mit „n“ bezeichnet und entsprechend durchnummeriert. Ein Eintrag in einen Grundriss erleichtert die Zuordnung der einzelnen Fenster.

Hygroskopisch

Als hygroskopisch werden Stoffe bezeichnet, die die Eigenschaft besitzen, Feuchtigkeit aus der Umgebung (meist in Form von Wasserdampf aus der Luftfeuchtigkeit) zu binden.

Peter Berkenkopf

*Dombauhütte Köln – Glasrestaurierungswerkstatt
Roncalliplatz 2
50667 Köln*

Dunja Kielmann

*Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Esslingen*

Melanie Rager

*Atelier für Glasgestaltung V. Saile GmbH
Moserstr. 5
70182 Stuttgart*

Denkmalporträt



Schutz vor Ansteckung anno 1887 Das Isolierkrankenhaus in Tübingen

Auf dem Gelände der Tübinger Talkliniken liegt in der Liebermeisterstraße 7 etwas versteckt in einem Hain aus hohen Bäumen ein eingeschossiges Gebäude, das einen näheren Blick verdient. Es wurde 1887 nach Plänen des königlichen Bezirksbauamts über H-förmigem Grundriss als Isolierstation für zwei Krankenhäuser gebaut: zur Unterbringung von ansteckend Kranken der Chirurgischen und der Medizinischen Klinik.

Dass infektiöse Patienten zu isolieren sind, war bereits in der Antike bekannt. Auch im Mittelalter wurden beispielsweise Pest- oder Leprakranke ausgegrenzt und in „Sondersiechenhäusern“ außerhalb der Städte untergebracht. Gefährliche Infektionskrankheiten wie Pocken, Scharlach oder Tuberkulose waren noch im 19. Jahrhundert weit verbreitet. Eine Pockenepidemie etwa wütete in der Folge des Deutsch-Französischen Krieges von 1870/71. Die Chirurgische und Medizinische Klinik in Tübingen, die nahe beieinander im seit 1846 entstandenen Klinikviertel der Stadt lagen, richteten wohl unter diesem Eindruck ein gemeinsam genutztes Isoliergebäude ein, um Ansteckungen innerhalb ihrer Häuser zu vermeiden.

Die beiden Kliniken konnten im neuen Isolierkrankenhaus jeweils einen der beiden seitlichen Gebäudeflügel für ihre Patienten nutzen. Pro Klinik gab es drei Mehrbett-Patientenzimmer und einen Raum für das Pflegepersonal. In dem middle-

ren Gebäudetrakt lagen für beide Patientengruppen getrennt jeweils eine Küche und sanitäre Anlagen. Daneben verfügte die Chirurgie über einen Operationsaal mit Oberlicht und ein Arztzimmer. Damals setzte sich die Keimfreiheit (Asepsis) als Grundbedingung für Operationen durch, was vor allem die Chirurgie auf eine völlig neue Basis stellte. Auch im Souterrain des Isolierkrankenhauses war ein neuartiger Desinfektionsapparat aufgebaut. Von der technischen Ausstattung des 19. Jahrhunderts ist allerdings nichts erhalten. Heute sind im Gebäude Spezialambulanzen der Hochschulpsychiatrie untergebracht.

Das erste Isolierkrankenhaus im alten Tübinger Klinikviertel ist vor allem im Äußeren recht gut überliefert. Dabei lassen die freie, hainartige Lage mit größtmöglichem Abstand zur Nachbarbebauung und die geringe Größe Rückschlüsse auf die besondere Nutzung zu. Der Grundriss ist in seiner H-förmigen Ausrichtung und Kleinteiligkeit für die Betreuung ansteckend Kranker zweier Fakultäten bezeichnend. Das Isolierkrankenhaus ist daher ein bemerkenswertes bauliches Zeugnis für die Medizingeschichte des 19. Jahrhunderts.

Sabine Kraume-Probst

Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Tübingen

Denkmalporträt



Schutz vor Ansteckung anno 1531 Das Feldsiechenhaus in Gaildorf

Am westlichen Rand von Gaildorf, fast einen Kilometer vom Stadtkern entfernt, trifft man beim Spaziergang durch Neubaugebiete auf ein überraschend altes Haus. Erstaunlich ist die charakteristische Einzellage freilich nicht, wenn man sich die ursprüngliche Nutzung dieses Gebäudes vor Augen führt: Es handelt sich um das Feldsiechenhaus der einstigen Residenzstadt, das der Absonderung der ansteckend Kranken diente.

Der Bau wurde wahrscheinlich durch den damaligen Landesherrn Schenk Wilhelm von Limpurg errichtet; die dendrochronologische Analyse nennt die Jahreszahl 1531. Der zweigeschossige Fachwerkbau mit einem mächtigen Halbwalmdach zeigt in seinem Gefüge, wie etwa in den zahlreichen Verblattungen, deutlich seine spätmittelalterliche Prägung. Ungewöhnlich und ein Hinweis auf die ehemalige Sonderfunktion mit dem gesteigerten Bedarf an beheizten Räumen sind die zwei übereinander befindlichen Bohlenstuben in Ecklage mit entsprechender, heute wiederhergestellter Befensterung. Wegen einer für das Königreich Württemberg befürchteten Cholera-Epidemie wurde das Gebäude 1833 erweitert; das Siechenhaus war nun auch Lazarett, später Armenhaus.

1982 wurde das Siechenhaus als Kulturdenkmal erfasst. Als seltenes Dokument spätmittelalterlicher Armenfürsorge ist das historische Bauwerk ein wichtiges Zeugnis für die Sozialgeschichte. Bis 2004 diente das Gebäude als städtisches Wohnhaus und war zuletzt völlig heruntergekommen. Nach detaillierter Bauforschung wurde das substanziell stark geschädigte Haus 2005 bis 2012 unter fachlicher Leitung denkmalgerecht instand gesetzt. Der Bauforscher selbst nutzt es nun als Büro und Wohnung. Im Anbau des 19. Jahrhunderts befinden sich eine kleine Gaststube sowie zwei Gästezimmer.

Das „Siechenhäuslyn“ von Gaildorf ist bis heute eine jahrhundertealte Erinnerung daran, dass Krankheiten und Seuchen die Menschheit – egal ob in Wuhan oder im Schwäbischen Wald – immer wieder schmerzvoll tangieren. Es ist ferner ein baulich intakter Beweis dafür, dass „social distancing“ auch schon im 16. Jahrhundert ein Thema war.

Dr. Martin Hahn

Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Esslingen

Mitteilungen

Europäisches Kulturerbe-Siegel für die Stuttgarter Weissenhofsiedlung

Die Stuttgarter Weissenhofsiedlung soll als Teil des Netzwerkes der Werkbundsiedlungen 1927–1932 im Jahr 2020 das Europäische Kulturerbe-Siegel erhalten. Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut freute sich Anfang April über die hohe Auszeichnung und betonte: „Die Werkbundsiedlungen bilden ein europäisches Kulturgut von außergewöhnlichem Rang und sind bedeutende Orte des internationalen Austauschs. Das Kulturerbe-Siegel ist eine großartige Ehre und Lohn für die engagierte Arbeit aller Beteiligten.“ Dabei sei insbesondere die konzertierte Zusammenarbeit der unterschiedlichen Kulturstätten beim Antragsverfahren erwähnenswert, das vom baden-württembergischen Wirtschaftsministerium und der Landeshauptstadt Stuttgart koordiniert wurde. „Die Werkbundsiedlungen, die zwischen 1927 und 1932 in Stuttgart, Brünn, Breslau, Zürich, Wien und Prag entstanden sind, haben wesentlich Impulse für die Architekturentwicklung im 20. Jahrhundert gegeben“, so die Ministerin.

Stuttgarts Oberbürgermeister Fritz Kuhn erklärte: „Das ist eine tolle Nachricht. Stuttgart untermauert damit seinen hohen Stellenwert bei der Architektur der Moderne. Es gibt wenige Bauausstellungen, die eine vergleichbare Breitenwirkung erzielen konnten, wie die 1927 eröffnete Ausstellung des Deutschen Werkbunds ‚Die Wohnung‘ am Stuttgarter Weissenhof. In dieser Tradition wollen wir natürlich auch die aktuelle Internationale Bauausstellung IBA 2027 in Stuttgart fortführen.“ Das Kulturerbe-Siegel wird noch in diesem Jahr offiziell im Rahmen einer Zeremonie durch die Europäische Kommission verliehen.

Das Netzwerk der Werkbundsiedlungen 1927–1932 wurde 2013 in Stuttgart gegründet. Darin haben sich bedeutende Werkbundsiedlungen Eu-

ropas zusammengetan und gemeinsam für die Ehrung dieser Architekturstätten eingesetzt. Der Antrag wurde unter Federführung der Landeshauptstadt Stuttgart und des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg erarbeitet und im Frühjahr 2019 für das gesamte Netzwerk bei der Europäischen Kommission eingereicht. Das Netzwerk richtet sich mit seiner Arbeit insbesondere an die junge Generation und schafft Orte, die länderübergreifendes Kulturerbe erlebbar machen. Zudem fördert das Netzwerk den internationalen Erfahrungsaustausch zum Denkmalschutz und dem baulichen Erhalt der Siedlungen.

Die Siedlungen haben turbulente Zeiten überdauert und wurden maßgeblich durch die verschiedenen gesellschaftlichen und politischen Veränderungen im Europa des 20. Jahrhunderts geprägt. Ursprünglich wurden die Siedlungen gebaut, um neue Wege zur Beseitigung der Wohnungsnot nach dem Ersten Weltkrieg zu beschreiten. Nicht immer hatten es die Siedlungen einfach, die progressiven Ideen einer neuen Architektur der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln, und wurden ab dem Zweiten Weltkrieg stark vernachlässigt.

Erst nach dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ wurde der Wert der Siedlungen als Impulsgeber zum Stil der Moderne wiedererkannt. Heute stehen die Werkbundsiedlungen als Beispiel für die Entstehung der modernen Architektur mit sozialen, emanzipatorischen, ästhetischen und technologischen Ansprüchen. Über kulturelle und touristi-

1 *Haus Behrens und Stam.*

2 *Einfamilien- und Doppelhaus Le Corbusier.*

3 *Haus Hans Scharoun.*



*Ausstellungseröffnung
anlässlich des Fach-
kolloquiums Objekt-
restaurierung mit
Prof. Dr. Gerhard Eggert.*

sche Institutionen sowie die Hochschulen der Städte werden die Werkbundsiedlungen in Europa für die Öffentlichkeit erlebbar.

Mit dem Europäischen Kulturerbe-Siegel werden Stätten ausgezeichnet, die einen bedeutenden europäischen symbolischen Wert haben und die gemeinsame Geschichte Europas, den Aufbau der Europäischen Union sowie die europäischen Werte und die Menschenrechte hervorheben. Im aktuellen Bewerbungsverfahren haben sich 19 Stätten um das Siegel beworben. Mit den zehn neuen für das Siegel ausgewählten Stätten steigt die Zahl europaweit auf insgesamt 48. Im Jahr 2018 haben bereits die Gedenkstätten an Standorten des ehemaligen KZ-Komplexes Natzweiler in Baden-Württemberg und im Elsass das Siegel erhalten.

Weiterführende Informationen zum Europäischen Kulturerbe-Siegel unter:

https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/content/ten-new-sites-awarded-european-heritage-label_en

<https://werkbund-estates.eu/>

Bericht über das Fachkolloquium Objektrestaurierung zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Gerhard Eggert

Prof. Dr. Gerhard Eggert hatte von 1998 bis 2018 den Lehrstuhl Objektrestaurierung an der Stuttgarter Kunstakademie inne. Schon aus seiner vorigen Tätigkeit ab 1985 als Leiter der für die rheinischen Bodenfunde zuständigen Werkstatt Bonn verfügte er über tiefe Einblicke in die Praxis der archäologischen Restaurierung. Die enge Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart war ihm über zwei Jahrzehnte ein Herzensanliegen. Das Landesamt richtete nun anlässlich seines 65. Geburtstags gemeinsam mit dem Förderverein Objektrestaurierung am 13. Februar 2020 ein Fachkolloquium in Esslingen aus.

Landesarchäologe Prof. Dr. Dirk Krause gab einleitend eine Übersicht über die Forschungskoope-ration in zwei Jahrzehnten. In gemeinsamen Dritt-mittelprojekten zur Eisenentsalzung und zur Gefriertrocknung, internationalen Tagungen sowie drei Dissertationen an der Akademie fand sie ihren Niederschlag. Dipl.-Rest. Nicole Ebinger, Vorsit-zende des mitveranstaltenden Fördervereins Ob-jektrestaurierung, verwies auf die Praxisrelevanz der Forschung, die die Stabilisierung der Fundmas-sen aus Eisen im Landesamt ermöglicht. Die von ihr geleitete archäologische Restaurierungswerk-statt in Esslingen beteiligt sich mit der Betreuung von Vorpraktikanten und Studierenden auch an der akademischen Ausbildung, damit auch in Zu-kunft kompetenter Nachwuchs zur Verfügung steht. Diese Kooperation mit der Staatlichen Aka-



demie der Bildenden Künste Stuttgart soll auch zu-künftig fortgeführt werden.

Prof. Dr. Bellendorf (Bamberg), früher bei der Deut-schen Bundesstiftung Umwelt (DBU) für den Kul-turgüterschutz zuständig, verwies auf vier erfolg-reiche Drittmittelprojekte an der Akademie. Das DBU-Förderthema „Bewahrung und Sicherung national wertvoller Kulturgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen“ umfasst – einzigartig in der För-derlandschaft – explizit auch Restaurierungs-forschung. Bellendorf ermutigte den Zuhörerkreis nachdrücklich zur Einreichung eigener Projekt-skizzen.

Agnès Gall-Ortlík (Paris) berichtete enthusiastisch von dem 2006 vom Jubilar in Château de Ger-molles gegründeten „Enamel on Metals Conser-vation Network“. Es vereint Restauratoren, Kunst-historiker und Naturwissenschaftler alle zwei Jahre zum Austausch.

Dr. Sebastian Bette, Mitarbeiter im DFG-Projekt des Jubilars mit dem MPI für Festkörperforschung (Prof. Dr. Dinnebier), stellte sich der Aufgabe, Nicht-Naturwissenschaftlern zu erläutern, wie sich durch ausgeklügelte Auswertung von Röntgenbeugungsmessungen an Pulvern der Sitz der Atome in Kristallgittern herausfinden lässt. Damit konnten erstmals der Aufbau und die Zusammensetzung von unbekanntem Korrosionsprodukten auf kalk-haltigen Kulturgütern und von Metallen mit Glas-kontakt sowie Grünspanphasen aufgeklärt werden. Prof. Dr. Christian Degrigny (Neuchâtel) bediente sich stratigraphischer Methoden zur Beschreibung der Korrosionsschichtung auf Metallen. In Zu-sammenarbeit mit Datenspezialisten ist eine Open Access Datenbank als diagnostisches Werkzeug im Aufbau (MICORR = *Microstructure and corrosion of metals database*).

Dr. Robert van Langh (Amsterdam) erläuterte die veränderte Rolle des Museumsrestaurators durch die gleichberechtigte Beteiligung an Forschungs-projekten. Das von ihm initiierte und geleitete *Netherlands Institute for Conservation, Art and Science* (NICAS) und seine zahlreichen interdiszi-plinären Projekte können international als Vorbild dienen.

Frank Willer (Bonn) ließ die Zuhörer an seinen vielfältigen Beobachtungen zur Oberflächenveredelung von antiken Metallfunden teilhaben. Seine Forschung nahm ihren Anfang im Re-Restaurierungsprojekt der Funde aus dem Schiffswrack von Mahdia, das vor 25 Jahren von Eggert geleitet wurde.

Der Jubilar bereicherte das Vortragsprogramm selbst mit anekdotischen Bemerkungen zu seinen Abenteuern als Chemiker an einer Kunstakademie. Den Abschluss bildete eine Präsentation von Prof. Dr. Britta Schmutzler (Erfurt) zu eigenen Erlebnissen aus Studium und Promotion, die den Teilnehmenden Gelegenheit zum Rückblick auf die langjährige Zusammenarbeit mit Prof. Eggert bot. Desse Resümee: „Man soll bekanntlich aufhören, wenn’s am schönsten ist. Da habe ich den optimalen Zeitpunkt für den Ruhestand erwischt.“ Er freut sich auf mehr Zeit mit den Enkeln, will aber auch – wie es sich für einen Professor geziemt – weiterforschen und schreiben.
Nicole Ebinger-Rist

Der neue Leitfaden zur Dokumentation im konstruktiven Holzbau

Bei anstehenden Sanierungen im Holzbau gab es in der Vergangenheit keine einheitlichen Vorgaben für die Dokumentation vorgefundener Schäden, für geplante Maßnahmen und für den Abschlussbericht nach Beendigung der Maßnahme. Zusammen mit dem Verband der Restauratoren im Zimmererhandwerk hat das Landesamt für Denkmalpflege nun einen Leitfaden ausgearbeitet, der

als Handreichung die Standards für die Beteiligten einer Sanierungsmaßnahme formuliert. Aus dem Inhalt:

Warum sind solche Dokumentationen im Holzbau wichtig?

Bis zum Beginn der Industrialisierung war Holz der wichtigste Baustoff. Langlebig und immer wieder den modernen Anforderungen angepasst, sind aus Holz errichtete Bauten Zeugnisse unserer Kulturgeschichte. Sie geben nicht nur Auskunft zu ehemaligen Wohn- und Nutzungsstrukturen und zu Handwerks- und Konstruktionsgeschichte, sondern auch zur Holzbewirtschaftung oder zum Transport dieses Baumaterials.

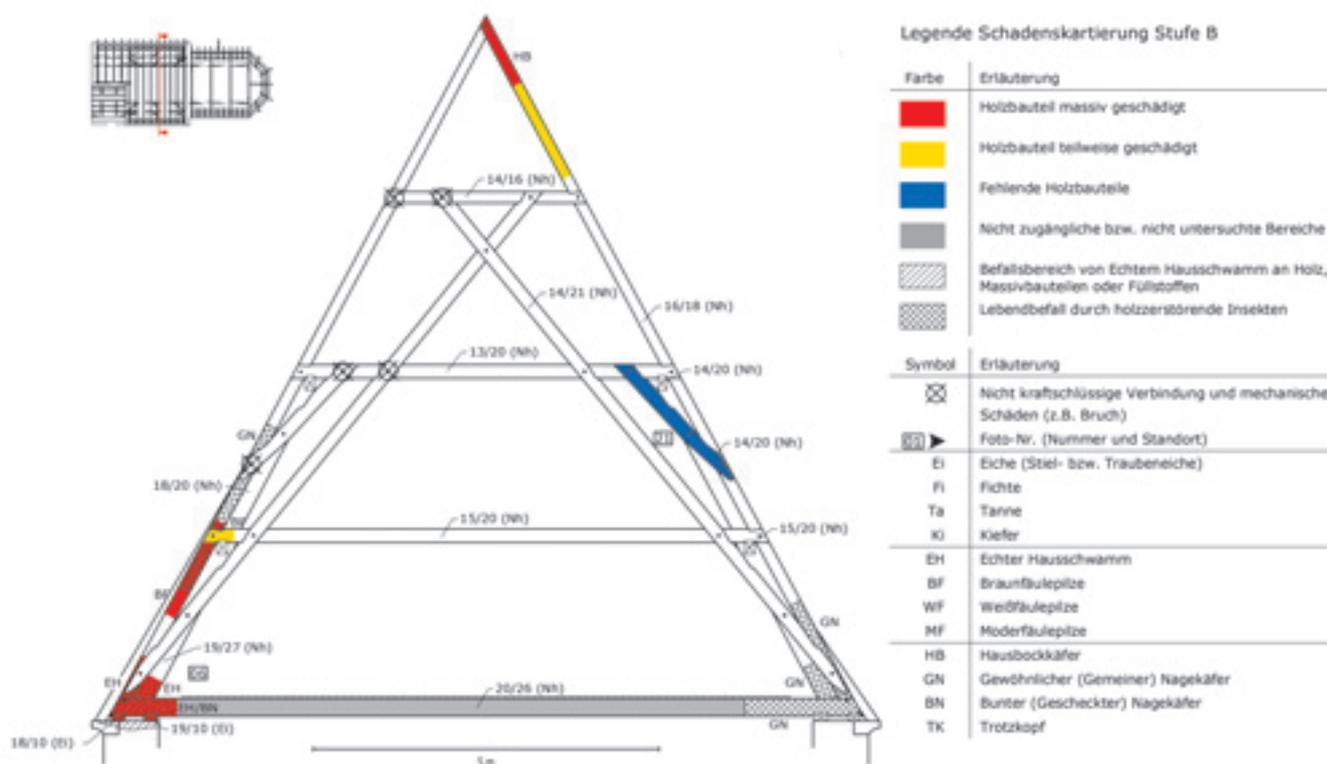
Die bauliche Substanz hat dabei als Quelle einen besonderen Wert. Um Entscheidungen für Instandsetzungsmaßnahmen bei Kulturdenkmalen treffen zu können, sind qualifizierte Kenntnisse über die Baugeschichte, die Konstruktion und die Schäden eines Gebäudes unverzichtbar. Erreicht wird dieser Anspruch durch eine Untersuchung und Dokumentation des historischen Bestandes. Abgestimmt auf das jeweilige Objekt reicht der dazu notwendige Umfang von der zielgerichteten Begehung bis zu genauen Bauaufnahmen.

Nur auf einer solchen Grundlage lässt sich eine fachlich fundierte Planung entwickeln. Diese garantiert, dass wertvolle Bausubstanz nicht aus Unkenntnis zerstört wird, und vermindert das Risiko unvorhersehbarer Kosten, damit gibt sie Planungssicherheit. Auf dieser Grundlage können detaillierte Leistungsbeschreibungen mit genauen Qualitätsanforderungen erstellt werden.



Die Broschüre „Leitfaden zur Dokumentation im konstruktiven Holzbau“.

Beispiel für eine Schadenskartierung Stufe B aus dem Leitfaden



Dokumentationen für die Zukunft

Im konstruktiven Holzbau stellen Bestandserhebung und Schadenskartierung eine wesentliche Grundlage dar, um Art und Umfang notwendiger Reparaturmaßnahmen detailliert festlegen und abstimmen zu können. Dafür notwendig ist eine fundierte Aufgabenstellung, die je nach Komplexität des Objektes, nach geplanten Veränderungen bzw. nach dem Maß der Schäden die erforderlichen Untersuchungen festlegt. Für alle Beteiligte einer Denkmalsanierung sollen so Unterlagen erstellt werden, die übersichtlich und anschaulich Auskunft über die Schäden des Objektes geben (Schadenskartierung), eine Diskussion über notwendige Maßnahmen ermöglichen (Maßnahmenkartierung) und abschließend die Sanierung dokumentieren (Abschlussdokumentation).

Da nicht alles aus heutiger Sicht erklärt und interpretiert werden kann, ist es wichtig, bei Überformung des historischen Bestandes den vorgefundenen Zustand zu dokumentieren. Zwangsläufig ergibt sich daraus auch eine Reparatur- und Nutzungsgeschichte des Gebäudes. Für die Öffentlichkeit sind die Berichte oder Gutachten Belege für einen adäquaten und verantwortungsvollen Umgang mit dem Denkmal.

Allgemeine Anforderungen

Mit zwei verschiedenen Kartierungstiefen bei der Schadens- und Maßnahmendokumentation kann auf unterschiedliche Anforderungen entsprechend reagiert werden: Kleinere Maßnahmen können eher standardisierend dokumentiert werden, Denkmale bzw. Objekte mit komplexerem Schadensbild verlangen eine vertiefende Dokumentation.

Die Broschüre ist auf der Homepage des Landesamtes für Denkmalpflege als PDF-Datei herunter-

zuladen. Die Planunterlagen sind außerdem auch in höherer Auflösung verfügbar.

www.denkmalpflege-bw.de (unter Publikationen und Service/Publikationen/Infobroschüren/Informationen für die praktische Denkmalpflege)

Aus dem „Tag des offenen Denkmals“ wird ein „Digitaler Denkmalsommer“

Videowettbewerb des Landes startet am 30. Juli 2020

Traditionell am zweiten Sonntag im September findet bundesweit der „Tag des offenen Denkmals“ statt. Unter dem Motto „Chance Denkmal: Erinnern. Erhalten. Neu denken“ war geplant, auch in Karlsruhe Denkmale wieder für die Öffentlichkeit zu öffnen, Blicke hinter sonst verschlossene Türen zuzulassen und neue Perspektiven zu bieten. Durch die Corona-Pandemie kann der Tag des offenen Denkmals in diesem Jahr jedoch nicht in gewohnter Weise durchgeführt werden. So bietet sich aber auch die Chance, neue Perspektiven einzunehmen und ungewöhnliche Wege zu nutzen. Die Landesdenkmalpflege und die diesjährige Gastgeberstadt Karlsruhe haben sich entschlossen, der Empfehlung der Deutschen Stiftung Denkmalschutz zu folgen und die Denkmale kontaktfrei und digital zu präsentieren. Viele neue Ideen und sogar eine Videochallenge sind in ein attraktives Denkmalprogramm eingeflossen.

In Karlsruhe und der Region wird aus dem „Tag des offenen Denkmals“ ein ganzer „Digitaler Denkmalsommer“, der am Denkmalwochenende am 12. und 13. September seinen Höhepunkt und zugleich Abschluss mit einem Livestream findet. Bereits mit Beginn der Sommerferien lassen sich Denkmale bequem von zu Hause aus mit Kurzfilmen und digitalen Formaten entdecken. Auf den Online-Portalen der Stadt Karlsruhe und der Landesdenkmalpflege lassen sich die Beiträge zu den Denkmalen in Karlsruhe, der KulturRegion und ganz Baden-Württemberg abrufen.

Koordiniert von der Karlsruhe Marketing und Event GmbH zusammen mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart werden weitere spannende Clips produziert. Katrin Schütz, Staatssekretärin im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg, der obersten Denkmalschutzbehörde des Landes, freut sich, dass der Tag des offenen Denkmals auch 2020 stattfinden kann: „Sehen wir den Tag des offenen Denkmals in diesem Jahr als Gelegenheit, unsere Denkmale ganz neu zu denken. Die Landesdenkmalpflege und die Stadt Karlsruhe haben ein attraktives Angebot entwickelt. Auf der Homepage der Denkmalpflege wird es zum Denkmalwochenende beispielsweise eine ‚virtuelle Karte‘

**TAG
DES
OFFENEN
DENKMALS®**

#videochallenge

DenkMal kreativ!
...teile Deine favourite Denkmal-Story in
unserer Videochallenge
Teilnahmezeitraum 30. Juli bis 30. August 2020

Attraktive Preise & Anmeldung
unter:

Copyright © Thoma & Gschwind

Copyright © Thoma & Gschwind

Baden-Württemberg
Karlsruhe Marketing und Event GmbH

geben. Mit ihr können die Menschen auf „Denkmal-Reise“ in unserem schönen Land gehen oder die Denkmale zu sich nach Hause holen“, so Schütz. „Für Karlsruhe bietet sich nun die Chance, das Motto des diesjährigen Tags des offenen Denkmals intensiv aufzugreifen und die Präsentation der vielen Denkmale in Karlsruhe neu und online anzugehen“, so Dr. Frank Mentrup, Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe. „Als UNESCO City of Media Arts können wir hier Synergien nutzen und digitale Angebote weiter ausbauen“. Interessante Beispiele gibt es schon, wie Karlsruher Denkmale sich auch digital für Bürgerinnen und Bürger öffnen. Zu finden sind diese im Internet unter www.karlsruhe-erleben.de/denkmaltag. Auf der Webseite wird im Laufe des Sommers auch zu finden sein, was am Tag des offenen Denkmals für das Publikum geöffnet sein wird.

Zum digitalen Tag des offenen Denkmals 2020 initiiert die Landesdenkmalpflege vom 30. Juli bis 30. August 2020 einen Videowettbewerb. Unter dem Motto „DenkMal kreativ! ... Teile Deine favourite Denkmal-Story in unserer Videochallenge“ ist jeder ist eingeladen, ein Video bis maximal 1,5 Minuten zu einem Denkmal im Bundesland Baden-Württemberg zu filmen und bei der Denkmalpflege einzureichen. Machen Sie mit! Nehmen Sie Ihr Handy in die Hand und lassen uns teilhaben: Wo zieht es Sie hin, wenn Sie unterwegs sind? Verbinden Sie vielleicht eine persönliche Geschichte mit einem historischen Gebäude? Technisch ist jegliche Art von Videos möglich und zugelassen, sei es ein Clip über eine App wie Tik Tok oder ein klassischer Film.

Über das neue Format zum digitalen Tag des offenen Denkmals äußert sich der Präsident des Landesamtes für Denkmalpflege, Prof. Dr. Claus Wolf: „Längst setzt die Landesdenkmalpflege modernste Technik ein. Um Geschichte zu vermitteln und unmittelbar erlebbar zu machen, greifen wir zum Beispiel auf 3-D-Scans und VR-Brillen, 3-D-Drucker oder Drohnen zurück. Dieses Jahr nutzen wir den digitalen Tag des offenen Denkmals für eine Videochallenge, die alle dazu auffordert, sich als Filmmacher und Filmemacherin zu versuchen und Denkmale so auf eine neue Art zu präsentieren.“ Attraktive Preise stellt dabei die Landesdenkmalpflege in Aussicht, zum Beispiel einen Flug mit der Luftbildarchäologie oder VIP-Tickets für das Denkmalwochenende 2021 in Meersburg. Die Gewinnerin oder der Gewinner wird beim Livestream am 12. September 2020 ab 17 Uhr bekannt gegeben.

Alle Informationen und Teilnahmebedingungen zur Videochallenge können unter folgender Site eingesehen werden:
www.denkmalpflege-bw.de/tag-des-offenen-denkmals/videochallenge

Allgemeine Informationen zum Tag des offenen Denkmals erhalten Sie unter:

www.denkmalpflege-bw.de/tag-des-offenen-denkmals

www.karlsruhe-erleben.de/denkmaltag

Personalia

Teresa Kolar

Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege
Referat 83.3 Bau- und Kunstdenkmalpflege –
Spezialgebiete
Berliner Straße 12
73728 Esslingen a. N.
Tel. 07 11 90 44 51 59
Teresa.Kolar@rps.bwl.de

Seit Mitte März 2020 ist Teresa Kolar am Landesamt für Denkmalpflege mit Dienstsitz in Esslingen als Restauratorin für Wandmalerei und Architekturoberflächen beschäftigt.

Geboren und aufgewachsen in der Steiermark absolvierte sie schon während der Schulzeit verschiedene Praktika bei Restaurierungsbetrieben in ihrer Heimat. Die einzelnen Erfahrungen bei unterschiedlichen Restaurierungsprojekten festigten ihren Wunsch, als Restauratorin zu arbeiten, weshalb sie nach ihrer Matura ein einjähriges Vorpraktikum bei einem Restaurierungsbetrieb in Graz absolvierte. Im Herbst 2010 begann sie mit dem Bachelorstudium „Konservierung und Restaurierung von Wandmalerei, Architekturoberflächen und Steinpolychromie“ an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart und erlangte ihren Bachelor 2013 mit einer Abschlussarbeit über die mittelalterlichen Wandmalereien der Cyriakuskirche in Niederhofen (Schwaigern). Direkt im Anschluss setzte sie ihr Studium an der Akademie der Bildenden Künste im gleichen Studiengang fort und schloss 2015 mit der Masterarbeit über die Wandmalereien der Schlosskapelle in Heiligenberg ab. Nach ihrem Studium konnte Teresa Kolar durch ein zweijähriges, wissenschaftliches Volontariat im Fachgebiet Restaurierung im Landesamt für Denkmalpflege einen Einblick in die Arbeit der Denkmalpflege in Baden-Württemberg erlangen. 2017 machte sie sich in Baden-Württemberg als freiberufliche Restauratorin für Wandmalerei selbständig und hatte seitdem die Möglichkeit, unterschiedliche Objekte konservatorisch und restauratorisch zu bearbeiten.

Trotz ihres durch Covid 19 erschwerten Einstiegs im Landesamt freut sie sich auf einen spannenden und umfangreichen Aufgabenbereich in der Denkmalpflege.



Teresa Kolar



Gruppenbild Bau- & Kunstdenkmalpflege. Von Links: Kunstdenkmalpflege. Von Links: Dr. Tamara Engert, Eva Seemann, Sarah Florek (inzwischen ausgeschieden), Dr. Annegret Kaiser, Dr. Christian Ottersbach.

Vorstellung der Mitarbeitenden im Projekt `denkmale_bw`

Im Oktober vergangenen Jahres startete das Projekt `denkmale_bw`. Ein geplantes gleichnamiges Denkmalportal soll künftig mit der Bereitstellung der Denkmallisten im Internet die Teilhabe der Öffentlichkeit am kulturellen Erbe im Land stärken. Die bundesweit bedeutende Denkmallandschaft Baden-Württembergs wird mit `denkmale_bw` online gehen. Das Portal versteht sich als breites Informationsangebot für Kommunen, Planer, Architekten und andere am Planen und Bauen Beteiligte sowie für den interessierten Laien. Um hochwertige und aktuelle Daten bereitstellen zu können, überarbeitet ein achtköpfiges Team nach einheitlichen Vorgaben alle Angaben zu Umfang, Lage und Wertigkeit des kulturellen Erbes, zu derzeit fast 140 000 Kulturdenkmalen im Land. Mit großem fachlichen Know-how und viel Engagement widmen sich dieser Aufgabe in den kommenden fünf Jahren:

Dr. Tamara Engert, 1983 in Kehl geboren, studierte in Freiburg i. Br. und Paris Kunstgeschichte, Germanistik (NdL) und Romanistik (Französisch). Ihr Steckepferd ist die Glasmalerei, der sie sowohl ihre Magisterarbeit als auch ihre Dissertation widmete (Chorverglasung von St. Martha in Nürnberg, 14. Jahrhundert, und Glasmalereizyklus der Charniers in Saint-Etienne-du-Mont, Paris, 17. Jahrhundert). Neben Tutoraten am Kunstgeschichtlichen Institut der Universität Freiburg i. Br. schulte sie vor allem ihre freiberufliche Tätigkeit im Umgang mit unterschiedlichsten bau- und kunsthistorischen Objekten, aber vor allem in deren Vermittlung. Erste Einblicke in die Denkmalpflege konnte sie als wissenschaftliche Hilfskraft 2009/10 im Freiburger Dienstsitz des Landesamtes für Denkmalpflege gewinnen. Über mehrere freiberufliche Projekte (unter anderem Schulbauten und Kirchen

der 1960er- und 1970er-Jahre sowie Waldorfschulen) führte sie ihr Weg 2018/19 für das Ausstellungsprojekt „ZWÖLF – Kirchenbauten der Nachkriegsmoderne“ in die Landesdenkmalpflege.

Dr. Annegret Kaiser, 1967 in Viersen geboren, studierte in Stuttgart Kunstgeschichte und Germanistik und promovierte 2001 über die Innenausstattung der herzoglich-württembergischen Schlösser Carl Eugens. Dem barocken Schlossbau und der Stuttgarter Stadtgeschichte widmete sie mehrere Publikationen. Seit ihrem Studium war sie immer wieder für das Landesamt für Denkmalpflege tätig, unter anderem im Projekt der archäologischen Stadtkataster und zuletzt von 2014 bis 2017 im Projekt Denkmalpflegerische Wertepläne für die Gesamtanlagen in den Regierungsbezirken Karlsruhe und Tübingen. Mit der anschließend freiberuflich ausgeübten Erstellung von weiteren denkmalpflegerischen Werteplänen und historischen Ortsanalysen für zahlreiche Kommunen in Baden-Württemberg (unter anderem für die Landeshauptstadt Stuttgart und die alte Bischofsstadt Konstanz) sowie mit Beiträgen zur Regionalplanung hat sie große Kompetenz in der Erstellung städtebaulich-denkmalpflegerischer Fachbeiträge erlangt.

Andrea Karo M. A. wurde 1963 in Reutlingen geboren. Nach einer Ausbildung als Konditorin begann sie trotz dringender Warnung ihres Lehrmeisters und des Arbeitsamts mit dem Studium der Vor- und Frühgeschichte sowie Mittelalterlichen Geschichte in Tübingen. Während des Hauptstudiums beschäftigte sich Frau Karo schwerpunktmäßig mit hagiografischen Quellen. In ihrer Magisterarbeit im Fach Geschichte analysierte sie die im Kern merowingergezeitliche Vita Filiberti. Nach verschiedenen Grabungstätigkeiten und Praktika, darunter im Urgeschichtlichen Museum Blaubeuren, ging es darum, ein gesichertes Einkommen zu erlangen. Da Teilzeitarbeit in Backstuben unüblich ist und Frau Karo sich unterdessen auch um ihren Sohn kümmern musste, nahm sie eine Stelle als Verwaltungsangestellte beim Regierungspräsidium Tübingen an. Seit 2009 ist sie beim Landesamt für Denkmalpflege beschäftigt und betreut dort Registraturen und Archive. Auf diese Weise konnte sie sich einen Überblick über die Denkmallandschaft des Regierungsbezirks Tübingen verschaffen.

Dr. Frederik-Sebastian Kirch wurde 1987 in Saarbrücken geboren. Während des Studiums der Ur- und Frühgeschichte, Archäologie der römischen Provinzen und der Mittleren- und Neuen Geschichte in Köln nahm er an Ausgrabungen mit frühgeschichtlichen, römischen und mittelalterlichen Schwerpunkten im In- und Ausland von hellenis-

tischen Höhensiedlungen auf der Krim bis zu mittelalterlichen Stadtkerngrabungen im Ruhrgebiet teil. Seine Forschungsschwerpunkte sind unter anderem die Kastellvici des Limes und mittelalterliche Realienkunde. Nach seiner Magisterarbeit und seiner durch ein Stipendium der Deutschen Limeskommission geförderten Dissertation trat er nach freiberuflichen Tätigkeiten sowie einer Anstellung im Bereich der Firmenarchäologie eine Beschäftigung am Landesamt für Denkmalpflege in Esslingen an. Seit Dezember 2017 ist er dort als Inventariseur Mittelalter/Neuzeit für den Stadtkreis Stuttgart und weitere Bereiche im Regierungsbezirk Stuttgart tätig.

Dr. Birgit Kulesa wurde 1969 in Wuppertal geboren. Sie studierte Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Latein in Bochum und Tübingen. In ihrem Studium und vor allem in der Magisterarbeit und Dissertation beschäftigte sie sich schwerpunktmäßig mit Themen der Mittelalter- und Neuzeitarchäologie. Nach verschiedenen Grabungstätigkeiten und einem wissenschaftlichen Volontariat im Kulturhistorischen Museum der Hansestadt Stralsund war sie im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen im Rahmen eines DFG-Projektes angestellt. Aus dieser Tätigkeit ging die Promotion mit dem Thema „Siedlungsgeschichte und Hafenenwicklung in der Hansestadt Stralsund vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit“ hervor. Seit 2007 ist Frau Kulesa beim Landesamt für Denkmalpflege beschäftigt. Sie ist dort als Referentin für den „Archäologischen Stadtkataster Baden-Württemberg“ im Fachbereich Prospektion tätig. Ihr besonderes Interesse gilt vor allem den vielfältigen Forschungsaufgaben der Stadtarchäologie.

Dr. Christian Ottersbach, 1971 in Esslingen a. N. geboren, studierte 1992 bis 1998 in Bamberg und Marburg Kunstgeschichte, Mittlere/Neuere Geschichte und Mittelalterarchäologie und spezialisierte sich schon früh auf Architekturgeschichte. Seine wissenschaftliche Leidenschaft gehört den Burgen, Schlössern und Festungen. Er promovierte mit einer Arbeit über befestigte Schlossbauten im Deutschen Bund 1815 bis 1866. Seit 2006 war Herr Ottersbach überwiegend mit wissenschaftlichen Recherchen für diverse staatliche und kommunale Institutionen und im Tourismus tätig, zum Beispiel im Rahmen der Vorbereitung des UNESCO-Welterbeantrags „Residenzensemble Schwerin“. Er hat diverse Erfahrungen in der Denkmalpflege, unter anderem durch ein Volontariat in der Verwaltung der Staatlichen Schlösser und Gärten Hessen, vor allem aber durch die Mitarbeit an den Denkmaltopografien Esslingen und Heidelberg. 2014 bis 2017 arbeitete er im Projekt Schlösser



und Parks des Landesamtes für Denkmalpflege und widmete sich dabei der Erforschung zahlreicher landadeliger Sitze zwischen dem 15. und frühen 20. Jahrhundert.

Gruppenbild Archäologie: von links: Andrea Karo, Frederik-Sebastian Kirch, Dr. Birgit Kulesa

Eva Seemann M. A., 1986 in Heidelberg geboren, studierte von 2007 bis 2011 Kunstgeschichte und Spanische Philologie in Kiel, im Anschluss daran bis 2014 Europäische und Byzantinische Kunstgeschichte und Archäologie in Heidelberg. Bereits während des Studiums legte sie ihren wissenschaftlichen Fokus auf Architekturgeschichte und beschäftigte sich in ihrer Masterarbeit mit der Villenkolonie im Schönberger Tal von Heinrich Metzendorf. Frau Seemann ist Doktorandin an der TU Berlin und forscht am Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik zum architektonischen Werk Helmut Strifflers, einem bedeutenden Vertreter der deutschen Nachkriegsmoderne. Für das Deutsche Architekturmuseum in Frankfurt a. M. war sie freiberuflich tätig, um den Nachlass Strifflers zu inventarisieren. Im Landesamt für Denkmalpflege war sie bereits 2014 bis 2016 als Assistenzkraft im Projekt Schlösser und Parks beschäftigt.

Marlene Biermann

Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege
Referat 81 – Recht und Verwaltung
Berliner Straße 12
73728 Esslingen a. N.
Tel. 07 11 90 44 52 21
Marlene.Biermann@rps.bwl.de

Seit 1. März 2020 ist Marlene Biermann für die Koordination der Pressearbeit im Landesamt für Denkmalpflege am Dienstsitz Esslingen zuständig und bildet die Schnittstelle zwischen den Referaten des



Marlene Biermann



Michael Hilbert
im Hof der Bauhütte

Landesamt und der Pessestelle im Regierungspräsidium Stuttgart, zu dem das Landesamt als Abteilung 8 hinzugehört. Geboren 1983 in Gießen, studierte sie nach ihrem Abitur Germanistik, Kunstgeschichte und Soziologie an der Philipps-Universität Marburg. Neben dem Studium arbeitete sie als freie Mitarbeiterin in der Kulturredaktion einer Gießener Lokalzeitung und hospitierte unter anderem in der Redaktion „Radio Stuttgart“ des SWR sowie in der Hauptredaktion Außenpolitik des ZDF in Mainz. Nach ihrem Magister-Abschluss trat sie das einjährige Fortbildungsprogramm „Buch- und Medienpraxis“ an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt an und entdeckte hier das Berufsfeld der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für sich. Nach ihrer Zeit in der Main-Metropole absolvierte sie ein Volontariat in der Pressestelle der Volkshochschule Stuttgart und arbeitete im Anschluss in verschiedenen Presse- und Marketingabteilungen, unter anderem als Pressereferentin der Pädagogischen Hochschule in Ludwigsburg. Marlene Biermann ist unbefristet mit einem Stellenumfang von 50 Prozent beim Landesamt für Denkmalpflege angestellt.

Nachruf Münsterbaumeister Michael Hilbert

Am 10. April 2020 verstarb nach schwerer Krankheit mit nur 58 Jahren der Ulmer Münsterbaumeister Michael Hilbert. Die Nachricht seines Todes hat die Leitung des Landesamts für Denkmalpflege und alle Kolleginnen und Kollegen, die ihn aus der gemeinsamen Arbeit für das Ulmer Münster kennen und schätzen, tief erschüttert.

Das Amt des Münsterbaumeisters übernahm Architekt Hilbert im Jahr 2013. Rasch gelang es ihm, sich in seine neue Aufgabe einzudenken. Die für den Umgang mit dem Münster am südlichen Chor-turm entwickelten vorbildlichen bautechnischen und denkmalfachlichen Standards machte er sich zu eigen und setzte so die langjährige gute Zusammenarbeit zwischen Münsterbauhütte und Landesdenkmalpflege am Hauptturm fort.

Mit seiner Begeisterung für seine Wirkungsstätte und die daraus erwachsenden Aufgaben gelang es ihm, den Gremien und seinen Mitarbeitern die Grundsätze einer wissenschaftlich fundierten, vorwiegend bestandserhaltenden Baudenkmalpflege auf überzeugende Weise nahezubringen. Der stete und intensive Austausch mit allen beteiligten Fachdisziplinen der Landesdenkmalpflege in offenen und durchaus kontrovers geführten Besprechungen war auch für Herrn Hilbert ein wichtiges Instrument zur Konzeptfindung. Seine der Bedeutung des Münsters angemessene und gemeinsam mit der Landesdenkmalpflege verfolgte Zielsetzung, historische Bausubstanz möglichst umfangreich zu erhalten, fand in einer vorausschauenden Reform der Münsterbauhütte ihren Ausdruck, die personell aufgestockt und um die Abteilung Steinrestaurierung erweitert wurde.

Die Arbeiten am Hauptturm werden noch weitere fünf Jahre in Anspruch nehmen. Die Vorarbeiten für den Nordturm, die Herr Hilbert plante und vorbereitete, haben begonnen. Mit seinem vielfältigen und leidenschaftlichen Wirken hat Herr Hilbert als Münsterbaumeister bereits heute seinen Platz in der Münsterbaugeschichte gefunden.

Landeskonservatorin Prof. Dr. Ulrike Plate

Abbildungsnachweis

U1, U2, S144o, S145u, S212, S218 RPS-LAD, Martin Hahn; S137 Ferdinando Iannone; S138, S145o SWSG, Friedemann Rieker; S139, S140o/u Bürgerservice Bauen/SWSG; S141l Albert Feifel: Der Feifelblock, 1929; S141r Inken Gaukel; S142o Stadtarchiv Stuttgart; S142u Uwe Reiff; S143, S144u ARP Architekten GmbH; S184u, 185o, 260u RPS-LAD; S146o, S148, S149o P. Martin; S146u, S147o/u Archiv V. Eidloth; S148ul Archiv H. Rother; S148ur Archiv V. Eidloth; S149u Stadtverwaltung St. Blasien; S150lo/lu Förderverein Sanagarten St. Blasien; S150ro Sanatorium St. Blasien; S150ru H. Rother; S151, S152 RPS-LAD, K. Schinken; S153, S157o Fotoarchiv Familie Peter Rohrer; S154o Staatsarchiv Ludwigsburg, EL 75 VI a Nr 4722; S154u, S155u, S157u, S159u Archiv Franz Arlat, eigene Darstellung nach Baukarte; S155o Staatsarchiv Ludwigsburg; S156o Monika Ryll, Barbara Ritter (Rhein-Neckar-Industriekultur e.V.); S156mu Nachlass Paul Bonatz, Universität Stuttgart, Institut für Architekturgeschichte (ifag); S158o Archiv Franz Arlat; S158u Pbe, Karlsruhe; S159o Stadtarchiv Karlsruhe, Foto: Horst Schlegel, aus: Badische Neueste Nachrichten 13.4.1955;

S160u, S161o/u, S164u S. King; S160o, S162 Wasserwirtschaftsamt Rottweil; S163 Grafik: G. Echtenacher, S. King; S164o Stadtmuseum Rottweil; S165o/u–168o, S171u RPS-LAD, Oliver Nelle; S168u–S171o RPS-LAD, Ralf Hesse; S172o, S176–177o/ul/ur Karin Krüger; S172–175 Stadtverwaltung Crailsheim; S178o, S180m/u, S183lr Julia Feldtkeller; S178u Staatsarchiv Freiburg, Willy Pragher; S179u Repro aus: NationalTheater Mannheim, Festschrift 1994, S. 12; S180o, S181o/u, S182 RPS-LAD, BH; S185u, S186o, S189o–191, S219o RPS-LAD, FP; S186u Landesarchiv Baden-Württemberg, Staatsarchiv Wertheim, StAWt-R K 6831, S187ol/or, S188 Markus Nummerger, Esslingen; S192o, S194u GLA-KA 421 Zug 1993-90F BrMannheim-1752; S193 United States Military Academy (USMA): www.dean.usma.edu; S194o GLA-KA 421 Zug 1993-90F BrMannheim-1703; S194m, S195o/m, S196u, S197o/u Ulrich Boeyng; S195u GLA-KA 421 Zug 1993-90F BrKarlsruhe-2268; S196o GLA-KA 421 Zug 1993-90F BrKarlsruhe-2284; S198o, S201–203 Sebastian Schmah, Meersburg; S198u RPS-LAD, Martina Goerlich; S199 Andrea Kuch, Bruno Siegelin, S200o Andrea Kuch; S200u RPS-LAD, Iris Fromm-Kaup; S204u aus: Ausstellungskatalog

„Von der Ordnung der Welt“, 1997, S. 34; S205, S207o/m, S208o, S209u, S210 Melanie Rager; S204o, S206o, S209o RPS-LAD, IGM; S206u Melanie Rager; S207u RPS-LAD, Dunja Kielmann; S208u Peter Berkenkopf; S211 RPS-LAD, Sabine Kraume-Probst; S213o RPS-LAD, Inken Gaukel; S213lu/ru RPS-LAD, Rose Hajdu; S214 RPS-LAD, Miriam Braun; S215o/u RPS-LAD/Verband der Restauratoren im Zimmereihandwerk; S217 RPS-LAD, Teresa Kolar; S219u RPS-LAD; S220 Stefan Puchner/dpa.

RPS-LAD = Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart; OB = Otto Braasch; KF = Karl Fisch; IGM = Iris Geiger-Messner; BH = Bernd Hausner; YM = Yvonne Mühleis; FP = Felix Pilz; ALM = Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Konstanz; LGL = Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg.



- ① *Stuttgart, Krankensiedlung Ziegelklinge, S. 138*
- ② *St. Blasien, Terrassengarten des Sanatoriums, S. 146*
- ③ *Stuttgart, Reichsautobahntankstelle von Carl August Bembé, S. 153*
- ④ *Mannheim-Seckenheim, Reichsautobahntankstelle von Paul Schmitt-henner, S. 153*
- ⑤ *Stuttgart, Esso Großtankstelle, S. 153*
- ⑥ *Karlsruhe, Großtankstelle von Alfred Gärtner, S. 153*
- ⑦ *Rottweil, Drehers- und Kochlinsmühle, S. 160*
- ⑧ *Crailsheim, Gottesackerkapelle, S. 172*
- ⑨ *Mannheim, Nationaltheater, S. 178*
- ⑩ *Wertheim, Münzprägestätte, S. 184*
- ⑪ *Mannheim, Eisenbahnbrücke, S. 192*
- ⑫ *Maxau, Eisenbahnbrücke, S. 192*
- ⑬ *Speyer, Eisenbahnbrücke, S. 192*
- ⑭ *Germersheim, Eisenbahnbrücke, S. 192*
- ⑮ *Siplingen, Rebmannhaus, S. 198*
- ⑯ *Esslingen, Kirche St. Dionys, S. 204*
- ⑰ *Tübingen, Isolierkrankenhaus, S. 211*
- ⑱ *Gaildorf, Feldsiechenhaus, S. 212*

Die Landesdenkmalpflege

Besuchen Sie auch unsere Homepage: www.denkmalpflege-bw.de mit sämtlichen Ausgaben dieser Zeitschrift seit 1958. **Bestellmöglichkeiten für die Zeitschrift s. umseitig.**

**Landesamt für Denkmalpflege
im Regierungspräsidium Stuttgart**
Berliner Straße 12
73728 Esslingen am Neckar
Postanschrift:
Postfach 200152
73712 Esslingen am Neckar
Telefon 0711 / 9 04 45 - 109
Telefax 0711 / 9 04 45 - 444
E-Mail:
nachrichtenblatt@denkmalpflege-bw.de

Dienstszitz Freiburg
Sternwaldstraße 14
Günterstalstraße 67
79102 Freiburg im Breisgau
Telefon 07 61 / 2 08 - 35 00
Telefax 07 61 / 2 08 - 35 44

Dienstszitz Karlsruhe
Moltkestraße 74
76133 Karlsruhe
Telefon 07 21 / 9 26 - 48 01
Telefax 07 21 / 9 33 - 40 225

Dienstszitz Tübingen
Alexanderstraße 48
72072 Tübingen
Telefon 0 70 71 / 757 - 0
Telefax 0 70 71 / 757 - 24 31

Dienstszitz Hemmenhofen
Fischersteig 9
78343 Gaienhofen-Hemmenhofen
Telefon 0 77 35 / 9 37 77 - 0
Telefax 0 77 35 / 9 37 77 - 110

Dienstszitz Konstanz
Stromeyersdorfstraße 3
78467 Konstanz
Telefon 0 75 31 / 9 96 99 - 30
Telefax 0 75 31 / 9 96 99 - 55

**Ministerium für Wirtschaft,
Arbeit und Wohnungsbau
Baden-Württemberg
Oberste Denkmalschutzbehörde**
Neues Schloss
Schlossplatz 4
70173 Stuttgart
Telefon 0711 / 1 23 - 0
Telefax 0711 / 1 23 - 24 74
E-Mail: Poststelle@wm.bwl.de

Denkmalpflege in Baden-Württemberg

NACHRICHTENBLATT DER LANDESDENKMALPFLEGE

Berliner Straße 12, 73728 Esslingen am Neckar
Postfach 102311, 70019 Stuttgart
ISSN 0342-0027

3/2020 49. Jahrgang

Sind Sie am kostenlosen Bezug von „Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege“ interessiert, oder möchten Sie es einem interessierten Bekannten zukommen lassen? Dann verwenden Sie dafür den unten stehenden Abschnitt oder eine der anderen Bestellmöglichkeiten.

Die Speicherung Ihrer Adresse erfolgt ausschließlich für den Versand des Abonnements.

Siehe auch die Hinweise zur Datenverarbeitung unter: www.denkmalpflege-bw.de/publikationen/nachrichtenblatt/abonnement

Bestellung und Adressänderungen

- Tel. 071 56 / 16591-335
- nachrichtenblatt@denkmalpflege-bw.de
- www.denkmalpflege-bw.de
- per Post mit dem Coupon unten an die oben links stehende Postfachadresse (Stichwort Öffentlichkeitsarbeit)

Die Zeitschrift „Denkmalpflege in Baden-Württemberg“ berichtet und informiert seit mehr als 50 Jahren über Denkmale und Denkmalpflege im Land. In reich bebilderten Berichten werden einzelne Kulturdenkmale und aktuelle Projekte vorgestellt. Sie lesen Berichte aus erster Hand aus dem Bereich der Bau- und Kunstdenkmalpflege, der Archäologischen Denkmalpflege sowie über die Arbeit der Restauratoren und Werkstätten.

 Bitte Coupon ausschneiden und in einem frankierten Briefumschlag an oben genannte Adresse senden.

- Ich möchte das Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege viermal im Jahr kostenlos an die unten stehende Adresse zugestellt bekommen.
- Meine Anschrift hat sich geändert, bitte nehmen Sie die rechts stehende Adresse in Ihre Versandliste auf. Meine alte Adresse gebe ich im linken Feld ebenfalls bekannt.
- Ich bitte Sie, das Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege viermal im Jahr kostenlos an die folgende Adresse zu senden:

alte Adresse (nur für Adressänderung)

Name / Vorname

Straße

PLZ / Ort

ggf. Abonummer

neue Adresse

Name / Vorname

Straße

PLZ / Ort

Datum

Unterschrift

