



Schloss und Schlossgarten Schwetzingen
Bauen von 2007 bis 2018



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR FINANZEN

Schloss und Schlossgarten Schwetzingen
Bauen von 2007 bis 2018



Inhalt

- 4 Vorwort**
Edith Sitzmann MdL
Ministerin für Finanzen
des Landes Baden-Württemberg
- 7 Grußwort**
Dr. René Pörtl
Oberbürgermeister der Stadt Schwetzingen
- 8 Schloss und Schlossgarten
Schwetzingen – Bewahren und Erhalten**
Ministerialdirigent Kai Fischer
Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg
- 12 Schwetzingen – Gartendenkmalpflege
mit langer Tradition**
Prof. Dr. Hartmut Troll
Staatliche Schlösser und Gärten
Baden-Württemberg
- 17 Wasserkunst im Schwetzingen Schlossgarten**
Dr. Ralf Wagner
Staatliche Schlösser und Gärten
Baden-Württemberg
- 23 Schlossgarten Schwetzingen – Entstehungs-
geschichte bis 2007**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 29 Bauen von 2007 bis 2018 – Übersichtsplan**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 31 Merkurtempel**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 41 Hochschule für Rechtspflege und
Justizakademie**
Amt Mannheim und Heidelberg
und Prof. Dipl.-Ing. Jörg Aldinger
- 53 Laubengänge**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 59 Schlossfassade**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 65 Elektroinstallationen des Schlossmuseums**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 73 Besucherzentrum**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 79 Umgestaltung des Ehrenhofs**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 85 Grüner Pavillon**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 91 Unteres Wasserwerk**
Amt Mannheim und Heidelberg
- 98 Die Sanierung der technischen Ausstattung des
Unteren Wasserwerks**
Michael Hascher und Petra Martin
Landesamt für Denkmalpflege
Baden-Württemberg
- 106 Projektdaten 1964–2007**
- 108 Projektdaten 2007–2018**
- 110 Planungsbeteiligte**
- 114 Zeittafel Schloss und Schlossgarten**
- 120 Impressum**

Vorwort

Edith Sitzmann MdL

Ministerin für Finanzen des Landes Baden-Württemberg



Die ehemalige kurfürstliche Sommerresidenz Schwetzingen bildet zusammen mit dem historischen Garten ein einzigartiges Denkmal von europäischem Rang. Stadt, Schloss und Garten vereinigen sich dabei zu einem Gesamtkunstwerk, auf das die Menschen in der Region stolz sein können. Die fortwährende Pflege und der Erhalt dieses besonderen kulturellen Erbes sind für Baden-Württemberg von großer Bedeutung. Das bewies das Land nicht zuletzt damit, dass es seit 1960 fast 100 Millionen Euro in die Instandsetzung und Sanierung von Schloss und Schlossgarten Schwetzingen investiert hat. Damit haben viele Millionen Besucherinnen und Besucher einen einzigartigen Blick in unsere Kulturgeschichte bekommen können.

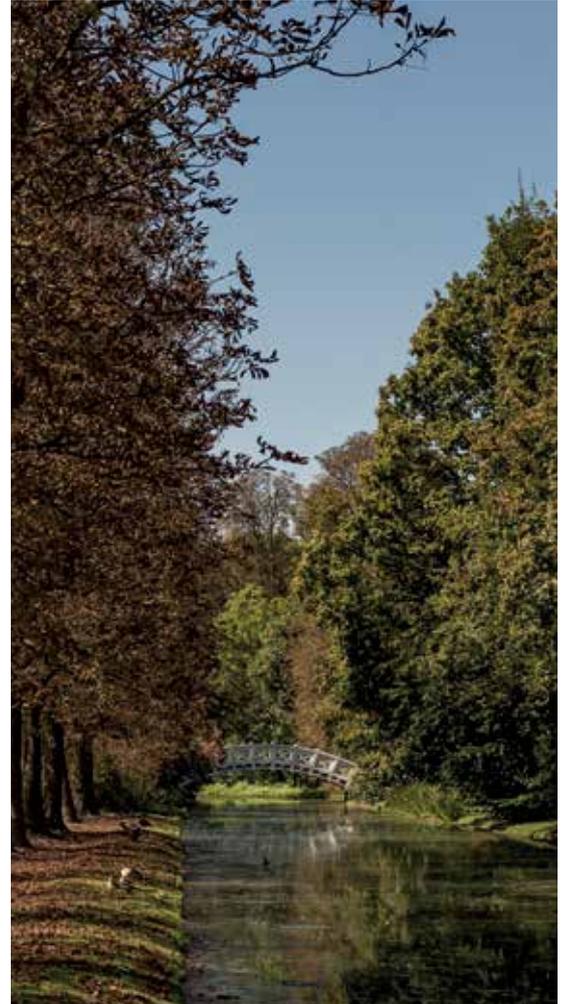
Schloss und Schlossgarten Schwetzingen bilden eine der berühmtesten barocken Anlagen des Landes Baden-Württemberg. Insbesondere der im 18. Jahrhundert angelegte historische Schlossgarten ist weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt. Das Schloss in seinem heutigen Erscheinungsbild wurde ab Ende des 17. Jahrhunderts errichtet und steht auf den Grundmauern einer mittelalterlichen Wasserburg. Die pfälzischen Kurfürsten Carl Philipp und Carl Theodor nutzten das Schloss als Jagd- und Sommerresidenz. Mit der Auflösung der Kurpfalz im Zuge der napoleonischen Neuordnung fielen 1803 die rechtsrheinischen Gebiete und damit auch Schwetzingen an das Haus Baden.

Bereits in kurfürstlicher Zeit war der Schwetzingener Schlossgarten für die gesamte Bevölkerung zugänglich – abgesehen von Badhaus und Umfeld. Heute begeistert die beeindruckende Gartenanlage jährlich mehr als 725.000 Besucherinnen und Besucher aus aller Welt. Damit ist die Schlossanlage eine der bedeutendsten und meistbesuchten Kulturliegenschaften in Baden-Württemberg.

Die beiden grundlegenden Ausprägungen der traditionellen europäischen Gartenarchitektur sind hier als beeindruckende künstlerische Komposition vertreten: der streng geometrische Französische Garten und der naturnahe Englische Garten. Dieses weltweit einzigartige Ensemble veranschaulicht das Natur-Kunst-Verständnis der damaligen Zeit. In keinem anderen Schlossgarten ist eine solche Anlage so vollkommen verwirklicht wie in Schwetzingen.

Aber nicht nur die Architektur der gesamten Anlage ist vielfältig. Der Schlossgarten ist eine Arche für selten gewordene Tier- und Pflanzenarten. Er bietet Lebensraum für viele Vögel, Fledermäuse, Insekten und seltene Amphibien. Deshalb wird er seit Jahren nachhaltig bewirtschaftet. Der Englische Garten des Schwetzingener Schlossgartens ist als Fauna-Flora-Habitat-Gebiet Teil des europäischen „Natura 2000“-Netzwerks.

Das Land erhält die Gesamtanlage Schloss und Schlossgarten Schwetzingen im Dreiklang von Denkmalschutz, Tourismus und Naturschutz. Die Landesregierung will ihre kulturhistorischen Schätze so vielen Menschen wie möglich zugänglich machen. Mein Dank gilt unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung und der Staatlichen Schlösser und Gärten, den Denkmalschutzbehörden sowie allen an den Projekten Beteiligten für ihre seit Jahren professionelle und nachhaltige Arbeit. Den Gästen aus aller Welt wünsche ich viel Freude und Inspiration durch die Schönheit dieses authentischen Ortes.



Chinesische Brücke über den Apollokanal



Grußwort

Dr. René Pörtl
Oberbürgermeister der Stadt Schwetzingen

Schloss und Schlossgarten einschließlich des Schlossplatzes und der Barockachse machen Schwetzingen wie kein anderes architektonisches und städtebauliches Ensemble aus. Die Geschichte unserer Stadt und ihre kulturelle Prägung hängen eng mit dem früheren Jagdschloss der Kurfürsten der Kurpfalz und seinem Ausbau zur Sommerresidenz zusammen. Hunderttausende Besucher/innen machen sich jedes Jahr ein eigenes Bild von Geschichte und Baukultur des Schlosses und des Schlossgartens.

Das Land Baden-Württemberg hat in den vergangenen Jahrzehnten und insbesondere in den vergangenen zehn Jahren enorme Anstrengungen unternommen, Schloss und Schlossgarten nicht nur zu erhalten, sondern historisch korrekt und denkmalgerecht zu sanieren. Die Stadt Schwetzingen hat parallel die in der Stadt gelegenen Teile der barocken Sommerresidenz saniert und modernisiert – vor allem die Carl-Theodor-Straße und den Schlossplatz. Die Schwetzingener Bürger/innen, aber auch die vielen Besucher/innen unserer Stadt haben sehr deutlich und anerkennend registriert, mit welchem baulichen und finanziellen Einsatz, aber auch mit welcher großer denkmalpflegerischer Sensibilität die Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten von Schloss und Schlossgarten erfolgt sind.

Im Jahr 2018 präsentieren sich Schloss und Schlossgarten in einem Zustand und einer denkmalpflegerischen Qualität wie kaum zuvor.

Das Land Baden-Württemberg ist hier vorbildlich vorgegangen. Hinzu kommt – was ich für außerordentlich wichtig halte –, dass sich Schloss und Schlossgarten nicht als Museum präsentieren, sondern den Menschen öffnen und vielfältig erlebbar sind. Dies betrifft nicht nur den allgemeinen Zugang zum Schlossgarten, sondern die vielen Veranstaltungen, die durch das Land Baden-Württemberg in Schloss und Schlossgarten ermöglicht werden. Damit sind Schloss und Schlossgarten immanenter Bestandteil des Lebens in unserer Stadt und Region.

Ich danke Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Schlösser und Gärten Baden-Württemberg, dem zuständigen Finanzministerium und allen beteiligten Mitarbeiter/innen für ihren Einsatz der vergangenen Jahre und Jahrzehnte. Es hat sich mehr als gelohnt: Schwetzingen zeigt sich in historischem Glanz und ist attraktiver denn je – lassen sie uns daran weiter gemeinsam arbeiten!

Schloss und Schlossgarten Schwetzingen – Bewahren und Erhalten

Ministerialdirigent Kai Fischer
Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg

Unser kulturelles Erbe ist eine Brücke zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Dieses Erbe zu erhalten ist eine besondere Verpflichtung für das Land. Die historischen Orte sind für künftige Generationen als Orte des Erlebens von Kultur zu bewahren und von Zeit zu Zeit im authentischen Kontext der Geschichte weiterzuentwickeln. Das Land kommt dieser Aufgabe in vorbildlicher Weise nach.

Die zahlreichen landeseigenen Kulturliegenschaften reichen von römischen Badruinen über mittelalterliche Burgen und Klöster bis hin zu prunkvollen Barockresidenzen, Gärten und Schlössern wie in Schwetzingen. Diese Vielzahl einzigartiger und identitätsstiftender Baudenkmale sind Wahrzeichen der vielfältigen historischen Entwicklungen unseres Landes.

Die fachliche Betreuung dieser Liegenschaften obliegt der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg. Deren Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg mit den Staatlichen Schlössern und Gärten Baden-Württemberg sichert die Pflege und den Erhalt der sensiblen historischen Orte wie auch deren verträgliche Präsentation und Vermarktung für die Öffentlichkeit. Neben dem Bewahren und Erhalten der historischen Monumente ist es unser Ziel, immer mehr Menschen für die Kulturdenkmale Baden-Württembergs zu interessieren und zu begeistern.

In diesem Sinne bedeutet Bewahren und Erhalten insbesondere, die historische Bausubstanz denkmalgerecht zu sanieren, die historischen Liegenschaften durch eine nachhaltige und verträgliche Nutzung lebendig zu halten und die Bürgerinnen und Bürger unseres Landes und unsere Gäste aus aller Welt an dem in unserer Obhut stehenden Erbe teilhaben zu lassen.

Das Residenzschloss Schwetzingen mit seinem historischen Schlossgarten zählt in ganz besonderer Weise zu den bedeutsamen Zeugnissen unserer Landesgeschichte. Mit der Fertigstellung der Sanierung des Unteren Wasserwerks findet eine Reihe von Baumaßnahmen ihren Abschluss, die das Amt Mannheim und Heidelberg des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg und die von ihm beauftragten Partner in über 10 Jahren mit einem Höchstmaß an Engagement, Fachverstand und akribischer Detailarbeit umgesetzt haben. Das Land Baden-Württemberg investierte rund 17,75 Millionen Euro in diese Baumaßnahmen. Die seit 2007 in zwei Bauabschnitten durchgeführten Arbeiten am Unteren Wasserwerk markieren gleichermaßen deren Anfang und Ende.

Das Untere Wasserwerk ist ein einmaliges technisches Kunstwerk des 18. Jahrhunderts. Gemeinsam mit dem Oberen Wasserwerk betrieb es die Wasserspiele im Schwetzingener Schlossgarten und diente somit als Funktionsbau der vergnüglichen Unterhaltung des Hofstaates.

Die Maschinerie galt bis ins 19. Jahrhundert als Meisterleistung und Sehenswürdigkeit. Von nun an können sich die Besucherinnen und Besucher davon wieder selbst ein Bild machen und sich durch die Führungen der Staatlichen Schlösser und Gärten von der technischen Pracht dieses Kleinods begeistern lassen.

Das Interesse an den vielfältigen kulturhistorischen Stätten in Baden-Württemberg ist mit rund 3,85 Millionen Besucherinnen und Besuchern im Jahr sehr groß. Das Residenzschloss und der Schlossgarten Schwetzingen liegen dabei mit mehr als 725.000 Besucherinnen und Besuchern pro Jahr auf Platz zwei der zwölf besuchtsstärksten Kulturobjekte im Land. Auch zukünftig wollen wir das rege Interesse an unserem kulturellen Erbe befördern. Die Ausrufung des Jahres 2018 zum Europäischen Jahr des Kulturerbes durch die Europäische Union ist dabei eine willkommene Unterstützung.

Mein Dank gilt allen Beteiligten für ein seit vielen Jahren kooperatives und erfolgreiches Bauen für das Residenzschloss und den Schlossgarten Schwetzingen. Sie alle tragen mit Ihrem Fach- und Sachverstand und großen Engagement dazu bei, dass dieses herausragende Kulturdenkmal heute und in Zukunft in vielfältiger Weise erlebt und genutzt werden kann.







Schwetzingen – Gartendenkmalpflege mit langer Tradition

Prof. Dr. Hartmut Troll

Staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg

Im Jahre 1795 formulierte der Kurpfälzer Oberbau- und Gartendirektor Nicolas de Pigage erstmals in der Geschichte der Gartenkunst Europas einen Gedanken, der einen Garten zur Gänze als geschichtliches Dokument bewahrt werden wissen will, indem er im sogenannten „Protocollum Commissionale“ es „noch zu erinnern nothwendig gefunden habe[n], daß der Lustgarten ohnedem von weitwendigem Umfang und als ein Churpfälz[isch]es Monument zu unterhalten schon einen Großen Kosten Verwand erfordere“. Das Protocollum, von Kurfürst Carl Theodor als Reaktion auf die Besetzung der linksrheinischen Gebiete durch französische Revolutionstruppen beauftragt, ging dann auch mit seinen konkreten Vorschlägen zu Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen über allgemeines Respektbekunden hinaus, wie es etwa in Bayern Friedrich Wilhelm III. zum Erhalt des Bayreuther Hofgartens 1799 machte. Wenn wir die vorgeschlagenen Maßnahmen in das heutige gartendenkmalpflegerische Vokabular zu übersetzen versuchen, war es im Kern die räumlich wirksame Grundstruktur, die man zu erhalten trachtete.

Als Friedrich Ludwig Sckell 1804 von der Schwetzingener Gartendirektion in die Münchner Intendanz wechselte, präziserte er in einem Brief an den Kurfürsten Carl Friedrich die Voraussetzungen für den Bewahrungsauftrag. „Jener Hofgärtner der die Besorgung des hiesigen Lustgartens erhält, solte nicht allein die gewöhnliche Cultur verstehen, sondern auch,

und wenigstens etwas von der bildenden Gartenkunst erlernt haben, damit die im Natürl[ichen] Gartengeschmack hier angelegte Parthien nicht durch unkunde verunstaltet, sondern in ihren urformen und als Bilder der schönen Natur erhalten werde[n].“ Explizit fordert er damit für die konservatorische Betreuung eine entsprechende wissenschaftliche und gartenkünstlerische Ausbildung, ein damals durchaus innovativer Gedanke, bis heute aktuell und eine immer wieder angemahnte Prämisse in der Gartendenkmalpflege.

Sein Nachfolger in Schwetzingen, Johann Michael Zeyher, wurde von Zeitgenossen wie Alfred Leger ganz in diesem Sinne als emsiger Pfleger und sinnreicher Erhalter des großen Ganzen beschrieben, der dem glücklichen Gedanken der Ersteren folge und in dem Geiste desselben die Vollkommenheit der „Engelländischen Grenzparthien“ durch seine Werke erhöhe. Zwei Hofgärtnergenerationen später sollte sich Johann Wilhelm Wagner große Verdienste für die gartendenkmalpflegerische Praxis durch die Regeneration der ins Alter gekommenen Lindenalleen erwerben und so hieß es 1882 in einem Bericht der Karlsruher Hofgardendirektion: „So tritt uns bei aufmerksamer Beobachtung das anerkennenswerthe Bestreben entgegen die Schöpfung eines früheren Jahrhunderts, die in Deutschland nur vereinzelt dasteht, so weit es die vorhandenen Mittel gestatten, zu erhalten. Die Aufgabe des Gärtners, das vorhandene zu conservieren, wird nach Möglichkeit gelöst.“

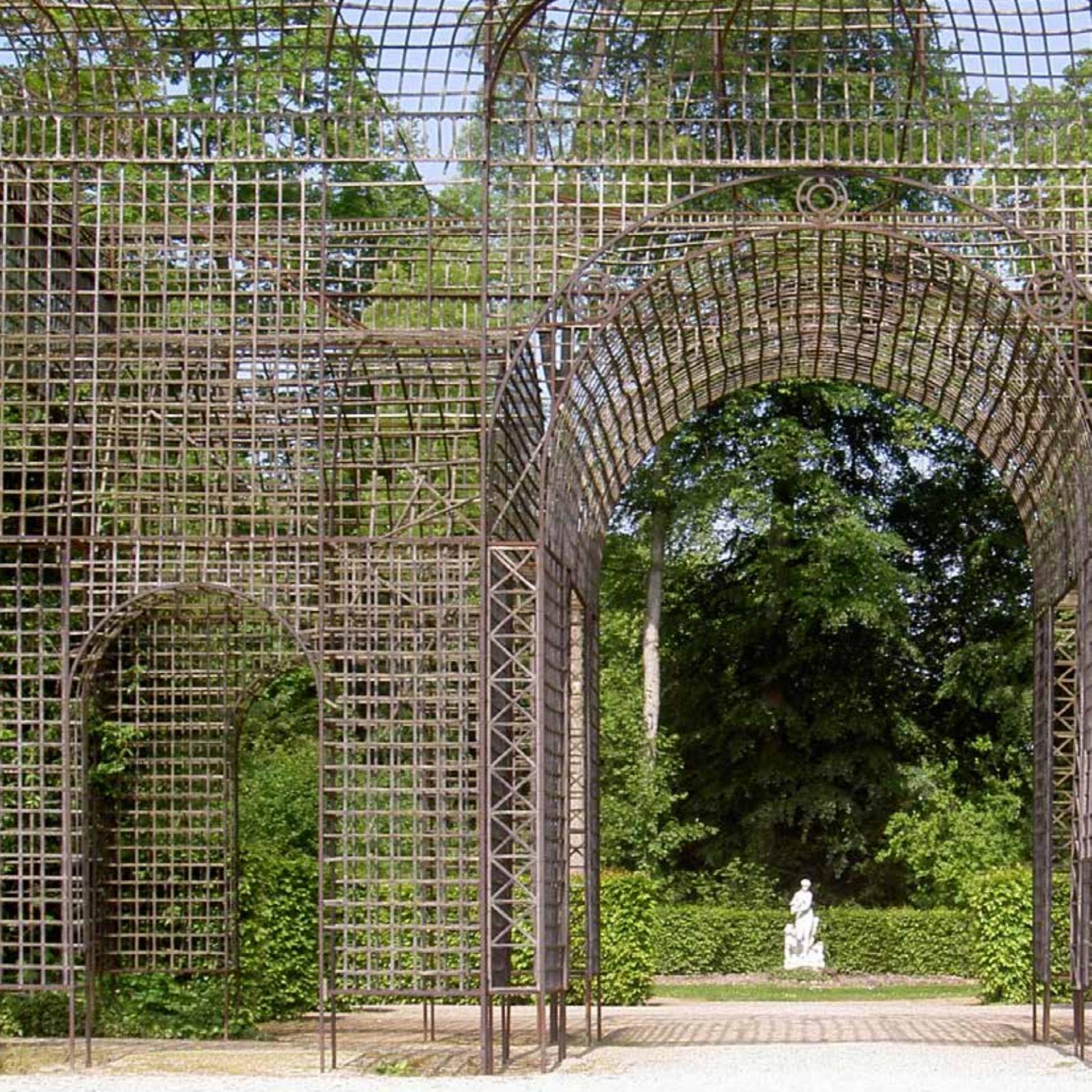
Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde das sichtbare Ergebnis dieser mittlerweile langen Erhaltungstradition in Fachkreisen anerkannt. Es sei in den Worten des Magdeburger Gartendirektors Schoch gelungen, „das Große vom bleibenden Wert zu erhalten und zu vertiefen“. In den 1920er Jahren erinnerte dann Franz Hallbaum – auch angesichts einer Übergabe der Betreuung in die Hände der Forstverwaltung – an die Verantwortung zur Bewahrung der „vollkommensten Synthese der beiden Gartenstile, die wir in Deutschland besitzen“ und entwarf „ein Arbeitsprogramm für seine künstlerische Erhaltung“. Er sah den Garten als Ganzes nun in einer kritischen Altersphase angekommen und daraus abgeleitet nahm er trotz einer gärtnerisch nach wie vor mustergültigen Unterhaltung eine restaurierende Perspektive ein, allerdings mit klarem Blick auf die räumliche Grundstruktur, in der er – dem Protocollum gleich – den eigentlichen Kunstwert sah. „Sollen diese Werte wieder herausgeholt werden, so muss die Axt in diesen Teilen mit Nachdruck geführt werden, um die Proportionen von Fläche und Höhe, d. h. Wiese und Baumgruppe wiederherzustellen“. Mit der gleichen Argumentationsrichtung machte in der Folge Karl Heicke, Gartendirektor in Frankfurt am Main, „Vorschläge für eine Verbesserung des Bestehenden“.

Die von beiden geforderte Betreuung des Schlossgartens durch einen in künstlerischen Belangen versierten Gartenfachmann sollte auf sich warten lassen.

Die verwaltungsmäßige Rückführung wurde dann von einem der frühesten Parkpflegewerke in Deutschland begleitet. Das Nachfolgewerk des Protocollum Commissionale wurde 1970 fertig gestellt und verdankt sich wiederum einem Impuls von außen. Christian Bauer, Staatsgärtendirektor in München, war diesbezüglich federführend.

Das Europäische Denkmaljahr 1975 sollte ein Schlüsselereignis für die moderne Denkmalpflege werden und setzte in Schwetzingen mit dem internationalen Symposium ‘Historische Gärten und Anlagen‘ auch für diese fragile Gattung wichtige Impulse. Die erst kürzlich beendete Wiederinstandsetzung des dortigen Mittelparterres durch Hubert Wertz wurde wegen der strengen Wissenschaftlichkeit in ihrer Ausführung als denkmalpflegerischer Maßstab rezipiert und in dem 1985 von Prof. Hennebo herausgegebenen Standardwerk zur Gartendenkmalpflege mit einem eigenen Kapitel bedacht. Die 1980er Jahre setzten mit dem vollständigen Austausch der Linden im Kreisparterre einen bildgewaltigen Impuls, der programmatisch auch so konzipiert und gegen eine wie es damals hieß romantisch geprägte Barockauffassung gerichtet war.

Diese und die folgenden Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sind in der Fortschreibung des Parkpflegewerks von 2005, der ersten dieser Art in Deutschland, in Umfang und Art der Ausführung festgehalten.





Die enge Anlehnung des Erhaltungs- und Restaurierungskonzeptes an das Protocollum Commissionale betont die Tradition gartendenkmalpflegerischer Bewahrungsstrategien in Schwetzingen. Rückblickend wird deutlich, dass sich auch dem Alter des Gartens geschuldet das Spektrum der gartendenkmalpflegerischen Maßnahmen stetig erweiterte. Stand im 19. Jahrhundert das Konservieren im Mittelpunkt, wurden Anfang des 20. Jahrhunderts restaurierende Intentionen befördert und in der zweiten Hälfte zusätzlich, wenn auch im beschränkten Umfang, Wiederinstandsetzungsmaßnahmen getätigt.

Gerade vor dem Hintergrund der langen Restaurierungsgeschichte rückten in den letzten Jahren diese selbst sowie methodische und erkenntnistheoretische Aspekte der Gartendenkmalpflege in den Fokus und darüber hinaus die Frage der immateriellen Anteile des Kulturerbes. In Umkehrung der wohl berühmtesten der Marx'schen Feuerbachthesen sind wir der Überzeugung, es komme nicht so sehr darauf an die Welt, sprich das Denkmal, zu verändern, sondern vielmehr es verschieden zu interpretieren. Früchte dieser Bemühungen, wie die Forschungen über die historische Pflanzenverwendung bei Skell, werden mittelbar auch im Garten sichtbar und im Kleinen materiell wirksam, nämlich in der pflegenden Erhaltung und Entwicklung des Gartendenkmals.

Berceaux en treillage
Laubengänge
Mittelpavillon mit Blick auf Galathea



Wasserkunst im Schwetzinger Schlossgarten

Dr. Ralf Wagner

Staatliche Schlösser und Gärten Baden-Württemberg

Schon der bescheidene Schlossgarten des Kurfürsten Carl Philipp von der Pfalz (1661–1742) verfügte über ein um 1725 entstandenes Wasserwerk, das Johann Friedrich von Uffenbach in seinem Reisebericht von 1731 beschreibt.

Nördlich vom Schloss, neben dem Pagenhaus, befand sich ein hölzerner Wasserturm von 25 Fuß Höhe mit drei Mühlenrädern, welche vom Leimbach angetrieben wurden. Dabei schöpfte man mit einem Wasserrad, das mit Kübeln versehen war, aus dem Bach Wasser in ein Reservoir im Wasserturm. Das ungefilterte Wasser verstopfte aber oft die metallenen Rohrleitungen und verursachte zusätzlich durch faulende Partikel eine Geruchsbelästigung in den Brunnen im Schlossgarten.

Erst unter der Leitung des Oberbaudirektors Nicolas de Pigage und der Brunnenbauerfamilie Breuer, die über drei Generationen die Wasserkünste in Schwetzingen betreute, gelang es, die Wasserproblematik befriedigend zu lösen.

Unter Kurfürst Carl Theodor (1724–1799) wurde der Garten beträchtlich erweitert und es kamen neue Wasserspiele hinzu. 1766 konnten aus der Hinterlassenschaft des polnischen Titularkönigs Stanislas Leszcynski aus Lothringen die Bleiskulpturen des Arion mit seinen vier Assistenzfiguren, die vier Puttengruppen im Kreisparterre, das Wildschwein, die Wasser speienden Vögel und die beiden Putten am

Vogelbad erworben werden. Über den Verkauf der Bleiskulpturen finden sich keine Akten, vermutlich lief der Verkauf über die Beziehungen der Familie Pigage.

Erst der badische Gartendirektor Johann Michael Zeyher berichtet 1809 darüber: „... sowohl Arion und die Schwäne des großen, als auch diese Gruppen der vier kleinen Bassins, sind alle von Blei. Sie wurden nicht eigens für diesen Garten verfertigt, sondern rühren aus der Verlassenschaft des zu Lüneville (sic!) 1766 verstorbenen Königs Stanislaus her, wo das Pfund um zehn Sols verkauft wurde.“

Das alte, sogenannte Obere Wasserwerk wurde auch in der Carl Theodor Zeit weiterbetrieben, 1741 und 1755 wurde es repariert und 1743 bohrte man drei neue Brunnen. 1756 reisten der Brunnenmeister Thomas Breuer und der Hofbildhauer Peter Anton von Verschaffelt nach Versailles, um die dortigen Brunnenanlagen und besonders die berühmte Wasserhebemaschine von Marly zu besichtigen „um in Stand gesezt zu werden zum gnädigen Wohlfallen Eur Churfürstlichen Durchlaucht ein ausführliches Modell von dem zu Schwetzingen eingerichtet werden sollenden Wasserwerck verfertigen zu können“.

Zwischen 1762 und 1765 wurde ein neues, das Untere Wasserwerk hinter dem römischen Wasserkastell unter der Bauleitung von Pigage errichtet.

Zwei Wasserräder, die vom Leimbach angetrieben werden, übertragen ihre Kraft auf sieben Pumpen, die aus drei Brunnen das Wasser in zwei Reservoirs im Dachgeschoss des Pumpenhauses in Höhe von 13 m beförderten.

Zusätzlich konnte noch eine Knochenpoche, die älteste erhaltene in Deutschland, angeschlossen werden, welche die Knochen des benachbarten kurfürstlichen Schlachthaus zu Knochenmehl für die Gartendüngung verarbeitete. Die verlängerte Welle des einen Wasserrades ist mit vier Nocken besetzt, die unter rechtwinklig von den Stampfern einer Poche abgehende Aufheber greifen, diese empordrücken und schließlich herunterfallen lassen. Die Knochenpoche zeigt die Jahreszahl 1779 als Fertigstellungsdatum an.

Zwischenzeitlich war auch das Obere Wasserwerk erneuert worden, wobei erst 1771 der heute noch stehende Wasserturm vollendet wurde. Die Anlage des Oberen Wasserwerkes besteht aus dem Brunnenhaus, dem Wasserturm, dem Pumpenhaus und einem Wohnhaus für den Maschinisten, während die wohlhabende Brunnenmeisterfamilie Breuer das nördliche Eckhaus am Schlossplatz bewohnte. Ähnlich wie beim Unteren Wasserwerk, installierte Thomas Breuer zwei Wasserräder von 6,1 m, die durch ein Wehr und eine Schleuse reguliert werden konnten. Sieben Pumpen saugten aus vier Brunnen das Wasser auf ein Niveau von 18 m Höhe unter das Dach des Wasserturms, wo zwei Wasserbehälter aus Blei mit einem Eichenbohlenmantel standen. Im Obergeschoss in 10 m Höhe befanden sich zwei kleinere Reservoirs. Insgesamt bestanden drei bleierne Steigleitungen zum Wasserturm, deren Einzelrohre mit selbstdichtenden Flanschanschlüssen versehen waren. 1873 wurden die originalen Bleirohre der Fall- und Steigleitungen durch gußeiserne Flanschrohre ausgetauscht, ebenso ersetzte man die originalen Reservoirs.

Im 20. Jahrhundert wurden neue Plastikrohre und ein gemauertes Bassin von 200 m³ eingebaut. Die originalen Pumpen förderten 13,2 Liter Wasser pro Sekunde, in 12 Stunden konnte das Obere Wasserwerk 570 m³ fördern, was ausreichte, auch 12 Stunden die Wasserspiele dauerhaft im Garten zu betreiben. Dies gelang nur noch im Schlossgarten von Peterhof in Russland. Der Wasserturm besteht im Innenbau aus massiven gotisierenden Spitzbögen, sehr dicken Wänden und einem tiefen Fundament, um die Last der Reservoirs tragen zu können. Im somit kühlen Erdgeschoss brachte man eiserne Haken an den Wänden an, um daran das Fleisch für die kurfürstliche Tafel abzuhängen. Ein zusätzliches Wildbrettgewölbe befindet sich über dem oberen Einlass zum Eiskeller, der als Wein- und Lebensmittellager genutzt wurde.

Nach 1920 installierte man eine elektrische Kraftanlage und Pumpen, da das Leimbachwasser von den Schwetzingen Bauern zum Wässern der Wiesen genutzt wurde. Bei Wasserhochstand wurden noch bis in die 50er Jahre die alten Wasserräder in herkömmlicher Weise benutzt. Heute ersetzen moderne Pumpen die originalen Anlagen, aber sie befördern nach wie vor Grundwasser in die Sammelbehälter in den Wassertürmen, deren Gefälle für die Springbrunnen verantwortlich ist. Dazu nutze man immer das physikalische Prinzip der kommunizierenden Röhren aus. Die Wasserleitungen verlaufen noch nach den alten Prinzipien von Breuer und Pigage.

Vom Oberen Wasserwerk aus wird zuerst die höchste Fontäne im Garten, der Arion, versorgt, dessen vier Überläufe die Galathefontäne, den Tritonenbrunnen am Minervatempel und das südliche Vogelbad speisen. Der vierte und größte Überlauf führt unterhalb des Hirschbassins in ein Absetzbecken, wo auch die Überwasser der vier Kronenfontänen ankommen. Ehemals wurden durch die beiden niedrigeren Reservoirs des Oberen Wasserwerkes die vier



Hirschgruppe

Kronenfontänen, die Seepferdchengruppe, die vier Brunnen um den Arion, an deren Stelle später die Carabelli-Vasen aufgestellt wurden und die vier ehemaligen Fontänen an den glockenförmigen Wegen in den Vertiefungen des Kreisparterres mit Wasser versorgt. Diese acht Fontänen sind heute nicht mehr existent. Die Seepferdchengruppe wird ebenso wie das Wildschweinbassin über Umwälzpumpen betrieben und über eine Wasserleitung mit Grundwasser der zentralen Wasserversorgung aus dem Tiefbrunnen westlich der Orangerie befüllt.

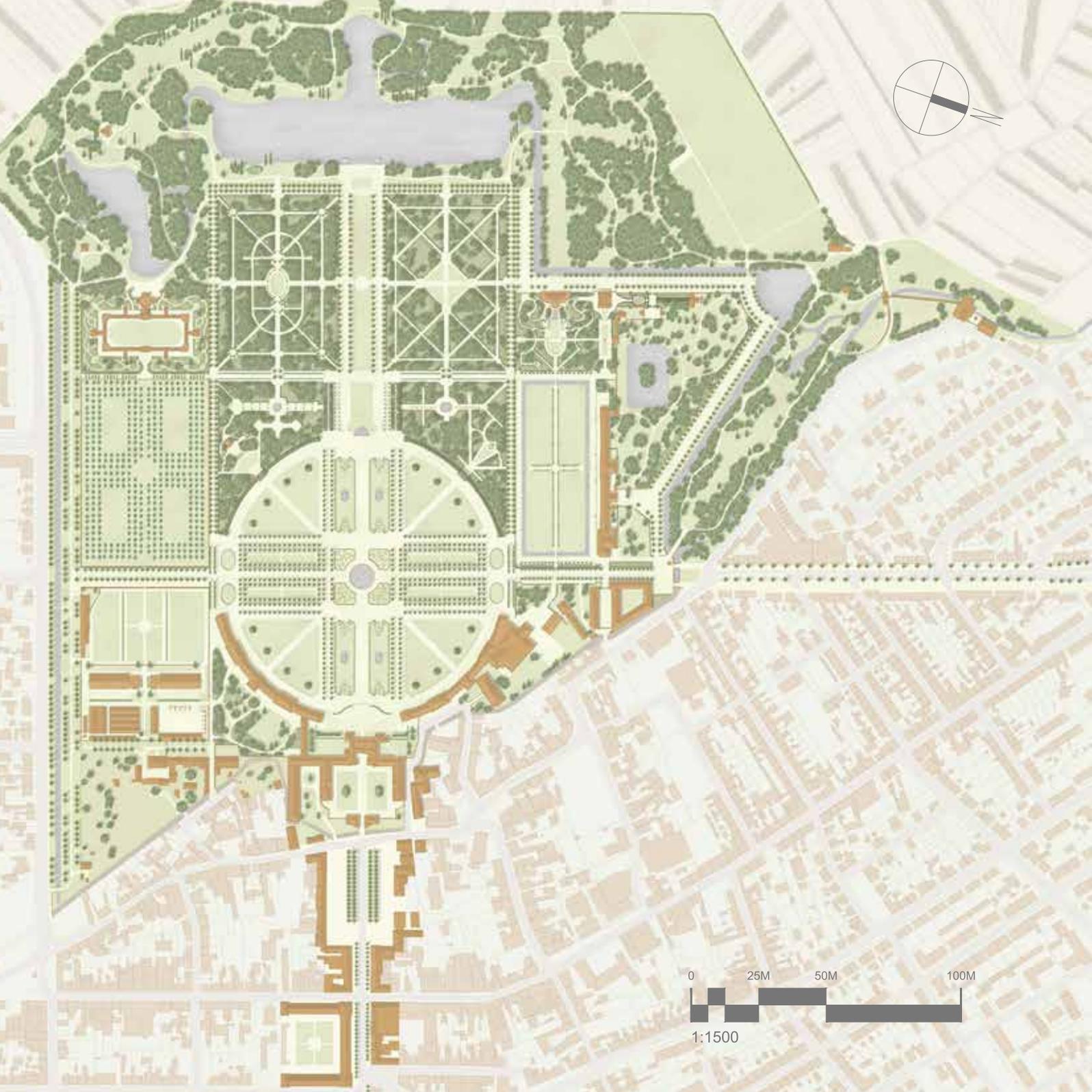
Das Überwasser der Galatheafontaine speist das nördliche Vogelbad, das des Tritonenbrunnen, das ehemalige Wildschweinbassin. Das Untere Wasserwerk ist für die restlichen Fontänen zuständig. Die Leitung aus den dortigen Hochbassins teilt sich noch im Unteren Wasserwerk. Ein Abzweig der Wasserleitung dient ausschließlich für den Wasserfall am Römischen Wasserkastell und verläuft im Aquädukt. Die zweite Wasserleitung versorgt den Wasserschleier am Perspektiv, die Wasser speienden Vögel, die Wildschweingrotte, die Kaskade am Apollotempel, die Putti des Vogelbades, den Panfelsen, die Hirsche und ehemals die Badhausküche für das Badewasser des Kurfürsten. Der Delphinbrunnen am Naturtheater

und der Champignon d'eau (Wasserglocke am Badhaus) werden vom Überwasser des unteren Beckens der Apollokaskade gespeist. Alle Überwasser von allen Fontänen ergießen sich in den Orangeriekanal bei der Löwentreppe. Somit erhält dieser Kanal, der vormals als Reservoir zum Gießen der Kübelpflanzen diente, ständig Frischwasser. Ein Ablauf am Glashaus der Orangerie führt unterirdisch zum Leimbach, der einst die Wasserräder antrieb. Das Geheimnis der Schwetzingen Wasserwerke war, dass der Leimbach nur zum Antrieb der Wasserräder genutzt wurde und man Grundwasser in die Wasserreservoirs pumpte, was auch heute noch geschieht. In kurfürstlicher Zeit wurde dieses Wasser auch für die Tafel genutzt. Im Protokollum Commissionale von 1795 findet sich unter dem „Inventarium über sämtliche in der Oberen Bronnen Maschine Befindliche Wercker, geschier und Geratschaften“ ein „Bleyene Sarck von 1½ schue lang; zollweit nebst einem Kleinen Messingen Krahen, für das Trick wasser allda zu holen“.

Die beiden Wasserwerke in Schwetzingen gehören zu den ältesten erhaltenen Anlagen in Europa und sind ein seltenes technisches Denkmal ihrer Zeit.







1:1500

Schlossgarten Schwetzingen – Entstehungsgeschichte bis 2007

Amt Mannheim und Heidelberg

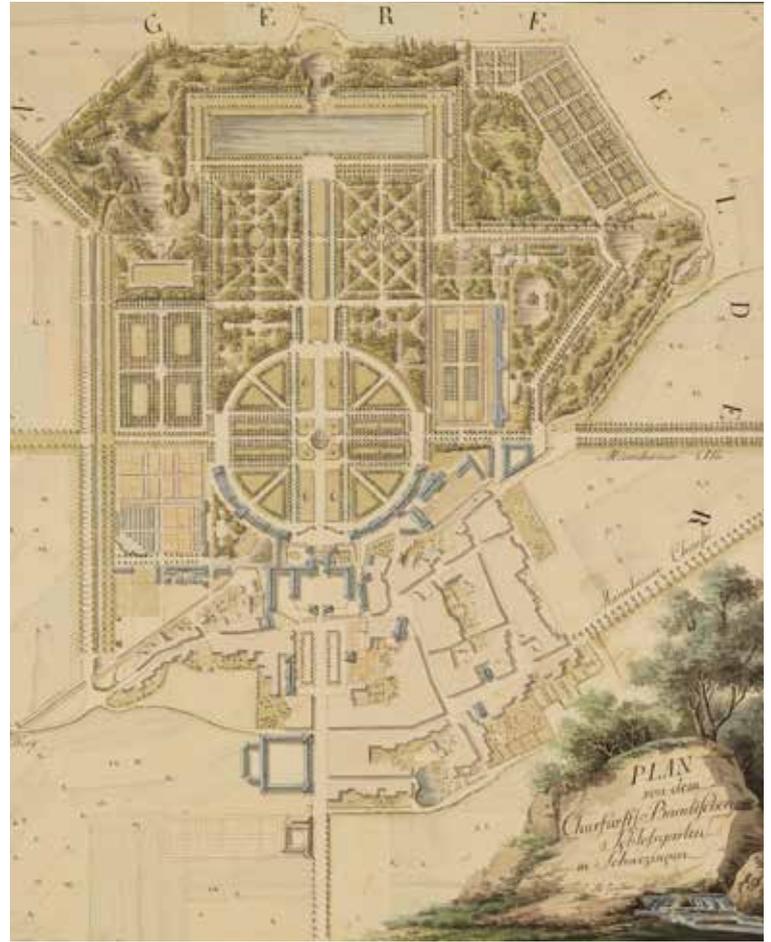
Nicht das Schloss, sondern der Schlossgarten ist das eigentliche Vermächtnis Carl Theodors und seiner Künstler. Unter ihrer vereinten Regie entwickelte er sich zu einer in Deutschland oder vielleicht in ganz Europa einmaligen Anlage, die unterschiedliche Garten- und Kunststile zu einem harmonischen Ganzen vereint. Johann Ludwig Petri, Nicolas de Pigage und Johann Michael Zeyher verdankt der Schwetzinger Schlossgarten seine heutige Präsenz.

In den Jahren von 1750 bis 1810, auch über die eigentliche Gestaltungsphase des Wirkens Carl Theodors in Schwetzingen von 1742 bis 1778 hinaus, erhielt der Garten seine Gestalt. Dieser fast 75 ha große Garten ist ein Sinnbild sich einender kunsthistorischer Stilbegriffe wie Barock, Rokoko, Klassizismus und Romantik, die sich über die Epochen hinweg zu dem sich heute darstellenden Gesamtkunstwerks der Gartenarchitektur aufaddieren. In diesem Zusammenhang ist auch die Entwicklung des Barockgartens – des symmetrisch angelegten französischen Gartenteils, dessen Zentrum die Brunnenanlage des Arion bildet – und die des englischen Landschaftgartens, der sich in geplanter Natürlichkeit um den großen Weiher und dessen geschwungene Kanäle legt, mit all ihren Architekturstaffagebauten und Figurengruppen, ein einmaliges Beispiel der Verschmelzung beider Gartenformen. Kein geringerer als André Le Nôtre, der Gestalter der Gartenanlage von Versailles und das Gedankengut der Aufklärungsbewegung sind die Begründer des Schwetzinger Schlossgartens.

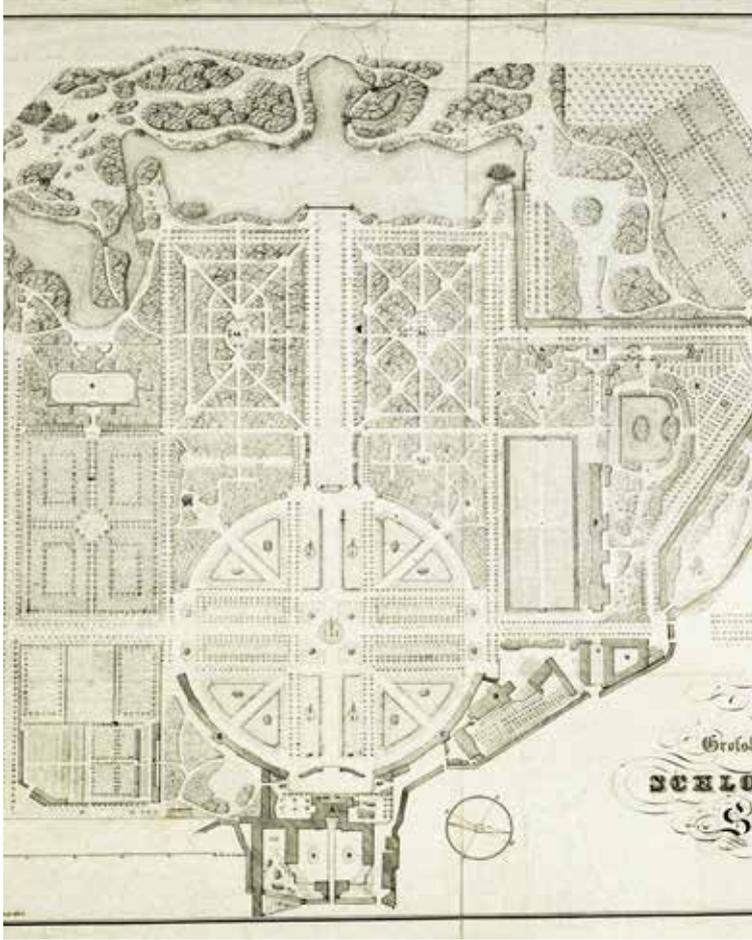
Nach der Fertigstellung aller noch heute bestehenden Gebäude im Schlossgarten Schwetzingen Ende des 18. Jahrhunderts wurden auch während der Badischen Zeit nur wenige Maßnahmen am Bestand durchgeführt. Am bemerkenswertesten waren hierbei die Veränderungen durch Zeyher im 19. Jahrhundert. Ab ca. 1870 kam es zu einer Stagnation baulicher und verkehrstechnischer Arbeiten. Erst wieder um 1933 wurde mit größeren Reparaturen und Instandsetzungen begonnen. Über die Kriegsjahre, in denen der gesamte Schlossgarten keinerlei Schäden und Verluste hinnehmen musste, waren die Tätigkeiten wieder eingestellt. Um 1960, nachdem die Liegenschaften der Umgebung in Mannheim, Karlsruhe, Bruchsal und Rastatt nach der Zerstörung wieder errichtet waren, wurde auch in Schwetzingen die Instandsetzung der Anlage in Angriff genommen. Anfänglich wurden nur allgemeine „Aufräumarbeiten“ durchgeführt, bis man schließlich 1964 einen eigenen Haushaltstitel für Schwetzingen im Staatshaushaltsplan etablierte, um gezielt Einzelmaßnahmen umsetzen zu können. Die Arbeiten wurden seitdem kontinuierlich und entsprechend ihrer Priorität bis zum heutigen Tag fortgesetzt. Parallel zu diesen Projekten kommen pro Jahr noch ca. 2–3 kleinere Instandsetzungsmaßnahmen hinzu und, nicht zu vergessen, ein erheblicher Aufwand in der Bauunterhaltung für die täglichen Reparaturen an den Gebäuden und technischen Installationen. Der Erhalt der gesamten Anlage ist heute eine wichtige Aufgabe und Verpflichtung unserer Zeit für die Gegenwart und die Zukunft.



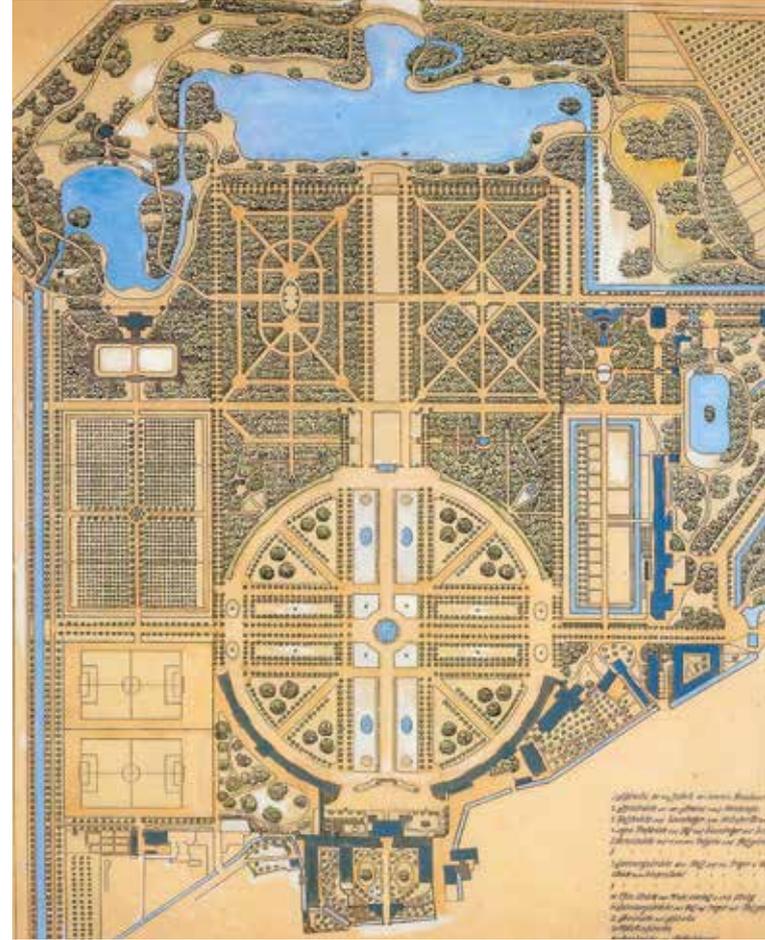
Zustandsplan zugeschrieben Nicolas de Pigage
1783
(Bayrische Verwaltung der Staatlichen Schlösser und Seen)



Zustandsplan gezeichnet von Schneeberger
1806
(Karlsruhe, Generallandesarchiv)



Zustandsplan auf Stein gezeichnet von Carl Hout
1834
(Bayrische Verwaltung der Schlösser und Seen)



Zustandsplan gezeichnet von Wilhelm Schweizer
1923
(Landesamt für Denkmalpflege Karlsruhe)







1

3

3

8

4

5/6

2

7



Bauen von 2007 bis 2018 Übersichtsplan

Amt Mannheim und Heidelberg

1 Merkurtempel

**2 Hochschule für Rechtspflege und
Justizakademie**

3 Laubengänge

4 Schlossfassade

5 Elektroinstallationen des Schlossmuseums

6 Besucherzentrum

7 Umgestaltung des Ehrenhofs

8 Grüner Pavillon

9 Unteres Wasserwerk



Merkurtempel

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

1784 begonnen, entsteht der Merkurtempel als letztes Bauwerk im Schwetzingen Schlossgarten. Der Gartentheoretiker Hirschfeld schildert 1785 eine ägyptische Anlage, ein Monument des Königs Sesostris: im Gewölbe sollten „Begräbnisse und Mumien“ aufgestellt werden. Folgt man dieser Spur, so stellt man fest, dass die ägyptischen Könige der 12. Dynastie Bodenreformen durchführten, Kanäle bauten und versuchten, Ackerland zu gewinnen. Der Merkurtempel wäre demnach ein „Denkmal für die Anstrengungen des Herrschers, um die Sicherstellung der Bewässerung, der Fruchtbarmachung der Feldflur“.

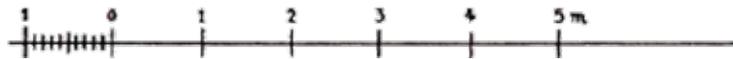
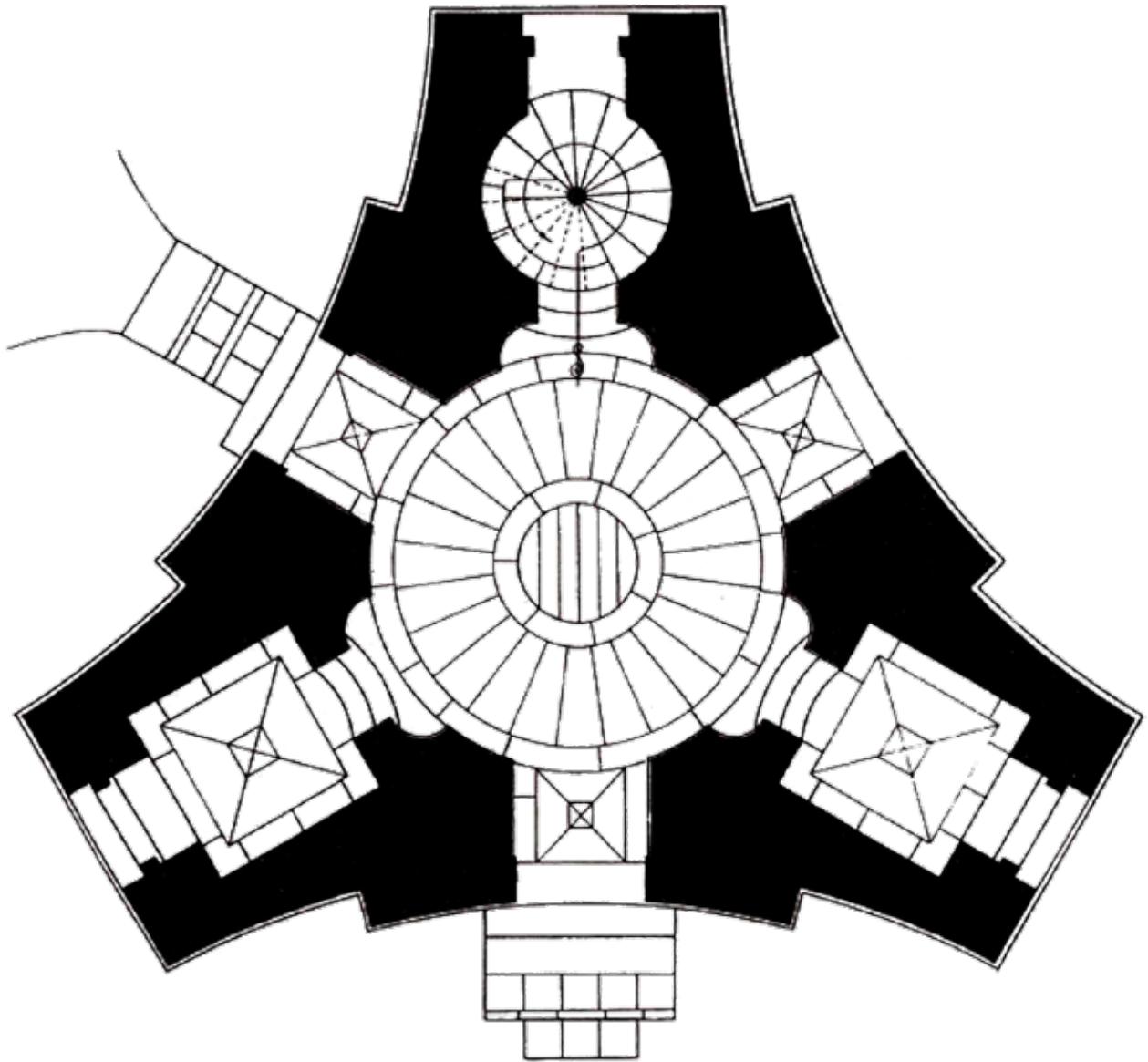
Eine weitere Quelle ist die Promemoria von 1787. Nach einer Planänderung unterbreitet Pigage dem Kurfürsten den Vorschlag, lediglich eine Ruine zu bauen: der Merkurtempel ist als Gegenüber der Moschee gedacht. So gelesen steht die Moschee für das Leben, den Tag, der Merkurtempel für die Nacht und den Tod. Weitere Bedeutungsebenen eröffnen sich über die Anspielung auf ein aus der Antike überkommenes Turmgrab. Danach wäre der Tempel ein Ort der Besinnung, des Nachdenkens über die letzten Dinge. Der Garten ist aber auch der Ort des Traumes und der Illusion; er lässt die Beziehung zur Musik und zum Theater spüren; der Garten ist die Bühne.

Eine Zuordnung an die Gottheit Merkur ist erst 1791 nachzuweisen. Auf Merkur beziehen sich die Wandreliefs aus wetterfestem Stuck an den Außenwänden des Tempels.

Der Merkurtempel ist ein auf hexagonalem Grundriss entwickelter Steinbau mit vier überwölbten Geschossen; in der Konstruktion der Kuppel über dem obersten Geschoss, dem Belvedere Geschoss, zeigt sich die Meisterschaft des Architekten Nicolas de Pigage. Durch die gewollt und geplant ruinöse Öffnung in der Kuppel fehlt dort das wichtigste Konstruktionsglied: ein geschlossener Zugring am Fuß der Kuppel, der den Gewölbeschub aufnimmt. Der damalige Architekt führt am Fuß der Kuppel einen Ringanker ein, der allerdings wegen der inszenierten Öffnung nur zu drei viertel des Kreises geschlossen sein kann. Über Verschlüsse am Ende des Ringankers, der in einer Nut in den obersten Kämpfersteinen liegt, ergibt sich aus den beiden Konstruktionselementen Ringanker und Kämpfersteinen ein formstabiler Ring, der in der Lage ist, den Kuppelschub aufzunehmen.

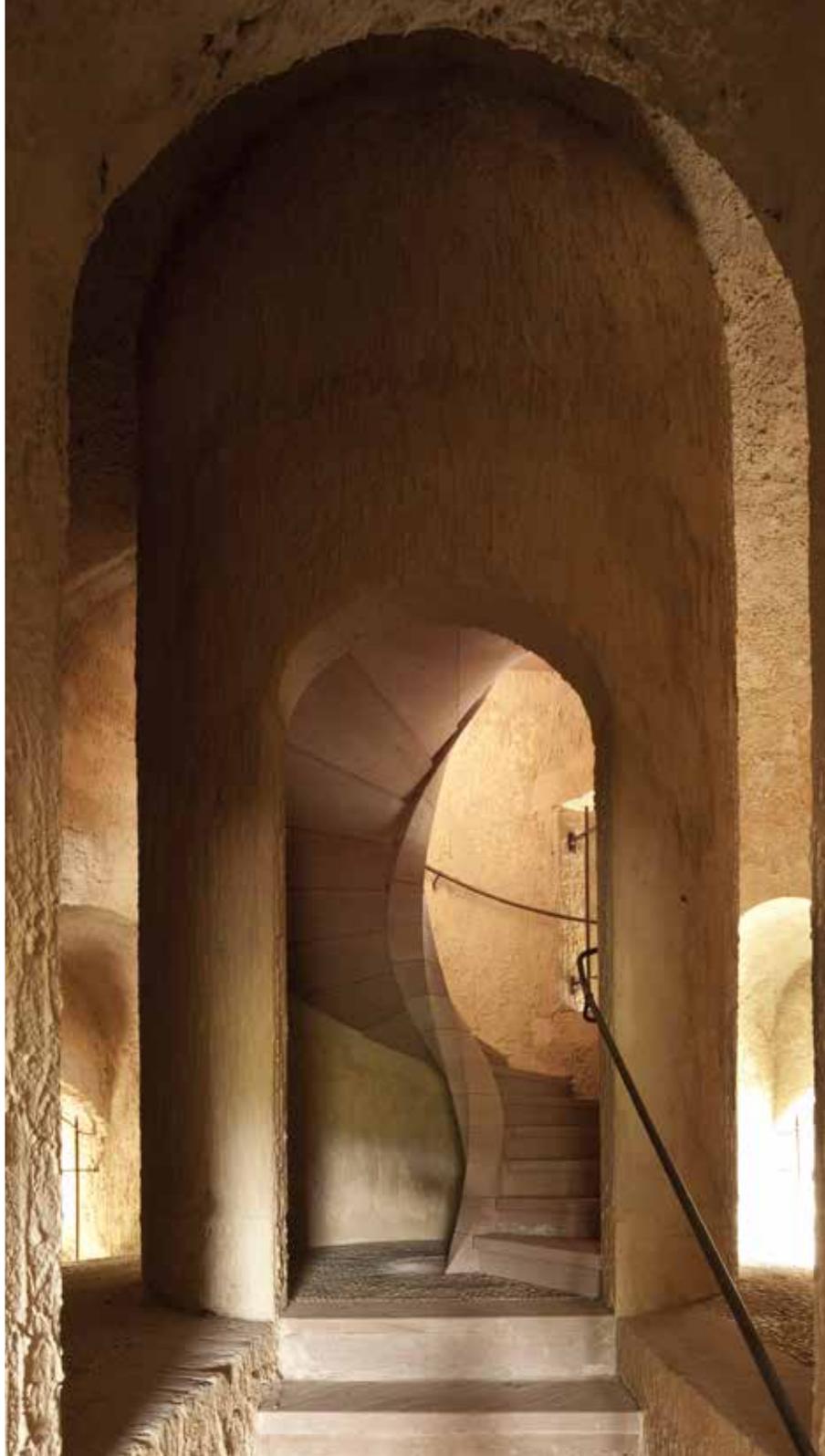






Merkurtempel, Grundriss Erdgeschoss

Merkurtempel, Wendeltreppe im 1. Obergeschoss





Besonderheiten der Sanierung

Die Grundlage jeder restauratorischen Instandsetzung eines solch anspruchsvollen, historischen Gebäudes sind umfangreiche Voruntersuchungen.

Im Falle des Merkurtempels waren dies geometrische Vermessungen zur Erstellung von Planunterlagen, zahlreiche Materialuntersuchungen zur Festlegung der Baumaterialien in Anlehnung an die bestehende Originalsubstanz, Vermessungen der Gebäudeverschiebungen, restauratorische Farbuntersuchungen zur Festlegung der Farbgebung, Radaranalysen zur Erkundung der innenliegenden statischen Eisenkonstruktion sowie das Erstellen einer allumfassenden Gebäudestatik vor Erstellen der Ausführungsdetails. Die größte Herausforderung bei der Sanierung des Tempels war die Differenzierung zwischen gewollt ruinenösem Aussehen der Oberflächen und tatsächlichen Konstruktions- und Oberflächenschäden. Eine exakte Schadensdokumentation führte schließlich zu einem der Originalsubstanz entsprechenden Maßnahmenkatalog.

Zugschloss des Ringankers in der Kuppel



Umlaufender Ringanker in der Kuppel











Hochschule für Rechtspflege und Justizakademie

**Amt Mannheim und Heidelberg
und Prof. Dipl.-Ing. Jörg Aldinger**

Baugeschichte und Beschreibung

Seine Ursprünge hat das Schwetzingen Schloss schon im 13. Jahrhundert. Die Anlage bekam in der Renaissance im Norden und Süden einige Anbauten, bis um 1710 im Norden zusätzlich der Kavaliersbau und im Süden der Damenbau sowie um 1760 der Küchenbau errichtet wurden. Die beiden Gebäudeteile im Süden sowie der verbindende Querbau beherbergen heute die Räumlichkeiten der Justizakademie und der Hochschule für Rechtspflege. Im Wesentlichen werden der Bereich „Fortbildung“ (Justizakademie) im Damenflügel und der Bereich „Ausbildung“ (Hochschule für Rechtspflege) im Küchenbau untergebracht. Der verbindende Zwischenbau beherbergt zentrale Einrichtungen wie Cafeteria, Foyer, Bibliothek und die Aula im Grünen Saal im Obergeschoss. Diese Räume werden von allen Besucherinnen und Besuchern und Studierenden parallel genutzt.

Spiegelbildlich zum Finanzamt im Nordflügel des Schlosses erfolgt die Haupteinfahrt nicht vom Ehrenhof her, sondern sehr repräsentativ über eine separat und mit eigenem historischen Portal direkt vom Schlossplatz über den Leimbach erschlossene Hofsituation. Die Justizakademie hat damit einen eigenen Campus.

Zufahrt zur Hochschule für Rechtspflege und Justizakademie
zwischen ehemaligem Küchenbau und Südflügel



Nordansicht Südflügel vom Ehrenhof



Eingang der Bibliothek

Gestaltungsgrundsätze

Die Sanierung und Neunutzung der südlichen Gebäudeteile des Schwetzingener Schlosses stellte eine Herausforderung zwischen den Zeitepochen seiner Entstehung und seiner ständigen Veränderung dar. Mit der Planung und Bauausführung der Hochschule für Rechtspflege in Schwetzingen und der sich anschließenden Justizakademie wurden Aldinger Architekten beauftragt.

Die Findung eines architektonischen und denkmalpflegerischen Sanierungskonzepts konnte sich nicht an der vorhandenen Bausubstanz orientieren, da nach vorangegangenen Umbau- und Sanierungsmaßnahmen in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts die historische Bausubstanz, außer im Verbindungsbau, nur noch im Rohbau vorhanden war. In diesem Zusammenhang war die überwiegende Anzahl an Holzbalkendecken aus dem 18. Jahrhundert durch Stahlbetonrippendecken ersetzt worden.

In der Konsequenz haben Aldinger Architekten auf eine klassische Trennung und Sichtbarmachung von Alt und Neu verzichtet, da mangels historischer Substanz ein solches Konzept nicht anzuwenden war und der Originalzustand weder rekonstruiert werden konnte noch sollte.

Soweit es möglich war, wurden vorhandene historische Bauteile erhalten, Neues wurde so ausgeformt, dass es mit dem Gesamtbild harmoniert und Vorhandenes so weitergeführt, dass ein Gleichgewicht entsteht. Ein wichtiger Teil des Konzepts ist die Reduktion von Material und Farbe auf wenige Themen, insbesondere eine Hierarchisierung der Zuordnung des Gestaltungselements Farbe. Wände in den öffentlichen Räumen, der Bibliothek, den Konferenzräumen, im Grünen Saal und der Mensa wurden farbig hervorgehoben, um ihre Bedeutung im Geflecht der Raumzuordnungen hervorzuheben.



Infotheke im Eingangsbereich

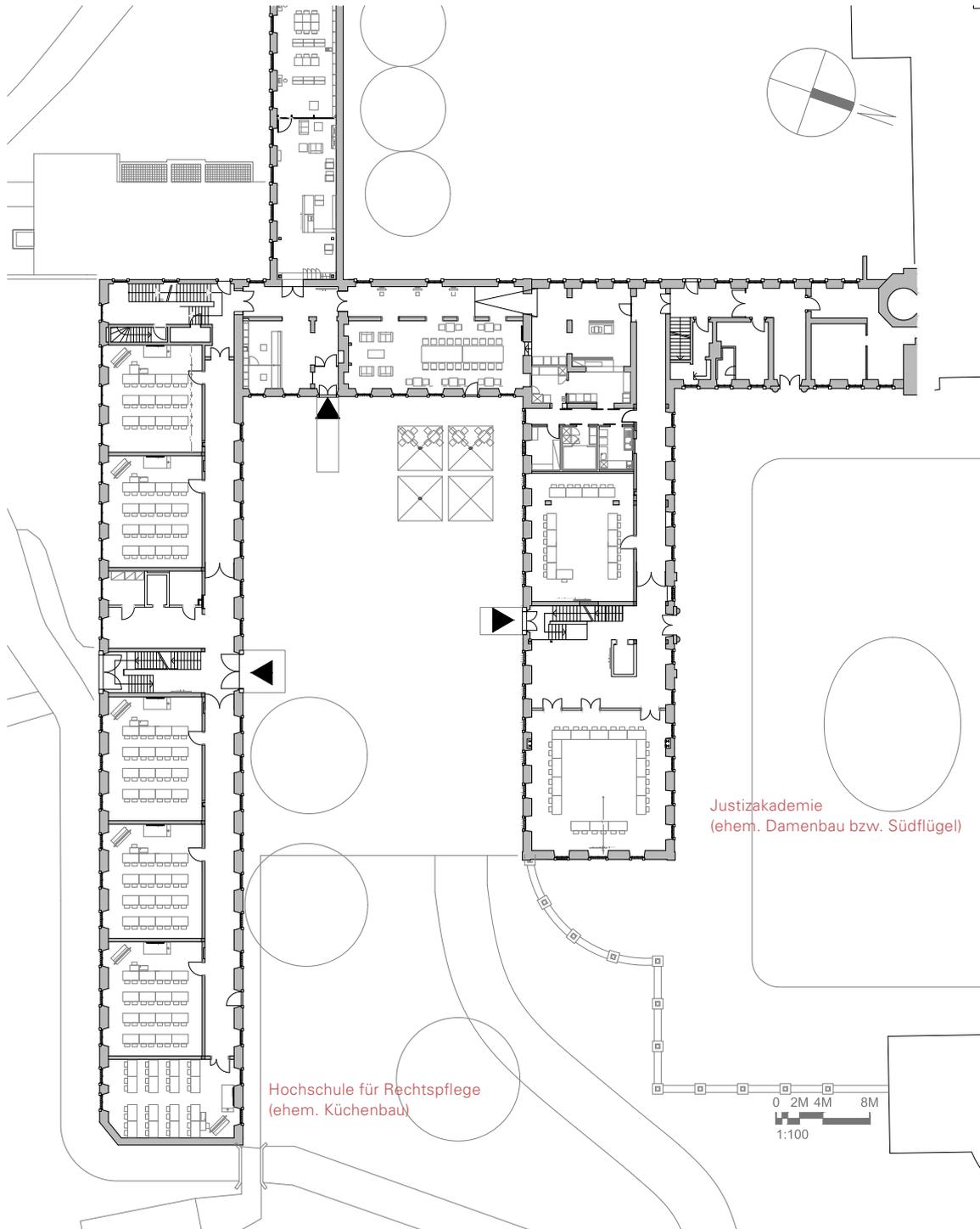


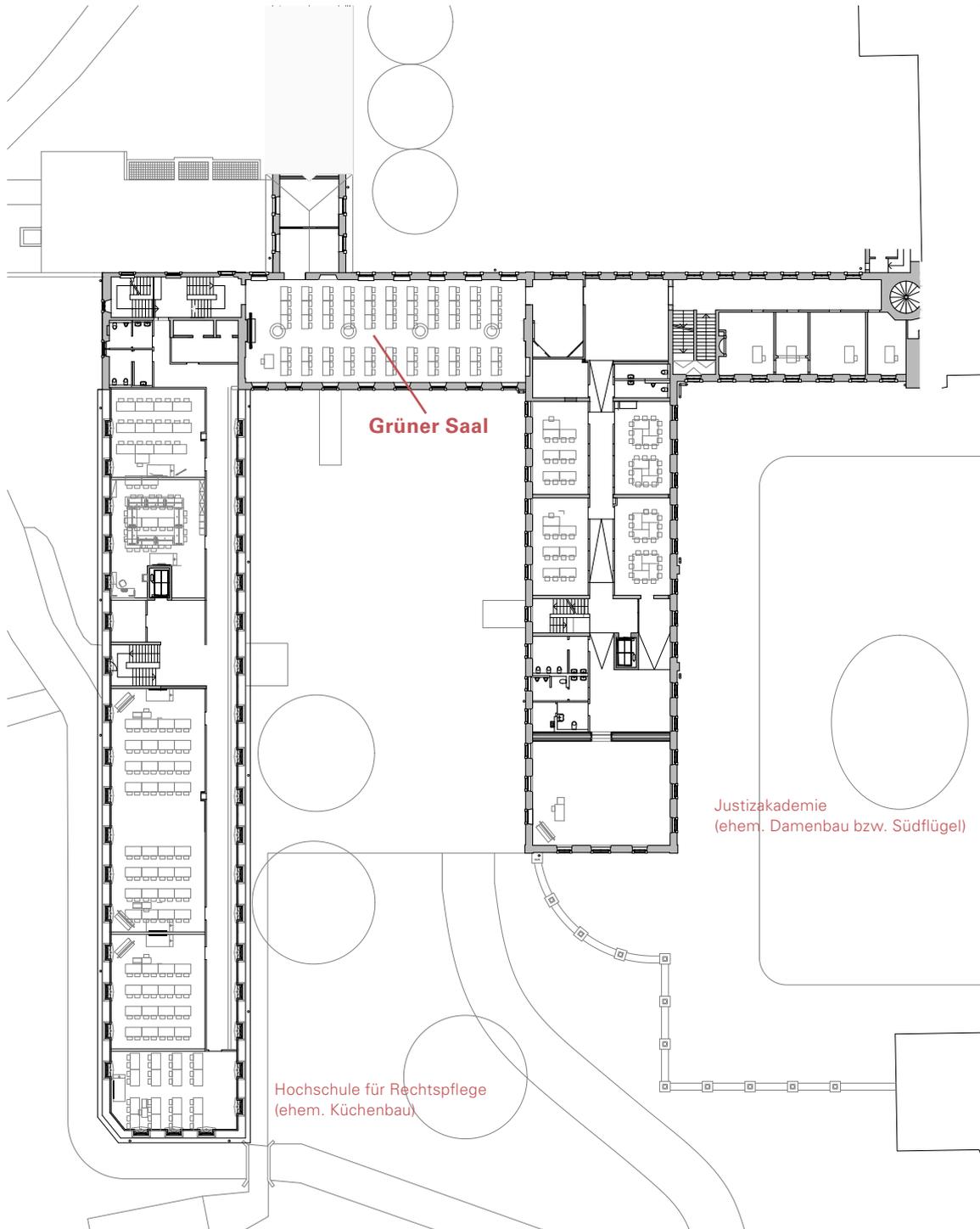
Blick in einen Gruppenseminarraum

In der Hirschgalerie im Verbindungsbau befinden sich Supraporten aus dem 18. Jahrhundert, die im sogenannten Küchenbau und im Damenbau, der heutigen Justizakademie, in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts fortgeführt wurden. Dieses Thema wurde aufgegriffen und in einer zeitgenössischen Variante in Form von Stucco Luströ Portalfächern ausgeführt, die den Zugängen der Hörsäle, Konferenz- und Seminarräumen Wertigkeit geben.

Im Rahmen des in sich harmonisierenden Gesamtkonzepts von Alt und Neu wurde die Gebäudetechnik eingeordnet. Zeitgenössische und leistungsfähige Technik wurde auf harmloseste Weise in der Absicht, der Technik keinen gestalterischen Wert zuzuordnen, integriert. Der historische Wirtschaftshof wurde behutsam zu einem Ort der Begegnung und der Erschließung gestaltet.

Insgesamt schaffen die Hochschule für Rechtspflege und die Justizakademie des Landes Baden-Württemberg einen Ort, der zum einen die Bedeutung der Geschichte des heutigen Handelns spüren lässt und zum anderen ein zeitgenössisches Angebot einer modernen Hochschule und Fortbildungsstätte aufzeigt. Bei einem Blick in die Nutzungen der Vergangenheit als Küche, Damenbau, Finanzamt und Internat scheint das Bauwerk, zumindest auf Zeit, seine heute angemessene Bestimmung gefunden zu haben.







Maßnahmen zur Instandsetzung

Die Neuorganisation der Fachhochschule zur künftigen Justizakademie machte eine Überarbeitung der Belegung des gesamten Hauses erforderlich. Verbunden mit daraus resultierenden und in den Dachgeschossen besonders gravierenden Grundrissänderungen war gleichzeitig auch eine Teilsanierung der Bausubstanz erforderlich.

Besondere Herausforderungen bei der Umsetzung der Maßnahme waren hierbei der Einbau modernster Kommunikationsmedien, die zwingende Beachtung des Brandschutzes, die Barrierefreiheit des Gebäudes mit Einbau von Fahrstühlen, die zeitgemäße Anpassung der Heizungs- und Lüftungsinstallation, der sanitären Einrichtungen, der Küchentechnik sowie die Erneuerung der gesamten Elektroinstallation und Anpassung der Beleuchtungsanlagen.

Die Maßnahme umfasste 4 ineinander greifende Abschnitte.

Zugang Südseite über die Leimbachbrücke

Leimbach entlang des Küchenbaus



Die Sanierung der Außenhaut

Hierzu gehören die Erneuerung der Schieferdachflächen, der Austausch aller Türen und Fenster auf Basis moderner Anforderungen und Grundlage historischer Vorgaben sowie die Überarbeitung von Sandsteinteilen und Putzflächen zum Aufbringen neuer Anstriche. Auch das wasserableitende System, angefangen von den Rinnen bis zu den Fallrohren und den Grundleitungen wurde erneuert.

Die Einrichtung im Inneren

Hierzu gehört der Rückbau der inneren Raumstrukturen, das Erstellen der neuen Innenraumaufteilungen, das Überarbeiten aller Wand- und Deckenflächen, der Einbau von Türen, Raumelementen und fester Möblierung sowie die Reparatur bzw. Neuverlegung verschiedener Bodenflächen. Etwa 35 Fachfirmen und ca. 15 Spezialbüros, zuständig für Forschung, Bauphysik und Technikbereiche, waren hierbei tätig, um ein überzeugendes Gesamtwerk, bis hin zur Türbeschilderung, zu erreichen. Einen ebenso umfangreichen Anteil an der Maßnahme hatte der Einbau aller technischen Gebäudeausrüstungen.

Eingangshof Hochschule für Rechtspflege und
Justizakademie



Die Unterbringung der Verwaltung

Ein Gebäude aus dem 19. Jahrhundert, in unmittelbarer Nähe der Akademie gelegen und direkt über den Campus zu erreichen, wurde in gleicher Weise wie die Akademie für die neue Nutzung umgestaltet.

Außenanlagen

Zwei Innenhöfe, gebildet durch die einzelnen Gebäudeteile, wurden als Campus und verbindender Wandelgarten gestaltet.

„Hirschgalerie“
1. Obergeschoss









Laubengänge

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

Das kreisförmige Parterre, das der Zweibrücker Hofgärtner Johann Ludwig Petri um 1753 ausführte, wird gebildet durch die beiden Zirkelgebäude im Osten und vervollständigt durch die beiden Laubengänge mit Eck- und Mittelpavillons im Westen. Diese ergänzen das westliche Kreisparterre. Den Mittelpunkt bildet der Arionbrunnen. Die grundsätzliche Planung bildet den Ausgangspunkt und das Zentrum der sich anschließenden einzigartigen Gartenplanung.

Die Laubengänge des Schwetzingen Schlossgartens sind fast vollständig in ihrer konstruktiven, eisernen Form erhalten. Die Holzgitter sind in den Jahrhunderten einige Male in gleicher, historischer Form ersetzt worden. Nur in Schwetzingen sind diese Eisenkonstruktionen erhalten geblieben. In allen anderen vergleichbaren Gartenanlagen sind diese der ständigen, kostspieligen, aber notwendigen Bauunterhaltung zum Opfer gefallen. Sie wurden einfach aus den Gärten entfernt.

Die komplette Anlage besteht aus zwei bogenförmigen Laubengängen mit einer Gesamtlänge von je ca. 185 m, die jeweils durch einen Anfangs- und Endpavillon sowie einen Mittelpavillon unterteilt sind. Die Höhe der Gänge beträgt ca. 5,20 m, die der Pavillons ca. 7 m. Die statische Tragekonstruktion besteht aus ca. 6.600 m Puddelstahl, die auf ca. 884 m im Erdreich eingebetteten Sandsteinfundamenten stehen. Zur Ausfachung werden ca. 5.000 m² Holzgitterwerk verwendet, die mit reichhaltigen, ornamentalen Schmuckfeldern komplettiert werden.

Das Holzgitterwerk wurde in überblatteter Ausführung hergestellt, bzw. mit Kupferdraht verbunden. Die Standsicherheit wird durch die eingespannte Eisenrahmenkonstruktion sowie rückwärtig angebrachte Schrägstützen gewährleistet. Die Gesamtanlage dient der Aufnahme einer Rankbepflanzung, die ein tunnelähnliches Gebäude entstehen lässt.



Laubengang Nord

Schadensbild

Schäden traten vor allem im Bereich der Befestigungs- und Verbindungspunkte der einzelnen Bauteile auf. Die stärksten Materialminderungen durch Korrosion waren an den Fußpunkten der Bögen zu verzeichnen. Im Bereich der Eingüsse der Eisenständer in die Sandsteinsockel wurde der Puddelstahl, trotz seiner guten Rostbeständigkeit durch seinen hohen Kohlenstoffgehalt, infolge der Staunässe durch Bewuchs und Verschmutzung stark angegriffen. In den Verbindungspunkten waren ebenfalls durch die stetige Feuchtigkeit Rostschäden entstanden, die

zu Abplatzungen und Abrissen in der Konstruktion führten. Weitere Bruchstellen an Vertikalstreben waren wohl auf Materialfehler im Puddelstahl zurückzuführen. Sie wurden mit seitlich angeschraubten Bandeisen stabilisiert, wobei es gerade hier zu starker Rostbildung und Spaltkorrosion mit abplatzenden Schraubköpfen kam.

Das Holzgitterwerk und die Zierelemente waren durch Umwelteinflüsse fast vollständig abhandengekommen. Viele Sandsteinfundamente waren durch Frost- und Korrosionssprengungen stark beschädigt.



Fußpunkt der eisernen Stützkonstruktion vor der Sanierung



Befestigungsdetail für die Holzkonstruktion nach der Sanierung



Maßnahmen zur Instandsetzung

Ziel der Instandsetzung war in erster Linie die Erüchtigung der Eisenkonstruktion in Bezug auf seine Standsicherheit.

Zunächst wurden hierfür alle zerstörten Sandsteinfundamente in gleicher Form und Dimension ausgetauscht. Die defekten Eisenfußpunkte wurden herausgetrennt, neue Teile wurden eingeschweißt und in die Sandsteinfundamente verbleit.

Alle Steck-, Niet- und Schraubverbindungen wurden nach historischem Vorbild überarbeitet bzw. ersetzt, abgetrennte Verbindungen durch Verschraubungen wieder kraftschlüssig zusammengefügt. Defekte Anschlusspunkte wurden neu verschweißt. Diagonale Streben, die der Aussteifung dienen, sind wieder kraftschlüssig mit der Hauptkonstruktion verbunden. Für das Einbauen der Ornamentgitterteile wurden Eisenbefestigungslaschen eingenuet. Nach Fertigstellung der Eisenkonstruktion wurden das Holzgittergeflecht und Zierteile nach historischem Vorbild in Eichenholz in die Konstruktion eingefügt. Die Kreuzungspunkte sind hierbei überblattet bzw. mit Kupferdraht befestigt. Alle Eisenteile mussten geölt und die Holzteile mit grüner Ölfarbe gestrichen werden.

Die gepflanzten Rankengewächse lassen die Gesamtkonstruktion wieder zu einem geschlossenen Laubengang werden.

Erneuerte Holzkonstruktion am Mittelpavillon

Teilansicht eines Eckpavillons und des Laubengangs







Schlossfassade

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

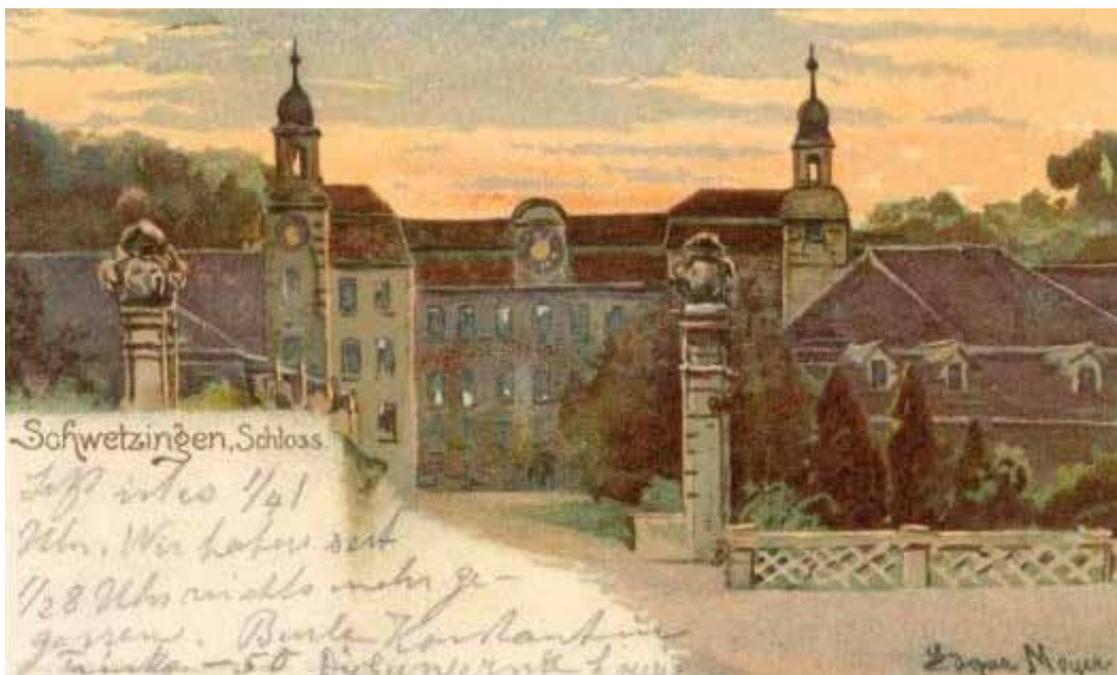
Auf Resten einer mittelalterlichen Wasserburg, die im frühen 16. Jahrhundert Neu- und Umbauten erfahren hat, erhebt sich der bescheidene Schlossbau. Die Ecktürme der ehemaligen, durch einen Quertrakt zugesetzten Eingangsfront, weisen sich auf Grund ihrer netzgewölbten, 1521 und 1541 datierten Innenräume, als Zutat der Zeit Kurfürst Ludwig V. aus. Nach Zerstörungen im 30-jährigen Krieg erfolgte unter Carl Ludwig ab 1650 der Wiederaufbau. Doch auch dieses Schloss fiel 1689, im Orleans-Krieg, der Vernichtung anheim. Der heutige Bestand reicht in die Ära Johann Wilhelms zurück. Bis 1707 dauerte die erste Bauetappe. Eine zweite, wichtigere, folgte 1710–1716. Baumeister war Johann Adam Breunig aus Heidelberg. Durch Beseitigung des alten, östlichen Quertraktes wurde eine dem 18. Jahrhundert gemäße Dreiflügelanlage gewonnen, die durch niedrige Flankenbauten zum barocken Ehrenhof erweitert wurde.

Maßnahmen zur Instandsetzung

Die Maßnahme umfasste die Fassaden des Schlosshauptgebäudes mit ca. 3.000 m² Fassadenfläche. Den eigentlichen Arbeiten vorausgegangen waren umfangreiche Materialuntersuchungen zur Angleichung der Ausführung an den Bestand sowie eine ausführliche restauratorische Farbuntersuchung zur Festlegung der Farbigkeiten. Zu bearbeiten waren Oberflächen aus Putz und Sandstein sowie eine große Anzahl von Fenstern, Klappläden und Gesimsteilen. In bereits durchgeführten Maßnahmen waren die Fassaden des Hauptbaus-Ost, der Schlosskapelle mit Finanzamt,

des Zwischenbaus, des Südflügels, des Küchenbaus und des Verbindungsbaus in Stand gesetzt worden.

Im Verlauf der letzten 250 Jahre hatten an den Fassaden mehrmals Putzaustausche stattgefunden. An den Sandsteinteilen wurden dabei lediglich verschiedene Reparaturen in verschiedenen Techniken ausgeführt. Auch die Fenster und Klappläden sind nahezu in Situ erhalten. Die Farbgebung der Gebäude änderte sich jedoch einige Male über diesen Zeitraum. Die neue Fassung wurde nun dem Bestand in aufgefrischter Form angepasst.



Ostfassade des Schlosses, Postkarte datiert auf 1898

Eingangsportalausschnitt Justizakademie Zwischenbau



Die exponierte Lage des Schlosshauptbaus, als zentraler Eingang in den Schlossgarten, erforderte eine genaue Planung der Gerüststellung und der Baustelleneinrichtung, um während der Bauzeit einen verkehrssicheren Zugang zum Park zu gewährleisten. Auch die Zugänge zu den Toilettenanlagen und den angeschlossenen Büroräumen musste gewährleistet sein. Eine „Cristo“-Verkleidung der gesamten Fassaden bildete die Grundlage für einen nach außen optisch geschlossenen und sicheren Arbeitsraum. Allen projektierten Arbeiten ging eine gründliche Reinigung der Fassadenflächen voraus, um einen genauen Überblick über alle Putz- und Sandsteinschäden zu bekommen.

Im Rahmen der Natursteinarbeiten wurden Steinfestigungen vorgenommen, da die Bewitterung der Westfassade stark an den Bindemitteln der Sandsteine genagt hatte. Steine mit großflächiger Aufschiefung wurden steinmetzmäßig zurückgearbeitet. Wo kein Erhalten der Originalsubstanz mehr möglich war, wurde in erster Linie mit Vierungen gearbeitet. Bei Verwitterung ganzer Steine mussten nach historischem Vorbild ganze Teile ausgetauscht werden. Grundsätzlich war hierbei stets so viel Originalsubstanz wie möglich zu erhalten. Aus diesem Grund wurden die meisten Fehlstellen mit Steinersatzmasse ergänzt. Auch die Putzflächen zeigten ein vielschichtiges Schadensbild. Hohlliegende Putzflächen mussten hinterspritzt werden, um wieder Kraftschlüssigkeit zu erhalten. Gitterförmig gerissene Felder wurden gleichförmig überzogen und Fehlstellen mit derselben Putzrezeptur wie bei der Fassade ergänzt. Zur Grundlage für den Anstrich erhielten die gesamten Flächen einen festigenden Überzug.

Die auf den Putzuntergrund genau abgestimmten Anstrichsysteme wurden nun auf Sandstein- und Wandflächen als mineralische Anstriche aufgebracht. Fenster, Klappläden und hölzerne Gesimsteile erhielten nach tischlermäßiger Überarbeitung einen Ölfarbanstrich.

Abschließend wurden Regenrinnen und Fallrohre sowie der Blitzschutz erneuert. Die Wiederherstellung der Rasenflächen mit Rollrasen lässt als Umrahmung das Schloss jetzt in „altem“ Glanz erstrahlen.

Fensterdetail mit Kurfürst Karl Theodor



Gerüst Schlossmittelbau
Gartenseite



Austausch einer Sand-
steinfensterbank





Elektroinstallationen des Schlossmuseums

Amt Mannheim und Heidelberg

Rahmenbedingungen

In den museal genutzten ehemaligen Schlossappartements besteht heute noch, nahezu unverändert, der Bauzustand des 18. Jahrhunderts, inklusive der inneren Raumausstattung.

Alte Breitholzdielenböden, Stoffbespannungen an den Wänden, ornamentierte Stuckdecken sowie Fenster und Türen des 18. Jahrhunderts bildeten den anspruchsvollen Rahmen für die Aufgabe, in diesen Räumen behutsam moderne Technik zu integrieren.

Das Schutzziel des Denkmalschutzes in Verbindung mit Brandschutz, Technik und Barrierefreiheit in einem historischen Gebäude ist die Bewahrung des Zeugniswertes eines authentisch überlieferten Kulturdenkmals durch einen möglichst weitgehenden Erhalt seiner Substanz, seines Erscheinungsbildes sowie seiner sonstigen denkmalbestimmenden Eigenschaften. Nur so kann es materiell Zeugnis ablegen z. B. über historische Entstehungsbedingungen, künstlerische Vorstellungen, technische Standards oder Lebens- und Arbeitsweisen der Vergangenheit.

Die Voraussetzung für den denkmalgerechten Umgang mit Kulturdenkmalen ist die vorherige sorgfältige Bestandsaufnahme und Bestandsanalyse. Als Zeugnis vergangener baukultureller und bautechnischer Entwicklung ist ein Kulturdenkmal durch verschiedene Zeitspuren bestimmt, deren wissenschaftliche Bewertung aus denkmalfachlicher Sicht unverzichtbar ist. Die Kenntnis über die Eigenschaften der Konstruktion und verwendeten Materialien sowie die Besonderheiten der Detailausbildung sind im bautechnischen Umgang mit einem Kulturdenkmal entscheidend.

Ein umfassendes Feld von Themen gilt es hierbei zu berücksichtigen. Es beginnt bei Brandwänden und Branddecken, bei Türen, Trennwänden und Dächern, geht über zu Flucht- und Rettungswegen, zu anlagentechnischem Brandschutz, zu Brand- und Rauchmeldeanlagen, zu Sicherheitsbeleuchtung und Blitzschutz. Darüber hinaus sind Einrichtungen für die Barrierefreiheit und Einbauten moderner Technik in historische Bausubstanz zu berücksichtigen.







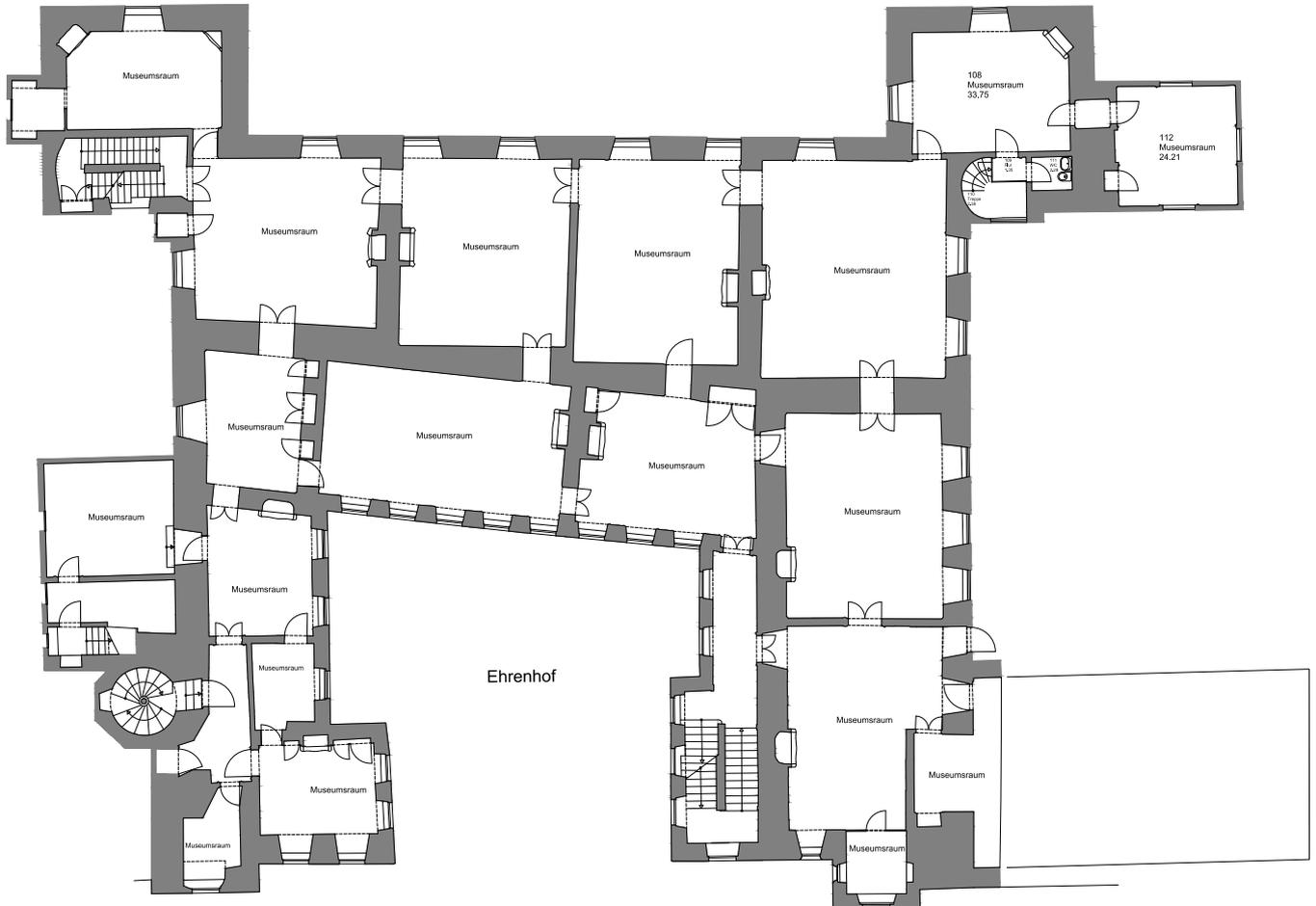
Maßnahmen zur Instandsetzung

Vor Beginn der Arbeiten wurde das vorgegebene Brandschutzkonzept mit den einzelnen Technikwerken, den Baugewerken und dem Landesamt für Denkmalpflege im Detail abgestimmt.

Vom Erd- bis ins Dachgeschoss wurde eine flächendeckende Brandmeldeanlage eingebaut. Ebenso wurden die Büros der Bau- und Schlossverwaltung mit in die Anlage einbezogen. Auch wurde eine Fluchtwegebeschilderung und -beleuchtung in den Museumsräumen, der Schlosskapelle und den Büroräumen umgesetzt. In den Treppenträumen wurden die Elektroverteiler ausgetauscht. Durch die Elektrifizierung der historischen Laternen und Kronleuchter im Museumsbereich wurde die gesamte Elektroinstallation gemäß den neuen VDE-Richtlinien erneuert.

Um die Installationsarbeiten so substanzschonend wie möglich zu halten – eine Installationsführung über die Wände war wegen der vorhandenen Stoffwandbespannungen nicht möglich – wurden in den Museumsräumen die Installationen in den Hohlräumen der Holzböden realisiert. Hierzu mussten, je nach Notwendigkeit, die Böden vom Tischler geöffnet werden. In den Treppenträumen konnte unter Putz installiert werden, im Dach erfolgte die Installation auf Putz bzw. in Kabeltrassen.

Schlossgarten





Aufgenommene Fußbodenbretter zur Verlegung von Stromkabeln



Die Tischlerarbeiten betrafen hauptsächlich das Öffnen und Schließen der Fußböden und Wandvertäfelungen vor und nach erfolgter Installation sowie Zuarbeiten für den Elektriker für Bohrungen, Ausklinkungen und Durchlässe. Darüber hinaus waren historische Türen zum Treppenraum in rauchdichter Ausführung umzurüsten und eine zweiflügelige Tür zum Finanzamt durch eine Brandschutztür zu ersetzen.

Die Trockenbauarbeiten betrafen die Herstellung eines Entlüftungsschachtes im Treppenraum der Schlossverwaltung. Des Weiteren mussten die Installationsschlitze in den Treppenträumen in F-90-Qualität verkleidet sowie eine Brandabschnittsbildung zur Justizakademie hergestellt werden. Die sonstigen Brandschutzarbeiten betrafen das Schließen von Decken- und Wanddurchbrüchen mit sogenannten Weichschotts.

Maler, Putz- und Natursteinarbeiten bezogen sich auf Folgearbeiten der technischen Installationen. Schlitze mussten geschlossen, Sandsteinteile ergänzt und ornamentale Decken- und Wandteilflächen sowie Wandmalereien im Treppenraum retuschiert und in Stand gesetzt werden. Metallbauarbeiten zum Einbau von Türschließern an historischen Türen und der Einbau von Panikschlossern an den Fluchttüren rundeten die Gesamtmaßnahme ab.

Leuchte im Lakeienzimmer
Leuchte im Salon der Kurfürstin
Leuchte im Zofenzimmer





Besucherzentrum

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

Der Gewölberaum des jetzigen Besuchertreffpunkts stammt ursprünglich aus dem 16. Jahrhundert und liegt im Bereich der einstigen Wasserburg. In einigen Bauepochen und Zerstörungsphasen der letzten Jahrhunderte kristallisierte sich schließlich die heutige Raumstruktur heraus. Es handelt sich um eine 4-spännige Gewölberaumfolge auf Grundlage unterschiedlicher Konstruktionsansätze. Alle Zugaben vergangener Zeit, bis hin zum historischen Sandsteinboden, verborgen unter dem heutigen Belag, sind noch ablesbar. Im frühen 18. Jahrhundert war dieser Raum Weinstube, später dann Speiseraum und im 20. Jahrhundert schließlich Büro- und Abstellraum.

Um 1990 wurden von den vier Gewölbeachsen bereits zwei zum Besuchersammelraum für die Führungen im Schloss umgebaut. Bei der jetzigen Maßnahme kamen zur Verbesserung der Infrastruktur die beiden weiteren Achsen, auch zur Wiederherstellung der Gesamttraumstruktur, hinzu.

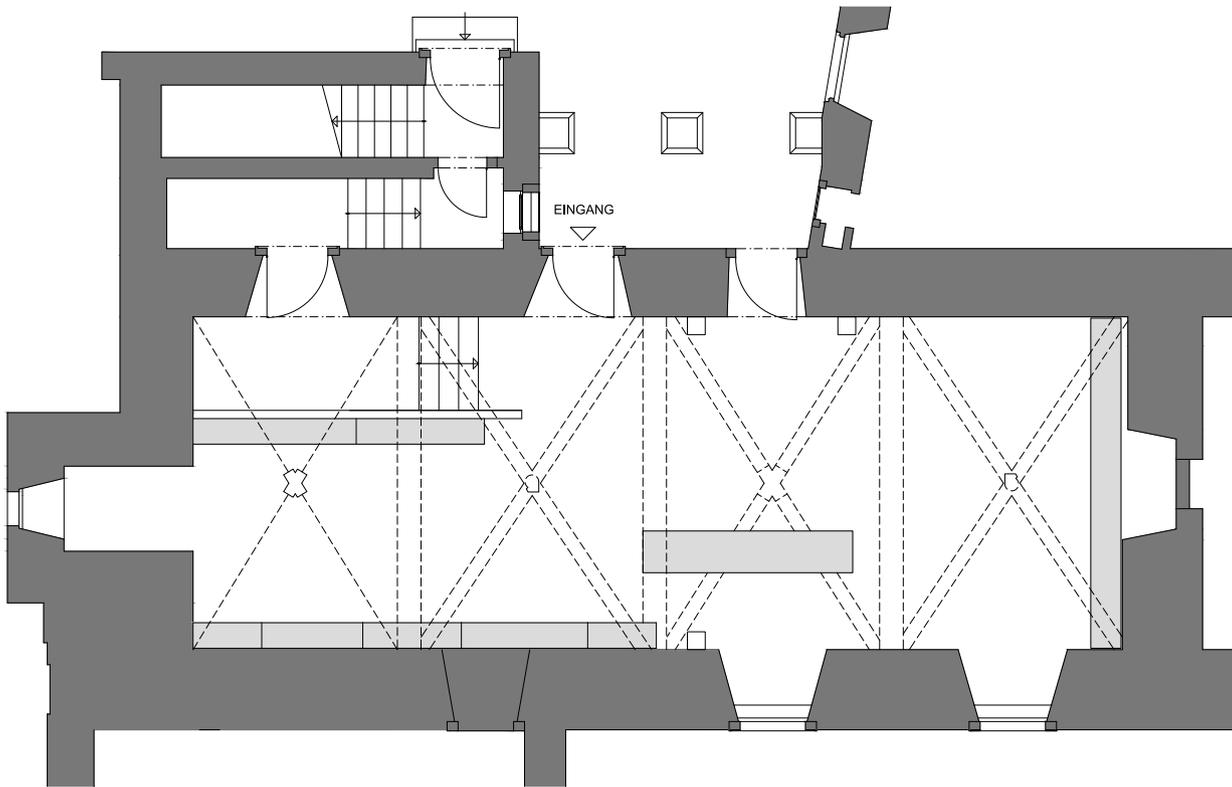
Maßnahmen zur Instandsetzung

Neben dem reinen Erhalt der Schlossgartenanlage und der denkmalgerechten Pflege ist für den zeitgemäßen Betrieb, die gute Präsentation und eine adäquate Vermarktung die Einrichtung eines dem Objekt angemessenen, modernen Besucher- und Informationszentrums an geeigneter Stelle im zentralen Eingangsbereich notwendig.

Hierfür galt es einen Besucheraufenthaltsraum für ca. 30 Personen zu schaffen. Mit zu berücksichtigen waren entsprechende Abstellflächen, ein integrierter Mitarbeiterplatz, moderne Medientechnik sowie verschiedene Infostationen.

Zur Schaffung der neuen Raumfolge wurden zunächst zwei Trennwände entfernt, der abgängige Bodenbelag entfernt, Türöffnungen geschlossen und andere geöffnet, die vorhandene Sandsteintreppe dem Bestand angepasst, ein neuer Sandsteinboden verlegt, alle Putz- und Deckenflächen überarbeitet und alle Oberflächen nach historischem Befund neu gefasst. In diesem Zusammenhang wurde auch die gesamte Heizungsinstallation erneuert und die Elektrik der neuen Nutzung angepasst. Zur Raumgestaltung und Nutzung gehören zudem eine neue Raumbeleuchtung, ein Funktionstresen mit Kassensarbeitsplatz, ein Präsentationsgroßbildschirm, Infostände, Schließfächer, Regale, Garderobe und Beschilderungen.

Eine neue, transparente Windfangglasschiebetüranlage lädt die Besucherinnen und Besucher zum Betreten der hellen Räumlichkeiten ein, um sich auf den Rundgang durch die Museumsräume einzustimmen.



Grundriss Erdgeschoss



Blick in das Gewölbe des Besucherzentrums











Umgestaltung des Ehrenhofs

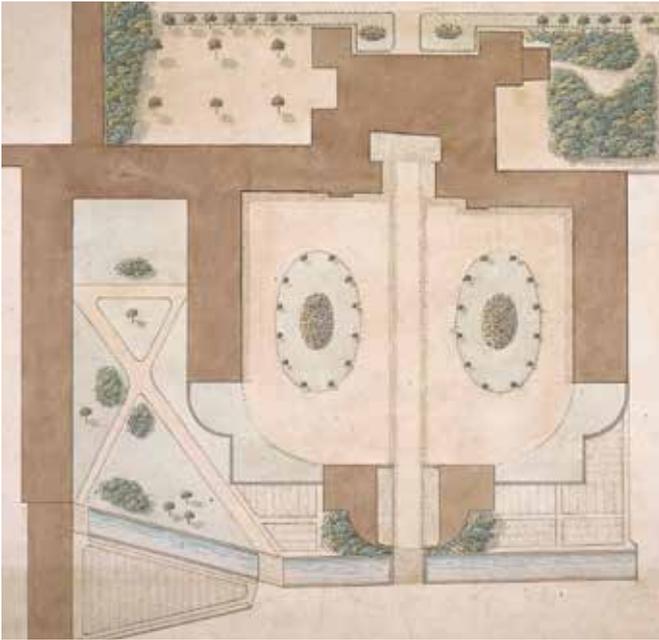
Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

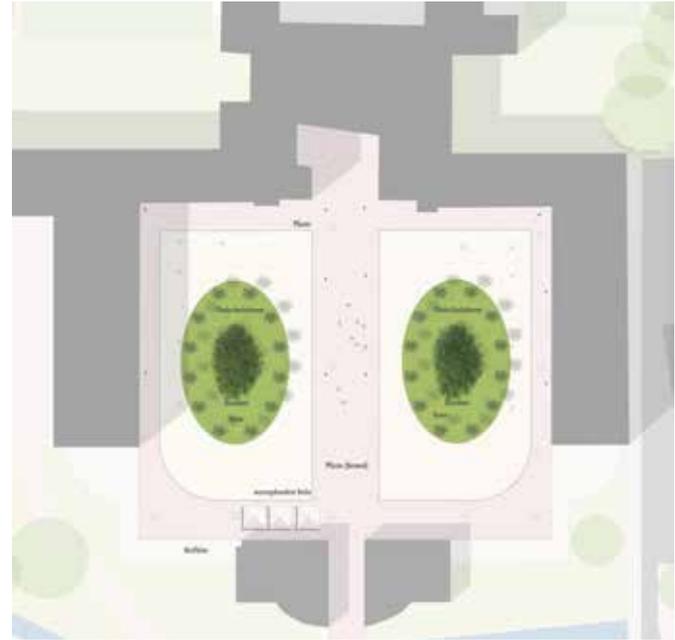
Der Ehrenhof ist räumlich durch den Schlosshauptbau und den nördlichen und südlichen Schlossseitenflügel gefasst. Die beiden Wachhäuser, heute Schlosskasse und Schlosscafé, bilden den Eingang zum Ehrenhof vom städtischen Schlossplatz. Zur Stadt hin ist der Ehrenhof durch eine geschwungene Einfriedung aus Sandstein-Balustraden mit Staketenzaun und den Leimbachkanal abgetrennt.

Nach Wegfall der ursprünglichen Funktion des Ehrenhofes als leere, befestigte Vorfahrtsfläche für Kutschen um 1780, wurde der Ehrenhof 1835 vom damaligen badischen Gartendirektor Johann Michael Zeyher mit einer zeittypischen Schmuckpflanzung in Form von ovalen Schmuckbeeten neu gestaltet. Im Laufe des 19. Jahrhunderts wurden die ehemals großzügig angelegten Flächen gemäß dem Zeitgeschmack ins kleinteilig Ausschmückende umgewandelt, was bis ins 20. Jahrhundert beibehalten wurde. Aus den 50er Jahren stammt die letzte Flächenaufteilung vor Beginn der Umgestaltung, mit zwei symmetrisch angelegten rechteckigen Rasenspiegeln mit je einem zentralen Fliedertuff.

Im Parkpfliegewerk wurde bereits 1975 festgestellt, dass die üppigen Fliedergruppen die ursprüngliche Raumwirkung zerstören und bei einer Erneuerung des Ehrenhofes aufgegeben werden sollten. Die letzte Umgestaltung des Ehrenhofes erfolgte 1990 mit dem Austausch und der räumlichen Reduzierung der ovalen Fliedergruppen.



Grundriss Ehrenhof 1834, Planung von Zeyher



Grundriss Ehrenhof, Planung Neugestaltung

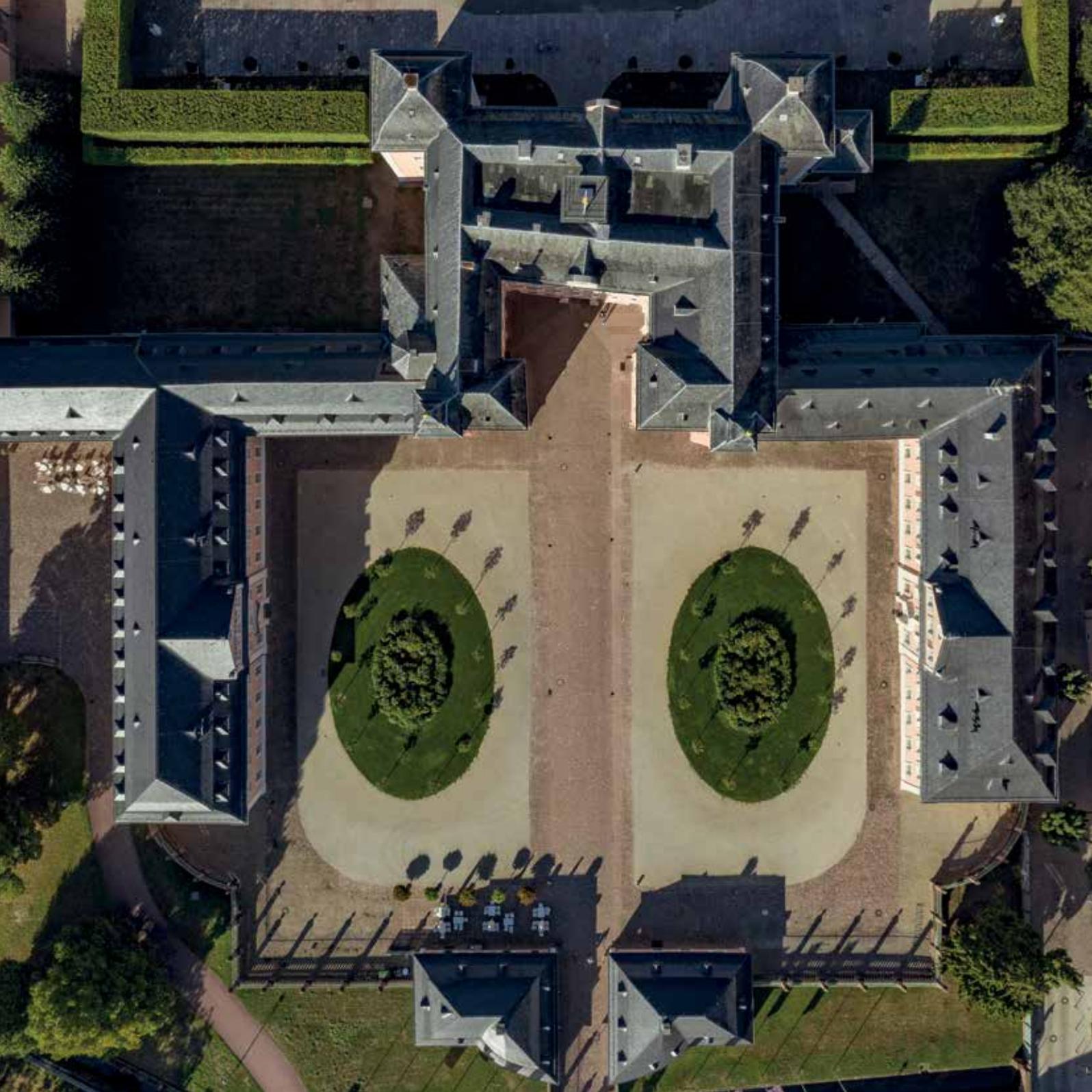
Luftbild Ehrenhof

Maßnahmen zur Instandsetzung

Bestimmende Elemente der Umgestaltung sind zwei symmetrisch angelegte Rosenovale mit zentralen Schmuckbeeten, die beidseitig des vorhandenen Hauptzugangsweges eine räumliche Einheit bilden. Die ovalen Schmuckbeete sind in der für das 19. Jahrhundert typischen Ausformung aufgewölbt und mit chinesischen Rosen bepflanzt. Die ovalen Rasenbänder werden randseitig durch je 12 Fliederhochstämmchen als vertikale Schmuckelemente gegliedert. Die Hofflächen um die Rasenovale sind als wassergebundene Wegefläche angelegt und entsprechen in ihrer räumlichen Ausformung in etwa den vormaligen

Rasenflächen. Die umlaufenden Randwege wurden in Annäherung an die historische Gestaltung verschmälert.

Um dieses neue Gestaltungsbild zu erhalten, mussten 1.500 m² Rasen abgeschält und 80 m³ Oberboden abgetragen sowie abtransportiert werden. Dazu kamen 380 m² Sandsteinpflaster. Insgesamt wurden 1.800 m² Planum hergestellt, 130 m² Sandsteinpflaster neu verlegt, 1.500 m² wassergebundene Wegefläche hergestellt, 24 hochstämmige Flieder gepflanzt, 214 Rosen gesetzt und 660 m² Rollrasen verlegt. Das Ergebnis macht nun die gesamte Dimension des Ehrenhofes wieder erlebbar.









Grüner Pavillon

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

Der grüne Gartenpavillon in der ehemaligen Sommerresidenz der Kurfürsten von der Pfalz in Schwetzingen wurde um 1780 im Auftrag von Kurfürst Carl Theodor von der Pfalz (1724-1799) auf der Nordseite des nordwestlichen Schlossturms angebaut und komplett aus Holz errichtet. Er erhebt sich über einem Grundrissquadrat von fünf auf fünf Metern und umfasst zwei Stockwerke. Das Erdgeschoss ist auf drei Seiten durch rechteckige Durchgänge geöffnet, ein mit Sandsteinplatten gepflasterter Weg führt in Ost-West-Richtung zum Schlosskirchenflügel, der die Schlosskapelle beherbergt.

Die Wände des Pavillons bestehen aus ornamentalem Holzgitterwerk, wie es auch bei den Laubengängen im Kreisparterre und den Gebetsgängen der Moschee des Schlossgartens vorkommt. Die Wand zum Schlossturm ist mit einem Postament geschmückt, auf dem ehemals eine in Weiß gefasste Sandsteinbüste des „Pompejus“, des römischen Feldherren, stand, die leider seit langem verschollen ist. Die drei Außenseiten des Obergeschosses sind mit horizontal angeordneten Holzbrettern verkleidet und jeweils mit einem großen Rechteckfenster mit Holzlamellenläden versehen. Das Dach ist mit Schiefer eingedeckt und verleiht mit seinen konkav geschwungenen Graten dem Pavillon eine zeltartige Erscheinung. Die Spitze des Daches wird bekrönt von einer kleinen Vase aus Blei. Der Grüne Gartenpavillon steht für die weit verbreitete Chinamode im 18. Jahrhundert.

Maßnahmen zur Instandsetzung

Der Grundansatz der Restaurierung des Pavillons war das Ziel, sichtbare Spuren der Alterung zu bewahren und für die Zukunft ablesbar in die Instandsetzung einzubeziehen. Allen Arbeiten ging eine restauratorische Untersuchung voraus, um Materialien und Farbgebung der Instandsetzung festzulegen. Um das gesamte Schadensbild zu ergründen, wurden alle Oberflächen bis auf den tragfähigen Untergrund freigelegt.

Begonnen wurde mit der Überarbeitung der Schieferflächen. Hierbei galt es, die bestehende, filigrane Deckung möglichst nicht zu verändern. Die aufgesetzte Bleivase bekam eine neue Verwahrung, die Haarrisese und Fehlstellen wurden mit Blei vergossen. Die Brettverschalung im Obergeschoss wurde in maroden Teilen nach Befund ausgetauscht, das Dachgesims wurde überarbeitet und die Lamellenholzklappläden wurden in ihren schadhafte Teilen ergänzt. Viel Aufwand stellte die Reparatur und Ergänzung des ornamentalen Gitterwerks dar. Hunderte von Rosetten mussten befestigt oder neu hergestellt werden.



Fassade nach Austausch der beschädigten Holzteile



Herstellung einer Aussparung zum Einbau einer Sockelsandsteinverierung

Schrägsicht Nord-Ost nach Fertigstellung

Die Sockelsteine der Gitterwerke zeigten erhebliche Verwitterungsschäden, die durch Steinersatzmörtel, Vierungen oder Austausch von ganzen Werkstücken instand gesetzt wurden. Der Sandsteinplattenboden aus den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts musste bis auf wenige Platten ganz getauscht werden. Schließlich wurden die bestehenden Wand- und Deckenputze repariert und alle Oberflächen farblich gefasst.

Um das Gebäude wieder mit Leben zu füllen, wird nach historischer Vorlage eine Kopie der verschwundenen Büste des Pompejus hergestellt und auf sein, jetzt noch verwaistes Postament, platziert werden.







Schrägansicht Nord-West nach Fertigstellung



Unteres Wasserwerk

Amt Mannheim und Heidelberg

Baugeschichte und Beschreibung

Zu dem stimmungsvollsten Teil des Schlossgartens, der nach barockem Verständnis ein „großes Welttheater“ darstellt, zählen die Wasser speienden Vögel, das „Ende der Welt“, der Apollotempel und das Wasserkastell mit der künstlichen Ruine eines römischen Aquäduktes. Dieser Teil des „lebendigen Wassers“ wird durch das zwischen 1762 und 1765 erbaute Untere Wasserwerk versorgt.

Die Maschinerie des Wasserwerkes galt bis ins 19. Jahrhundert als technische Sehenswürdigkeit und ist es auch heute wieder: Zwei große Wasserräder treiben mittels Übersetzungen die Druckpumpen an, die durch Saugröhren mit den Zisterne verbunden sind und untereinander kommunizieren. Aus den Brunnen wird das Wasser in den Pumpentiefel gezogen; der niederdrückende Kolben schließt das Saugventil und öffnet das Ventil zur Steigleitung, in die das Wasser gedrückt wird. Zwei Steigleitungen führen zu den Behältern im Turm, die miteinander verbunden sind. Von den beiden Reservoirs fließt das Wasser mit einem Gefälle von rund 13 Metern über die römische Wasserleitung in das Wasserkastell und durch Erdleitungen zum Perspektiv, wo es in die Grotte träufelt, zu den Wasser speienden Vögeln, der Wasserglocke vor dem Badhaus, zum Wildschweinbrunnen und der Kaskade am Apollotempel.

Diese „Wassermühle“ außerhalb des Schlossgartens erinnert auch heute noch eher an ein Wohngebäude und beherbergt auch heute noch zusätzlich die „Knochenmühle“ des Kurfürsten. Das Gebäude befindet sich an der nördlichen Ecke des Schlossgartens und setzt sich zusammen aus dem Zisternenkeller, einem zweigeschossigem Wohnteil, der Pumpenstube mit Pumpenmechanik und Nebenräumen, dem eigentlichen Wasserturm mit Wasserhochbehältern, den Wasserrädern sowie der angebauten Knochenmühle.



Maßnahmen zur Instandsetzung

Die Instandsetzung des Unteren Wasserwerks untergliederte sich in zwei Teile.

Der erste Teilabschnitt umfasste hauptsächlich die statische und bauphysikalische Sicherung des Gebäudes. Hierbei lag das Augenmerk auf der Isolierung der Fundamentbereiche, dem Ersetzen von marodem Mauerwerk, dem Austausch einer statisch nicht mehr tragfähigen Betondecke, dem Instandsetzen der Dachstühle, der statischen Sicherung der Westwand durch Vernadelungen, der statischen Sicherung der Wasserbehälterebene durch Verstärken der Holzkonstruktion, der Instandsetzung der Zu- und Ableitungen der Wasserleitungen, dem Neueindecken der Dächer, der Sicherung und Instandsetzung der hundert Jahre alten Wassertanks im Turm und der Reparatur bzw. Erneuerung von Uferbefestigungen, Brücken und Wehre.

Im zweiten Teil der Gesamtmaßnahme folgte die Instandsetzung der historischen Maschinerie, der inneren Gebäuderäumlichkeiten wie Brunnenstuben, Wohnung und Knochenmühle sowie der Außenfassaden.

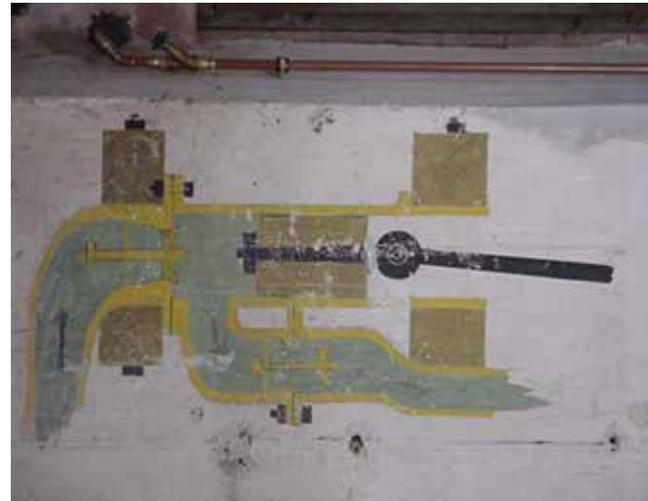
Maurerarbeiten

Die Maurerarbeiten umfassten im Wesentlichen das Wiederherstellen der Wellen- und Pumpendurchgangsöffnungen, das Erneuern einer Kappendecke, die Ertüchtigung von Wänden im Erdgeschoss, das Erneuern eines Schuppenanbaus im Hof, die Sicherung der Brunnenwandungen der Zisternen sowie das Wiederherstellen historischer Maueröffnungen, wie zum Beispiel des Haupteingangs an der Straßenseite.



Natursteinarbeiten

Voraussetzung hierfür war die sorgfältige Reinigung aller Sandsteinoberflächen, um den jeweiligen Grad erforderlicher Reparaturmaßnahmen festlegen zu können. Im Anschluss wurden Tür- und Fenstergehänge, Sandsteinstufen und Abdeckplatten sowie Sandsteinbodenbelägen mit Steinersatzmörtel, Viehrungen oder Austauschstücken repariert. Eine Festigung aller Sandsteinteile schützt vor weiterem Zerfall.



Putz und Stuckarbeiten

Nach der Analyse verschiedener Außen- und Innenputze, um den Bestand entsprechend ergänzen zu können, wurden der Innenputz gefestigt und überarbeitet, historische Putzreste konserviert und Schilfrohmatten als Putzträger eingebracht. Der vorhandene Zementaußenputz aus den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde fach- und sachgerecht durch einen Kalkputz ersetzt.





Tischlerarbeiten

Die Tischlerarbeiten bezogen sich auf die Reparatur von Fenstern, Türen und Klappläden. Fehlende Elemente oder solche, die in „falscher“ Ausführungsart über die Jahre ersetzt worden waren, wurden nach historischem Vorbild erneuert. Schließlich wurden alle Treppenanlagen überarbeitet und alle Sorten von Beschlägen restauriert und ergänzt.



Parkettarbeiten

Im Rahmen der Parkettarbeiten wurden alle historischen Dielenböden überarbeitet bzw. ergänzt. Alle Oberflächen erhielten eine Oberflächenbehandlung nach einer alten Rezeptur.

Malerarbeiten

Auf Grundlage restauratorischer Farbuntersuchungen und Materialbestimmung wurde auf die Außenfassade ein Mineralfarbanstrich entsprechend dem Farbbefund aufgebracht. Putz, Sandstein, Eisen und Holzoberflächen im Innenbereich erhielten nach Befund ölbasierte bzw. mineralische Anstriche.



Wasser, Strom, Heizung, Fernmeldeanlagen

Die gesamte Technik des Hauses musste von Grund auf erneuert werden. Auch hier galt der Grundsatz des schonenden Einbaus in Bezug auf die historische Bausubstanz. Eine Herausforderung hierbei war der Einbau von Heizkörpern und Beleuchtungselementen, die ursprünglich nicht vorhanden waren, heute aber notwendig sind.

Antriebswelle in der Restaurierung

Zerlegte Holzkonstruktion des Mühlrads in der Werkstatt

Hölzernes Hammerwerk in der Restaurierung



Hammerwerk der Knochenmühle

Nutzungsspezifische Anlagen

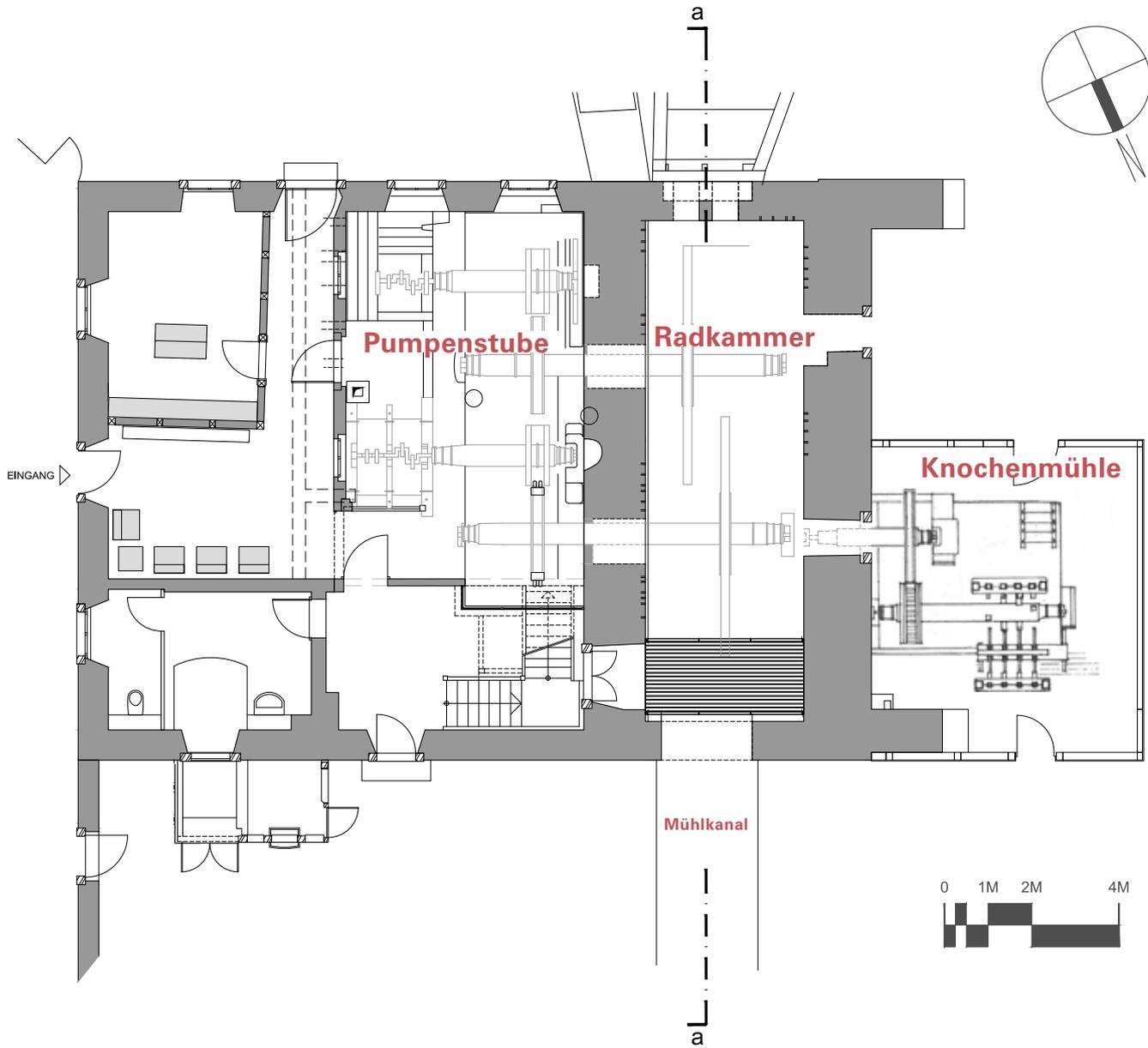
Hierzu gehören die Pumpenmaschinerie, Räderwerke und Knochenmühlentechnik. Nach sorgfältiger Recherche alter Mühlentechniken wurden die fast gut erhaltenen Maschinerteile gereinigt, konserviert und in sich belassen. Fehlende Elemente wurden nach historischer Vorlage ergänzt. Ziel und Ergebnis war die Reaktivierung der Wasserräder und der Knochenmühle.

Außenanlagen

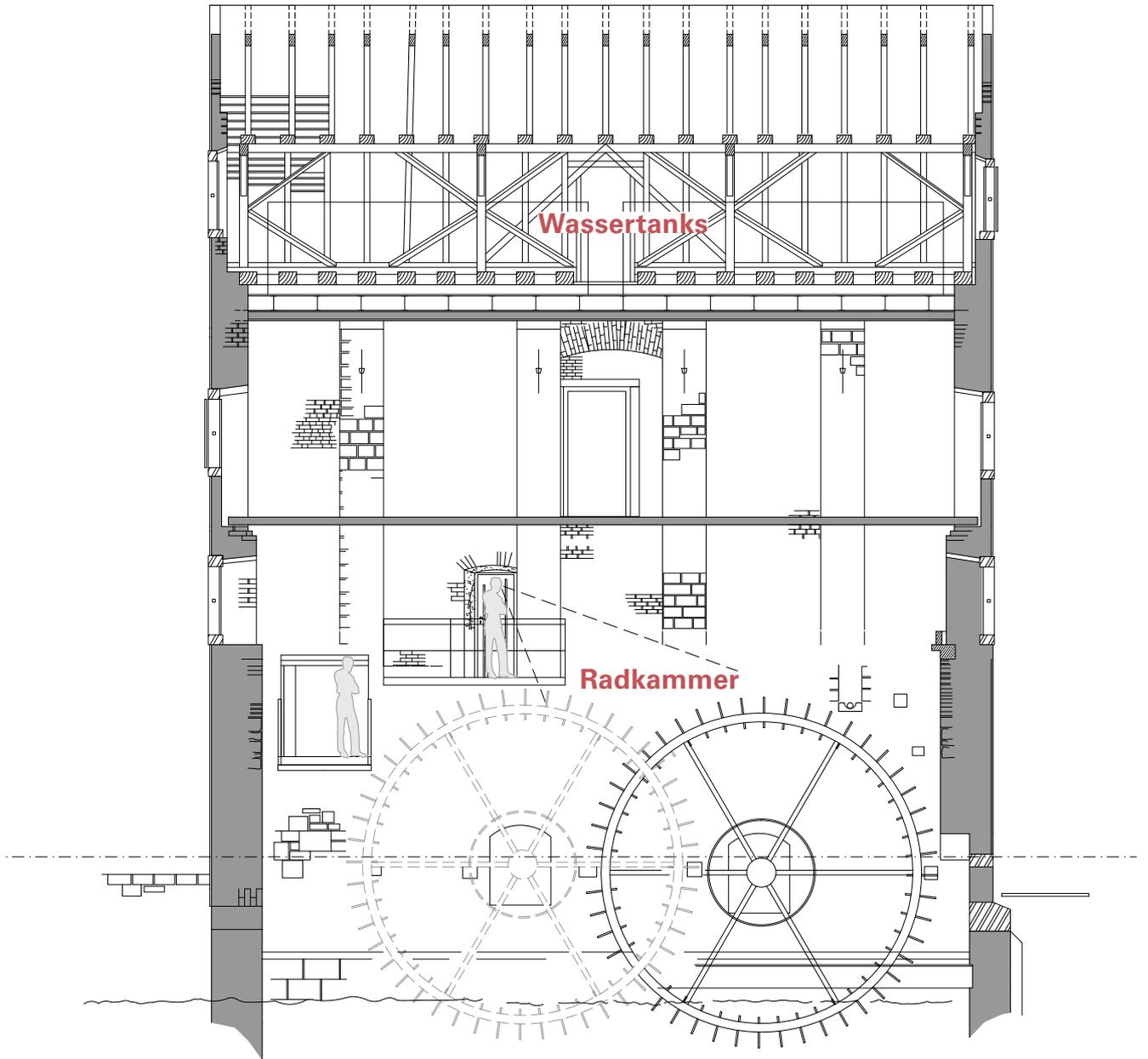
In den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde, bedingt durch die Umgebungsbebauung, die Straße vor dem Eingangsbereich des Gebäudes höhergelegt.

Dadurch verschwand ein Teil der Sockelzone und mit ihr auch der ehemalige, historische Eingang. Die Straße konnte nach Abstimmung mit der Stadt Schwetzingen in diesem Bereich wieder tiefer gelegt und damit auch der urtümliche Zugang wieder hergestellt werden.

Nach Fertigstellung der Instandsetzung soll das Untere Wasserwerk auch in die Führungen durch den Schlossgarten integriert werden. So kann den Besucherinnen und Besuchern ein einmaliges technisches Kunstwerk des 18. Jahrhunderts nähergebracht und die Funktion der Wasserspiele im Schlossgarten von einer ganz anderen Seite präsentiert werden.



Grundriss Unteres Wasserwerk



Schnitt a-a Unteres Wasserwerk

Die Sanierung der technischen Ausstattung des Unteren Wasserwerks

Michael Hascher und Petra Martin
Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg

Die Wasserspiele des Schwetzingen Schlossgartens werden spätestens seit 1765 durch zwei Wasserwerke versorgt, die mit Pumpwerken über Behälter in den Wasserwerksgebäuden ein in den Schlosspark hineinreichendes Leitungsnetz speisen. Die am Leimbach gelegenen Gebäude des Oberen und Unteren Wasserwerks haben dabei noch Nebenfunktionen: der Keller des Oberen Wasserwerks diente als Eiskeller, am Unteren Wasserwerk ist eine Knochenstampfe angebaut. Die Wasserwerke des Schwetzingen Schlosses werden schon seit langem als wertvolle Kulturdenkmale der Technik angesehen. Rainer Slotta beschrieb sie 1977 im zweiten Band seiner „Technische(n) Denkmäler in der Bundesrepublik Deutschland“. Die Anlagen sind zwar nicht die frühesten Wasserpumpwerke, gehören aber zu den ältesten, die substantziell überliefert sind. Ebenso gehört das Stampfwerk zum ältesten Bestand dieser Art von Anlagen. Sowohl die Pumpwerke als auch das Stampfwerk sind so hervorragend überliefert, dass sich die Besucherinnen und Besucher gut ein Bild von der Funktionsweise der historischen Technik machen können. Nach der 2018 abgeschlossenen Sanierung wird sich das Publikumsinteresse am Unteren Wasserwerk sicher noch steigern.

Das Untere Wasserwerk

Das Gebäude des Unteren Wasserwerks wurde wohl zwischen 1762 und 1765 nördlich des Schlossgartens erbaut. Der kompakte Bau setzt sich aus einem größeren Längsbau mit zwei Vollgeschossen und

Halbwalmdach im Osten sowie einem im Westen direkt anschließenden, höheren Querbau mit Satteldach zusammen. Dieser Querbau enthält die Wasserräder sowie die Behälter und dient quasi als Wasserturm. Von hier führt südlich das Aquädukt zum Schlosspark. An den Querbau angebaut ist in einer einfachen Holzkonstruktion die Knochenmühle. Nördlich im Hof des Längsbaues wurde der Abgang zu den Brunnen nachträglich mit einem Fachwerkbau überbaut, der zudem einen kleinen Stall aufnimmt. Obwohl das Untere Wasserwerk ein Zweckbau ist, dessen Räume der technischen Ausstattung dienen, ist im ersten Obergeschoss des Längsbaues auch eine Wohnung für Bedienstete eingebaut. In großen Teilen unverändert überliefert, hat das Gebäude während seines fast 200-jährigen Bestehens Veränderungen erfahren müssen, die sich vor allem im Inneren durch einen heterogenen Ausbau des 18. bis 20. Jahrhunderts zeigen.

Eine lange Sanierungsgeschichte

Die Anlage wurde seit ihrer Entstehung mehrfach umgebaut oder saniert, zuletzt zwischen 1974 und 1978. Seit Ende der 1990er Jahre war aber klar, dass dieses „Wunderwerk der Technik“ wieder zu verfallen drohte. Das damalige Staatliche Hochbauamt Mannheim beauftragte daher 1998 zunächst eine Bestandsaufnahme der Technik. Ab 2002 veranlasste es grundlegende Voruntersuchungen für die Sanierung, die unter anderem die bauliche Genese des Gebäudes klären und den Bestand sowie die Schäden in einem





Raumbuch erfassen sollten. 2003 formulierte das damalige Landesdenkmalamt in ersten Gesprächen das denkmalpflegerische Ziel, dass die Perspektive eine museale Nutzung zu Sonderführungen sei. Dafür sollten zunächst neue Einbauten wie etwa Zwischenwände entfernt werden.

Bei der relevanten Denkmalsubstanz sollten dagegen schadhafte Teile instandgesetzt oder rekonstruiert und das Stampfwerk der Knochenmühle restauriert werden.

Die Umsetzung der Planungen erfolgte in zwei Bauabschnitten 2007–2011 und 2015–2018. 2007 begann die Sanierung des Daches und der im Dachgeschoss gelegenen Wasserbehälter. Zur Vorbereitung der weiteren Maßnahmen, insbesondere der Sanierung der Wasserräder, verfasste 2008 der Technikhistoriker Marcus Popplow ein Gutachten. Dieses verdeutlichte nebenbei sehr anschaulich die Einbindung der Schwetzingener Anlage in den Stand der Technik des 18. Jahrhunderts. 2009 beauftragte das Amt Mannheim des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg die Architektengemeinschaft von Puttkamer und Studio Baukultur (Heiko Freiherr von Puttkamer und Dr. Klaus Bingenheimer) mit der Leitung der weiteren Maßnahmen.

Die Sanierung des Gebäudes

Im Mittelpunkt der Sanierungskampagne standen die Arbeiten im Innern mit der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Wasserräder. Ferner wurde die als Zwischendecke eingezogene Betondecke aus den 60er Jahren entfernt und eine neue Decke als Stahlkonstruktion in ursprünglicher Lage eingebaut. Zudem reparierte man die mauerwerkssichtigen Wände.

Bei der Fassadensanierung war es erforderlich, den zementhaltigen Außenputz zu entfernen und zu ersetzen. Die Sandsteingewände wurden fachgerecht repariert und ergänzt. Alle vorhanden alten Fenster wurden aufgearbeitet. Zur Ergänzung des fehlenden Altfensterbestandes wurden im Obergeschoss gleichartig nachgebaute Fenster eingesetzt. Im Erdgeschoss wurde die rezente Trennwand zwischen Treppenhaus und Maschinerie abgebrochen. Der straßenseitig vermauerte Eingang wurde reaktiviert und wird zukünftig der Eingang für die Besucherinnen und Besucher sein.

Wasserräder

Bei den Wasserrädern handelt es sich um sogenannte Strauberräder, bei denen die Schaufeln nur an einem (statt zwei) Radreifen befestigt sind. Der Bestand ist nach der Bauforschung offensichtlich nicht ganz der bauzeitliche, dennoch ist weiter davon auszugehen, dass es sich um einen sehr alten Bestand handelt. Auf eine dendrochronologische Untersuchung konnte verzichtet werden. Die Sanierung der Wasserräder stellte – notwendigerweise oft mit Ersatz abgängiger Hölzer – die ursprüngliche historische Konstruktion wieder her. Auf die Restaurierung der nicht bauzeitlichen Verstärkungen mit Eisenringen wurde verzichtet.

Hinsichtlich der ursprünglichen Konstruktion der Wasserrinnen, in denen die Räder beaufschlagt werden, hatte das Gutachten Poppow kein eindeutiges Ergebnis gebracht. Die jetzt gewählte Konstruktion dient in erster Linie der Funktion, weicht aber auch nicht grundsätzlich von historischen Vorbildern ab.

Getriebe und Pumpen

Die Kraftübertragung von Wasserrädern auf Kolbenpumpen war schon durch die früheren Wasserpumpwerke bekannt. Am populärsten war im 18. Jahrhundert wohl die 1681–84 errichtete „Maschine von Marly“, die den Schlosspark von Versailles versorgte. Dorthin war im 18. Jahrhundert zur Fortbildung der Schwetzingener Wassermeister Thomas Breuer geschickt. Seine Familie war dem Wasserwerk noch lange verbunden. So wurde im Zuge der Sanierung noch die Inschrift „G. Breier 1830“ gefunden.

Die Kraftübertragung erfolgte nach klassischer Mühlen-technik über hölzerne Zahn- und Kammräder. Diese wurden, nachdem die alten Brunnen trocken-gefallen waren und neue, mit Elektropumpen versehene Brunnen die Wasserbehälter versorgten, nicht mehr betrieben. Die Zahn- und Kammräder hatten durch fehlenden Gebrauch, der auch zu Schädlingsbefall führte, gelitten. Hier mussten nun einige Kämme ausgetauscht werden.

Der zunächst verfolgte Plan, die Pumpe „blind“ laufen zu lassen, wurde verworfen. Da bei trockenem Betrieb ein „Verhaken“ nicht auszuschließen war, schien hier die Gefährdung der (hier wohl tatsächlich bauzeitlich überlieferten) historischen Substanz durch die Anschaulichkeit einer Bewegung der Kolbenstangen (mit Bürsten oder ähnlichem statt der eigentlichen Kolben) nicht aufgewogen zu werden. Stattdessen sollten andere Methoden der Vermittlung zum Einsatz kommen.



SfM-Bild des Antriebs- und Räderwerks sowie Saugpumpen in der Pumpenstube

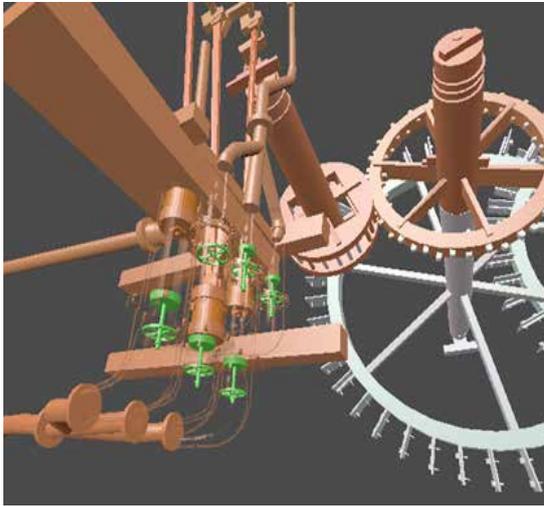
3D-Digitalisierung

2017 untersuchte ein Forschungsprojekt am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) neue Methoden der erweiterten Visualisierung. Die Finanzierung kam vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderlinie eHeritage. Das Landesamt für Denkmalpflege unterstützte das Projekt „3D-Digitalisierung von Kulturdenkmalen der Technik als Quellen der Technikgeschichte“ (Bearbeiterin: Erika Érsek, M.A.) als Partner. Gegenstand des Vorhabens waren die Perspektiven der 3D-Digitalisierung mittels „Structure from Motion“ (SfM). Bei diesem Verfahren errechnet eine Software aus Digitalfotos dreidimensionale Körper, die verschiedene Verwendungsmöglichkeiten zulassen. Der Getriebe- und Pumpenraum diente hier als Testobjekt zur Erstellung eines Digitalisierungskonzeptes für ein Drei-Jahres-Projekt. Die Methode konnte aufgrund der fortgeschrittenen

Bauphase in die praktische Sanierung nicht mehr eingebunden werden. Die Verwendung der 3D-Modelle für die Vermittlung ist jedoch in der Diskussion.

Die Stärke des SfM-Verfahrens ist die räumliche Erfassung mit fotorealistischer Oberfläche. Komplexe Anlagen sind durch die dreidimensionale Darstellungsweise verständlicher erfassbar und mit einer VR-Brille auch virtuell begehbar – letzteres ist besonders bei abgegangenen Objekten in der Zukunft relevant. Die digitale Darstellungsweise bietet dem Betrachter eine neue Zugangsweise und erhöht indirekt auch das gesellschaftliche Erhaltungsinteresse, denn das Modell ist eine Form der Dokumentation, jedoch kein Ersatz für das Original.

Auch für die Forschung sind die 3D-Modelle anwendbar: Durch eine Sammlung von digitalen Modellen - das Ziel des 3D-Projektes - verfügt sie über eine



CAD-Modell der Wasserförder- und Hebeteknik

größere Bandbreite an Studienobjekten. Die Modelle erleichtern vergleichende Untersuchungen auf nationaler wie internationaler Ebene.

Schließlich lässt sich die digitale Erfassung auch für virtuelle Rekonstruktionen nutzen, beispielsweise für dreidimensionale Funktionsmodelle, die auch die nicht sichtbaren Bereiche von technischen Anlagen aufzeigen und durch Animationen die Funktionsweise virtuell demonstrieren. Dies ist eine anschaulichere Form der Vermittlung als beispielsweise eine Zeichnung der Pumpe, ganz besonders bei stillgelegten Anlagen. Das Beispiel zeigt, dass die Kombination von geeigneten Methoden, die schon bislang das Geheimnis einer guten Vermittlung von Inhalten war, durch 3D-Digitalisate bereichert wird.

Stampfwerk

Das Stampfwerk diente der Zerkleinerung der umfangreichen Mengen an Tierknochen aus den Schlossküchen, die dann als Dünger oder zur Leimherstellung eingesetzt wurden. Es befindet sich in einem hölzernen Anbau, der in den 1970er Jahren umgebaut wurde. Dabei wurden die Wellen nur provisorisch gelagert und aus der Flucht der Wasserradwelle gerückt, so dass die ursprüngliche Kupplung mit dem Wasserrad nicht mehr möglich war. Erklärtes Ziel war die Vorführung des Stampfwerks. Daher ersetzt heute ein Elektromotor die Antriebskraft der Wasserräder. Die noch überlieferte historische Substanz an Getriebe und Stampfwerk konnte dagegen weitgehend erhalten werden.

Fazit

Die Maßnahme am Unteren Wasserwerk in Schwetzingen zeigt beispielhaft, wie die Auseinandersetzung mit dem Bestand zu neuen Fragen führen kann, beispielsweise hinsichtlich Funktion und (Um-)Baugeschichte. Die Suche nach Antworten, auch die virtuelle und reale Rekonstruktion von Teilen, ist den gewählten Zielvorstellungen geschuldet, dient aber auch dem Verständnis und der Vermittlung der Informationen, die im materiellen Dokument „Wasserwerk“ stecken. Generell stand bei der Maßnahme die Wiederherstellung der Funktion im Vordergrund, da über sie das Interesse der Besucher und damit indirekt der Erhalt der Anlage sichergestellt wird. In manchen Details verzichtete man aber aus konservatorischen Gründen, also zur Schonung der Substanz, darauf, alles wieder in Gang zu setzen.





Projektdate 1964–2007 (Auszüge)

Nördlicher und Südlicher Zirkel

Innenausbau und Dacheindeckung
1964–1966

Technik

Einbau von Heiz- und Stromversorgung
1976–1977

Tore

Restaurierung aller Rokokotore
1987–1995

Rokokotheater

Brandschutz
1964

Orangerie

Instandsetzung der Außenanlagen
1975–1976

Apollotempel

Gesamtinstandsetzung
1984–1986

Nördlicher und Südlicher Zirkel

Fassaden
1968–1969

Unteres Wasserwerk

Teilinstanzsetzung
1974–1978

Badhausküche

Dachsanie rung
1983–1984

Südliches Schlossgebäude

Ausbau der Rechtspflegerschule
1966–1968

Römisches Wasserkastell

Gesamtinstanzsetzung
1977–1979

Perspektiv

Gesamtinstanzsetzung
1988–1991

Schlosskapelle

Innensanie rung
1966–1968

Parkbrücken

Erneuerung aller Holzparkbrücken
1979–1981

Südlicher Zirkel

Gesamtinstanzsetzung
1983–1989

Moschee

Teilsanie rung der Gesamtanlage
1970–1974

Badhaus

Teilinstanzsetzung
1979–1980

Schloss Mittelbau

Gesamtinstanzsetzung außer 3. OG, innen
1984–1991

Amtsgericht

Gesamtinstanzsetzung
1970–1974

Schloss Mittelbau

Statische Sanierung
1975–1982

Uferbefestigungen

Kanäle und Weiher
1990–2006

Rokokotheater

Umbau Bühnentrakt
1972–1975

Invalide nkaserne

Gesamtinstanzsetzung
1983–1988

Rokokotheater

Brandschutz
2000–2006

Chinesische Brücke

Gesamtinstandsetzung
1992–1993

Moschee Gebetsgänge

Gesamtinstandsetzung
1990–1999

Wasser speiende Vögel

Gesamtinstandsetzung
1988–1993

Figuren

Kopien aller Originale
1970–2004

Minervatempel

Gesamtinstandsetzung
1990–1998

Betriebsgebäude

Neubau
1993–1996

Orangerie

Gesamtinstandsetzung innen und außen
1993–1999

Oberes Wasserwerk

Gesamtinstandsetzung
1994–2000

Badhaus

Gesamtinstandsetzung innen und außen
1999–2006

Schlossrestaurant

Gesamtinstandsetzung der technischen
Anlagen
1995–1998

Moschee Kuppelbau

Gesamtinstandsetzung
2000–2006

Schlosskapelle und nördliches Schlossgebäude

Gesamtinstandsetzung
1998–2002

Rokokotheater

Gesamtinstandsetzung innen
2000–2006

Nördlicher Zirkel

Dachinstandsetzung
2004–2007

Projektdaten 2007–2018 (Auszüge)

Merkurtempel

Bauzeit: 2008–2013
Kosten: rd. 1,5 Mio. Euro

Umgestaltung des Ehrenhofs

Bauzeit: 2015
Kosten: rd. 0,3 Mio. Euro

Hochschule für Rechtspflege und Justizakademie

Bauzeit: Außensanierung 2009–2011,
Innenausbau 2011–2012
Kosten: rd. 9,1 Mio. Euro

Grüner Pavillon

Bauzeit: 2016–2017
Kosten: rd. 0,15 Mio. Euro

Laubengänge

Bauzeit: 1. Bauabschnitt 2009–2012,
2. Bauabschnitt 2013–2015
Kosten: rd. 2,0 Mio. Euro

Unteres Wasserwerk

Bauzeit: 1. Bauabschnitt 2007–2011,
2. Bauabschnitt 2015–2018
Kosten: rd. 2,5 Mio. Euro

Schlossfassade

Bauzeit: 2014–2016
Kosten: rd. 1,1 Mio. Euro

Elektroinstallationen des Schlossmuseums

Bauzeit: 2016–2017
Kosten: rd. 0,6 Mio. Euro

Besucherzentrum

Bauzeit: 2015–2016
Kosten: rd. 0,5 Mio. Euro



Planungsbeteiligte

Merkurtempel

Architekt / Bauleitung

Architekturbüro Behrens, Landau

Statik

Ingenieurgruppe Bauen, Mannheim

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Roland Beck, Oftersheim

Radaranalyse

GGU Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH, Karlsruhe

Restaurationsuntersuchung

Böke & Fritz, Eppingen

Vermessung

Artmann Consult – Ingenieurbüro für Vermessung + Geomatik, Karlsruhe-Durlach

Materialprüfung

MPA Stuttgart, Otto-Graf-Institut, Stuttgart

Bauaufnahme

GEO-Metrik Planvermessung, Jena

Hochschule für Rechtspflege und Justizakademie

Architekt / Bauleitung

Aldinger Architekten Planungsgesellschaft mbH, Stuttgart

Statik

Ingenieurgruppe Bauen, Mannheim

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

ecoprotect GmbH, Paderborn

Radaranalyse

GGU Gesellschaft für Geophysikalische Untersuchungen mbH, Karlsruhe

Heizung, Lüftung, Sanitär

IBR Technische Gebäudeausrüstung Rudzinski, Mannheim

Elektro

Ingenieurbüro Schickle, Ketsch

Kommunikation

CUT GmbH Ingenieurbüro für Licht, Medien, Design, Heidelberg

Vermessung

Vermessungsbüro Butsch, Schwetzingen

Bauphysik

GN Bauphysik Finkenberger + Kollegen Ingenieurgesellschaft mbH, Stuttgart

Landschaftsarchitekt

Koeber Landschaftsarchitektur, Stuttgart

Lichtplanung

licht | raum | stadt planung GmbH, Wuppertal

Bauarchäologische Untersuchung

Peter Knoch, Heidelberg

Bauhistorisches Gutachten

Dr. phil. H.-M. Schärf, Worms-Horchheim

Laubengänge

Architekt / Bauleitung

Kuno Hofmann Architekt, Mannheim

Restaurierungskonzept

Haber & Brandner GmbH, Regensburg

Restauratorische Farbuntersuchung

Martina Fischer Restaurator, Schwäbisch Gmünd

Materialprüfung

MPA Stuttgart, Otto-Graf-Institut, Stuttgart

Schweißtechnik

SLV Mannheim GmbH, Mannheim

Schlossfassade

Architekt / Bauleitung

Aldinger Architekten Planungsgesellschaft mbH, Stuttgart

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Andreas Kiefer, Hanhofen

Elektroinstallationen des Schlossmuseums

Elektrotechnik

Ingenieurbüro Schickle, Ketsch

Brandschutz

Integris Sachverständigen-gesellschaft mbH, Brühl

Besucherzentrum

Elektrotechnik

Hartmann-Manfred Schärf, Worms-Horchheim

Statik

Walter Fichtner Ingenieure, Bruchsal

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Andreas Kiefer, Hanhofen

Elektro und Kommunikation

Ingenieurbüro Schickle, Ketsch

Restauratorische Untersuchung

Iris Uhrig Restaurierung, Alsheim

Umgestaltung des Ehrenhofs

Landschaftsarchitekt

helleckes landschaftsarchitektur, Karlsruhe

Grüner Pavillon

Architekt / Bauleitung

Aldinger Architekten, Stuttgart

Unteres Wasserwerk

Architekt / Bauleitung

Architekt Heiko Frhr. v. Puttkamer,
Architekt Dr. Ing. Klaus Bingenheimer
ARGE v. Puttkamer/studio baukultur, Darmstadt

Statik

Walter Fichtner Ingenieure, Bruchsal

Sicherheits- und Gesundheitskoordinator

Roland Beck, Hirschberg

Baufaufnahme

Christel Eck, Dossenheim

Elektro und Kommunikation

Ingenieurbüro Schickle, Ketsch

Brunnentechnik

Atelier Kleinert, Karlsruhe

Bauhistorisches Gutachten

Dr. Hans-Hermann Reck, Wiesbaden

Restauratorische Farbuntersuchung

Peter Knoch, Heidelberg

Historische Bauaufnahme

Achim Wendt, Heidelberg

Brandschutzkonzept

Büro Maier, Ketsch





Zeittafel Schloss und Schlossgarten

766

Erste urkundliche Erwähnung der Siedlung „Suezzingen“ im Codex Laureshamensis (Lorscher Urkundenbuch).

1350

Erste schriftliche Erwähnung der ‚Feste‘ (Burg) Schwetzingen.

1427

Die ‚Feste‘ Schwetzingen ist unbeschränktes pfalzgräfliches Eigentum.

1472

In den Quellen wird für die Burg der Begriff ‚Schloss‘ gebraucht. Friedrich der Siegreiche erwirbt Land von der Gemeinde Schwetzingen für einen Garten.

1541

Vergrößerung des Schlosses unter Kurfürst Ludwig V. und Umbau der Anlage.

1618–1648

Dreißigjähriger Krieg: 1621 Plünderung Schwetzingens; 1635 Brandschatzung von Ort und Schloss; Zerstörung des Schlosses.

ab 1656

Wiederaufbau des Schlosses durch Kurfürst Carl Ludwig.

1688–1697

Pfälzischer Erbfolgekrieg: 1689 erneute Zerstörung des Schlosses.

1690

Johann Wilhelm wird Kurfürst der Pfalz.

1698–1717

Wiederaufbau und erhebliche Erweiterung des Schlosses unter Kurfürst Johann Wilhelm; im Osten kommen die Ehrenhofflügel hinzu, im Westen wird der Kernbau verdoppelt.

1716

Carl Philipp wird Kurfürst der Pfalz.

1718

Bau eines Orangeriegebäudes durch den Architekten Alessandro Galli da Bibiena westlich des Schlosses (bis 1728). Zwischen Schloss und Orangerie Anlage eines Lustgartens mit Fontänenbassin (1725 Errichtung eines Wasserhebewerkes).

1719

Verlegung der Residenz von Heidelberg nach Mannheim durch Kurfürst Carl Philipp, dort Beginn des Schlossbaus; Erhebung Schwetzingens zur Jagd- und Sommerresidenz; Betonung der Achse von Schwetzingen nach Heidelberg mit einer Allee aus Maulbeerbäumen.

1742

Carl Theodor wird Kurfürst der Pfalz.

1743–1778

Schwetzingen wird regelmäßig mehrere Monate als Sommerresidenz des Kurfürsten genutzt; Hofstaat und Hoforchester siedeln nach Schwetzingen über.

1748

Städtebauliches Konzept für eine „Neue Stadt“: Verbindung zweier mittelalterlicher Siedlungskerne durch den Schlossplatz, die zentrale Achse (heute Carl-Theodor-Straße) und davon abgehende Bauquartiere; Ausbau des Schlosses Schwetzingen zur Sommerresidenz: Errichtung des nördlichen Zirkelgebäudes (bis 1750).

1749

Nicolas de Pigage (1723–1796) wird in Schwetzingen tätig; Carl Theodor ernennt ihn zum „Intendanten dero Gärthen und Wasserkünsten“.

1752

Johann Ludwig Petri (1714–1794) wird Hofgärtner in Schwetzingen; Beginn der Arbeiten am Theater unter der Leitung Pigages (Fertigstellung 1753).

1753

Eröffnung des Schlosstheaters mit der Uraufführung der Oper *Il fi glio delle selve* von Ignaz Holzbauer; Beginn des südlichen Zirkelgebäudes; Anlage des Kreisparterres und der anschließenden Angloisen nach der Planung von Johann Ludwig Petri; Aufenthalt Voltaires in Mannheim und Schwetzingen; bis 1776: Regelmäßige Aufführungen im Schlosstheater (Oper, Schauspiel, Ballett); Musikalische Akademien im Tanzsaal.

1757

Anlage der Sternallee – eines Jagdparks – südwestlich der Gartenanlagen.

1759

Schwetzingen wird zum Marktflecken ernannt.

1761

Bau der neuen Orangerie nordwestlich des nördlichen Zirkelgebäudes unter der Leitung Pigages; Hinzufügung des Küchenbaus an das Schloss.

1762

Ernennung Pigages zum Gartenbaudirektor; er legt den sogenannten Idealplan zur Erweiterung des Schlossgartens vor; Beginn des Apollotempels und des Naturtheaters.

1763

Der Naturwissenschaftler Christian Mayer nimmt die Achse von Heidelberg über Schwetzingen zum Rhein als Basis seiner Vermessung der Kurpfalz (1763 Veröffentlichung der Schrift *Basis Palatina* [...]; 1773 Veröffentlichung der Vermessungskarte *Charta Palatina* im Maßstab 1:75.000); Aufenthalt Leopold Mozarts mit

seinen Kindern Wolfgang und Nannerl (Wohnort: heute Dreikönigsstraße 4).

1766

Umfassendes Figurenprogramm für den Garten von Peter Anton von Verschaffelt (Abrechnung 1773).

1768

Beginn mit dem Bau des Badhauses unter der Leitung Pigages (Vollendung ca. 1775).

1771

Fertigstellung des Oberen Wasserwerks, das den östlichen Schlossgarten mit Wasserdruck versorgt (Fontaine des Arionbrunnens, Hirschbrunnen, etc.); das Untere Wasserwerk für den westlichen Schlossgarten wird 1774 vollendet.

1775

Erste Aufführung im Naturtheater am Apollotempel.

1776

Montierung der noch vorhandenen Blitzableiter („Fünfspitze“) auf dem Schwetzinger Schloss durch den Physiker Johann Jakob Hemmer; Aufenthalt Pigages in England; dort Zusammentreffen mit dem jungen Friedrich Ludwig Sckell (1750–1823), der auf Geheiß Carl Theodors vor Ort mehrere Jahre die Kunst der Anlage englischer Landschaftsgärten studiert hat.

1777

Erweiterung des Schlossgartens im Nordwesten um die landschaftlichen Partien des „Arboretum Theodoricum“ durch Sckell und Pigage.

1778

Übersiedlung Carl Theodors und des Hofes nach München, nachdem er das Kurfürstentum Bayern geerbt hat.

1779

Beginn der Arbeiten an der Moschee (1792 fertig gestellt).

1795

Begehungsprotokoll „Protocollum commissionale“, in dem der Bestand des Schlossgartens erfasst wird und Friedrich Ludwig Sckell (seit 1792 Hofgärtner) Vorgaben zur Erhaltung des Gartens macht.

1803

Im Reichsdeputationshauptschluss fällt die rechtsrheinische Kurpfalz, und damit auch Schwetzingen, an das Haus Baden; Schwetzingen wird Sitz des Bezirksamtes und somit administratives Zentrum der umliegenden Ortschaften (bis 1924).

1804

Sckell verlässt Schwetzingen und wird Hofgarten-Intendant in München; der Hofgärtner Johann Michael Zeyher wird zu seinem Nachfolger ernannt.

1806

Zeyher wird zum Gartenbaudirektor befördert; Anlage eines zweiten Arboretums nördlich der neuen Orangerie; Zeyher veröffentlicht 1809 den ersten Schlossgartenführer; 1823/24 Umgestaltung des großen Bassins in einen Weiher mit natürlichen Uferlinien.

1833

Schwetzingen erhält Stadtrechte.

1914–1918

Nutzung des nördlichen Zirkelgebäudes als Reservelazarett.

1937

Wiedereröffnung des Theaters nach Renovierungsarbeiten; zahlreiche Aufführungen im Schlosstheater.

1938–1945

Kriegszerstörungen im Stadtgebiet; Schloss und Garten bleiben verschont.

1952

Beginn der bis heute jährlich vom Süddeutschen Rundfunk abgehaltenen „Schwetzingen Festspiele“ (zunächst unter dem Namen: „Festliche Operntage im Schwetzingen Schloss“).

1970

Fertigstellung des Parkpflegewerkes – eines der ersten seiner Art in Deutschland – für den Schlosspark als Grundlage für die behutsame Wiederinstandsetzung.

1993

Erhebung Schwetzingens zur Großen Kreisstadt.

Perspektiv (Trompe-l'oeil-Gemälde) in der Badhausanlage
„Das Ende der Welt“
vom Maler Ferdinand Kobell oder Hofmaler Hubert Willwerth







Impressum

Herausgeber

Ministerium für Finanzen
Baden-Württemberg
Neues Schloss, Schlossplatz 4
70173 Stuttgart
www.fm.baden-wuerttemberg.de

Redaktion und Konzeption

Vermögen und Bau Baden-Württemberg
Amt Mannheim und Heidelberg

Gestaltung

Vermögen und Bau Baden-Württemberg
Amt Mannheim und Heidelberg

Druck

Baier Digitaldruck, Heidelberg

Fotonachweis

Thilo Ross, Heidelberg

weitere Fotografen:

Amt Mannheim und Heidelberg

(S. 14, Laubengänge, S. 63, S.70, S. 86, S. 93 und S. 94)

Bernd Müller, Heidelberg

(innere Vorderseite Cover, S. 109 und 117)

SSG Baden-Württemberg, Fotograf unbekannt

(S. 2 und S. 16/17)

SSG Baden-Württemberg, Uschi Wetzl (S. 16)

Thilo Ross, Heidelberg (S. 30)

Johannes Vogt, Heidelberg

(S. 10/11, S. 61, Merkurtempel abgesehen von S. 30 und

Hochschule der Rechtspflege und Justizakademie)

Karl Hoffmann, Neustadt (Besucherzentrum)

Auflage

1.000 Stück

Stand

September 2018, Ministerium für Finanzen

Die Broschüre steht unter

www.fm.baden-wuerttemberg.de

zum Download zur Verfügung.





Schlossplatz 4 (Neues Schloss) · 70173 Stuttgart · Telefon 0711 123-0 · Telefax 0711 123-4791
poststelle@fm.bwl.de · www.finanzministerium.de · www.service-bw.de