

Inhalt

- 8 | Grußwort
Doris Ahnen
- 9 | Grußwort
Konrad Wolf
- 10 | Vorwort
Thomas Metz, Roswitha Kaiser, Angela Kaiser-Lahme
- 12 | *Alles Große soll erstehen So wie dieser Bau erstand. Schloss Stolzenfels bei Koblenz – ein preußisches Herrschaftssymbol der Romantik am Rhein*
Doris Fischer
- 21 | Schloss Stolzenfels. Ein hochromantisches Gesamtensemble und seine Instandsetzung
Doris Fischer
- 37 | Burg und Schloss Stolzenfels. Neue Ergebnisse der bauhistorischen Untersuchungen
Lorenz Frank
- 51 | **DAS SCHLOSS**
- 52 | Schloss Stolzenfels. Zustand und Schäden vor der Instandsetzung
Manfred Bullinger
- 56 | Vorbereitungen zur Außeninstandsetzung
Jutta Arend
- 60 | Der Felsgrund im Bereich des Schlossbergs. Schäden, Ursachen und Sicherung
Gottfried Hahslinger, Volker Sachtleben, Jürgen Scherschel, Uwe Schroeder
- 68 | Statisch-konstruktive Schäden und Sicherungsmaßnahmen
Paul Reiner Lemke
- 76 | Mörtelentwicklung für Schloss Stolzenfels. Eine Herausforderung
Michael Auras
- 85 | Schutzmaßnahmen im Gebäude vor Durchführung der Maßnahmen
Jutta Arend

88		Aus- und Umlagerung des Inventars für die Baumaßnahmen Jutta Waschke	217		Der Bestand an Altbäumen im Waldpark. Zusammenfassung der Kartierungsergebnisse Armin Henne
90		Temporärer Ausbau und Auslagerung von Vertäfelungen und Türanlagen Norbert Grote	221		Artenlisten für die Neubepflanzung der Schlossgärten auf Stolzenfels Armin Henne
94		Schutzbauten im Inneren während der Baumaßnahme Jutta Arend	226		Statisch-konstruktive Sicherung des Viaduktes von Schloss Stolzenfels Gaspere Marsala
97		Stein, Putz, Farbe. Historische Architekturoberflächen und ihre Restaurierung Reinhold Elenz, Karen Keller, Susanne Salomon-Hox	229		Restauratorische Arbeiten am Viadukt Karen Keller
109		Die Natursteinarbeiten an Schloss Stolzenfels Walter Hartleitner	233		Die Wiederherstellung des Pergolagartens im Allgemeinen und die Restaurierung der Pergola im Besonderen, oder: Viel los auf wenig Raum Jutta Arend
120		Die Teehalle im Adjutantenturm. Restauratorische Befunde und Maßnahmen Karen Keller	245		Die Farbigkeit der Pergola Jutta Waschke
128		Der Kamin in der Arkadenhalle und seine Restaurierung Karen Keller	247		Der Schalenbrunnen im Pergolagarten Jutta Arend
133		Zwei Wandgemälde von August Gustav Lasinsky auf Schloss Stolzenfels. Befunde und Restaurierung Karen Keller	250		Zur Restaurierung des gusseisernen Schalenbrunnens im Pergolagarten Wolfgang Conrad
142		Landschaftsbilder mit Schmuckrahmen. Die Fensterverglasungen von Schloss Stolzenfels, ihre Restaurierung und Konservierung Claudia Schumacher	252		Zur Restaurierung der Zinkgusskulptur Jeanne d'Arc Wolfgang Conrad
161		Nahezu 100 Eisenprofilfenster. Untersuchungsergebnisse und Restaurierungsmaßnahmen im Materialverbund Metall und Glas Wolfgang Conrad	255		Die Bronzeplastik des Jungsiegfried im Pergolagarten. Restaurierung und Konservierung Dorothee Brück
167		Messing, Zink, Eisen. Metallobjekte auf Schloss Stolzenfels Wolfgang Conrad	261		Die Adlersäule auf der Rheinterrasse. Vorgeschichte und Voruntersuchungen Wolfgang Conrad
181		PARK UND GÄRTEN	264		Die Restaurierung der Adlersäule auf der Rheinterrasse Katharina Fiebig-Krönung, Bernhard Krönung
182		Park und Schlossgärten von Schloss Stolzenfels am Rhein. Genese – Bedeutung – Maßnahmen Doris Fischer	270		Die keramischen Beeteinfassungen der Schlossgärten Jutta Arend
199		Die Wiederherstellung von Waldpark und Gärten von Schloss Stolzenfels Carola Schnug-Börgerding	274		Die Restaurierung der Hirschköpfe auf Schloss Stolzenfels Heiko Ellermann, Katharina Liebetrau, Jürgen Bandsom, Jens Hofmann

pertenmeinung versehen. Gerade im Hinblick auf die Einschätzung der Probleme im Felsuntergrund und ihrer Auswirkung auf das Schloss sowie hinsichtlich der Umsetzung von Sicherungsmaßnahmen war dies mehr als hilfreich.

Das Ergebnis und vor allem der begeisterte Zuspruch der Besucher, bereits im Rahmen der BUGA 2011, bestätigen die auch in der Öffentlichkeit deutlich wahrgenommene Arbeit und erfüllt die Verantwortlichen bis heute mit Stolz und Dankbarkeit. Neben der grundhaften Sicherung ist es offenbar auch gelungen, der Anlage einen Teil ihrer ursprünglichen Strahlkraft zurückzugeben, ihr Wesen und Wollen wieder herauszuarbeiten (Abb. 1). Dafür bedarf es einer weitgehenden Vollständigkeit in allen Details, sodass die ganze Komplexität der Anlage deutlich wird und sowohl Intellekt als auch Gefühl der Besucher angesprochen werden. Diese positive Resonanz und damit die deutlich werdende Identitätsstiftende Wirkung für das kulturelle Erbe wird den Beteiligten Ansporn und Verpflichtung sein für die weiteren Arbeiten, allen voran die anstehende und in Vorbereitung befindliche, dringend notwendige Innenrestaurierung.

Aufgabenstellung

Vielfache Schäden gaben den Anlass für die Baumaßnahmen: Zu benennen sind hier vor allem die vom schwierigen Felsuntergrund ausgehenden, umfangreichen konstruktiven Probleme des Kernbaues, insbesondere im Nordwestbereich, wie auch der Umfassungsmauern. Zudem gab es massive Schäden an der gesamten Außenhaut und den Dächern, verbunden mit bauschädlichen Salzen, mangelnder Wasserführung, abgängigen Oberflächen an Wand- und Glasmalerei, Holzschäden und Schwierigkeiten mit den Raumklimata und der technischen Ausstattung. Hinzu kam der nicht tragbare Zustand der weitgehend vernachlässigten Schlossgärten und des vollkommen zugewucherten Parks. Das Hauptziel für die umfassenden Sicherungs- und Instandsetzungsmaßnahmen war zunächst die Sicherung des Felsgrundes und der Statik einzelner Baukörper. Im Hinblick auf die Bundesgartenschau sollten dann auch die vollständige Außeninstandsetzung mitsamt der Restaurierung der bauzeitlichen Fenster und die Revitalisierung der Schlossgärten und des Parks in Angriff genommen werden. Nach einem jahrelangen Vorlauf mit umfang-

reichen Untersuchungen begann die Maßnahme schließlich 2006/2007 und wurde mit einer Unterbrechung im BUGA-Jahr 2011 in 2019 abgeschlossen.

Bestand und Schäden

Bestand und Bauschäden werden unter anderem in den Beiträgen Manfred Bullinger, Gottfried Hahslinger u. a., Paul Reiner Lemke und Michael Auras in diesem Band näher beschrieben, weshalb hier nur kurz und insoweit notwendig darauf eingegangen wird.

Grundsätzlich war das überkommene Erscheinungsbild der einzelnen Baukörper, Fassaden und Mauern hinsichtlich der Materialien, Putzoberflächen und Farbigkeit äußerst vielgestaltig. Entsprechend unterschiedlich und umfangreich waren auch die Schadensbilder (Abb. 2–5). Infolge unzulänglicher Wasserabführung und starker Durchfeuchtung sowie hoher Salzbelastung aufgrund von bimshaltigen Setz- und Fugmörteln waren großflächige Putzschäden vorhanden. Teilweise waren ganze Putzpartien abgefallen. Eine Vielzahl von stark verwitterten, zerfallenen und vergangenen Oberflächen fanden



Abb. 2: Kamin in der Arkadenhalle, Putzschäden und Versalzungen

sich ebenso wie unzulänglich oder mit falschen Materialien reparierte und gleichfalls geschädigte. Starke Schäden in Werkstein- und Mauerwerksflächen, aber auch an den Oberflächen prägten die Zinnenbereiche. Grundsätzlich gab es eine Fülle verschiedener Putzvarianten: Glattputze mit feiner Vertikalstruktur, in dunklem Ockergelb gestrichen; Rappputze als Naturputze oder

Abb. 1: Schloss Stolzenfels mit Klause, Luftbild 2018



Abb. 3: Beispiel für schadhafte Zinnen



Abb. 4: Zinkbaldachin am Arkadenbau über dem Fenster des Gemeinsamen Schlafzimmers mit starker Verformung

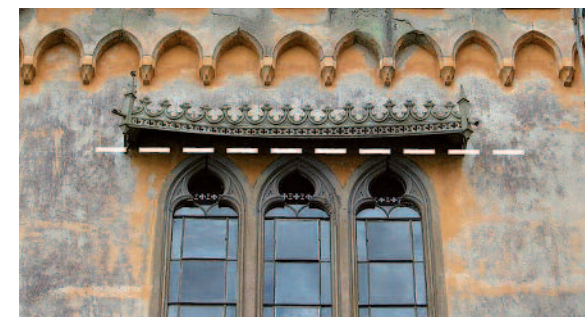


Abb. 5: Äußere Ringmauer Süd, Zugang zum Zwinger Garten mit Glattputz und Pietra-rasa-Flächen (Foto 2009)



ebenfalls in dunklem Ockergelb gestrichen; Rappputze als Naturputze mit aufgelegtem hellen Quaderfugennetz (*Pietra rasa*); Kieselwurfputze als Naturputze oder ebenso in dunklem Ockergelb gestrichen. Hinzu kamen die werksteinsichtigen Oberflächen der Schlosskapelle. Originale Putzflächen der Mitte des 19. Jahrhunderts waren ebenso erhalten wie viele verschiedene, in Oberfläche wie Material deutlich abweichende Reparaturflächen, vor allem aus dem 20. Jahrhundert.

Die über alle Bauteile hinweggeführte Zinnenbekrönung bildete einen prägenden und weithin sichtbaren Bestandteil des Schlossensembles. Überkommen war eine Vielfalt an zum Teil bauzeitlichen, d. h. aus dem 19. Jahrhundert stammenden Zinnenausbildungen mit sehr unterschiedlichen Ausführungen, Materialien und Oberflächenbehandlungen. Da die bauzeitliche Ausführung in den allermeisten Bereichen des Kernbaues technisch wohl nie richtig funktioniert hat, folgten viele nachträgliche Reparatur- und Ertüchtigungsmaßnahmen durch aufgeklammerte dünne Schieferplatten, Mörtelaufträge und Verblechungen. Die Schäden waren hier durch mangelhafte Wasserableitung äußerst umfangreich. Es gab abgefallene und abplatzende Putze, gerissene Abdeckplatten und viele Steinschäden (vgl. auch die Beiträge Reinhold Elenz u. a. sowie Walter Hartleitner in diesem Band).

Insgesamt präsentierte sich der überkommene Zustand also als ein Gemisch aus originalen, rückgewitterten Partien der Mitte des 19. Jahrhunderts und einzelnen Reparaturflächen mit zum Teil rekonstruierendem Ansatz. Hinzu kamen viele konservatorische Probleme in Form von Abwitterungen, Auswaschungen, fehlenden Oberflächen. Der Kernbau des Schlosses zeigte bis dato eine starke dunkelockergelbe Farbigkeit auf glattem Verputz mit grauer Rahmung von Fenstern und Türen. Auch die Zinnen waren grau bzw. schwarz umrahmt, die Fensterrahmen und die Eisenteile, wie Geländer etc., waren ebenfalls graufarben. Durch die starken Farbunterschiede zwischen Kernbau und steinsichtigen bzw. in Naturputzen gehaltenen Partien zerfiel die Gesamtanlage optisch in ihre einzelnen Bauteile.

Fragestellungen der Voruntersuchungen

Die vorrangige Fragestellung galt selbstverständlich der Ursache der umfangreichen konstruktiven Schäden. Hierzu war der Baugrund ebenso zu untersuchen wie die Tragkonstruktion des gesamten Bauwerks. Eine ganz besondere Rolle spielte dabei die Frage, wo das mittelalterliche und das preußenzeitliche Mauerwerk jeweils aufeinandertrafen, wie die Übergänge gearbeitet waren

usw. Hieraus war zu beurteilen, ob darin eine Schadensrelevanz lag. Baubegleitende bauhistorische Untersuchungen gerade im Hinblick auf diese Fragestellung, gepaart mit dem wissenschaftlichen Interesse an der Baugeschichte der mittelalterlichen Burg und ihres Bestandes gingen damit einher. Zum Setzungsverhalten, zu den Schiefstellungen und Rissbreiten waren zudem jahrelange umfangreiche Messungen vorausgegangen.

Die Klärung der vielfältigen Schadensursachen bei Putzen, Materialien, Wasserführung, Salzbelastung und klimatischen Gegebenheiten standen ebenso im Vordergrund wie die Frage nach der Genese der verschiedenen Putzoberflächen an Gebäuden und Umfassungsmauern. Waren sie das Ergebnis verschiedener nachträglicher Reparaturphasen oder entsprachen sie den ursprünglichen bauzeitlichen Oberflächen der Mitte des 19. Jahrhunderts, mit denen eine besondere Bedeutungsabsicht verbunden war? Von keiner der vielen im 19. Jahrhundert ausgebauten Burgen am Rhein war so etwas bekannt.

Um die vielen Fragen zu klären, mussten alle notwendigen naturwissenschaftlichen, technischen und restauratorischen Untersuchungen durchgeführt werden. Besonderes Augenmerk sollte zudem auf mögliche mittelalterliche Oberflächen gerichtet werden, weshalb auch hierbei die baubegleitende bauhistorische und restauratorische Untersuchung unabdingbar war. Geklärt werden musste darüber hinaus die Entwicklung des äußeren Erscheinungsbildes von der Wiederaufbauzeit bis zum überkommenen Bestand unter Berücksichtigung der Holz- und Metallausstattungsteile. Die Auswertung der Archivalien, der Bildquellen und der Baugeschichte waren ebenso unverzichtbar. Erst aus all den daraus gewonnenen Erkenntnissen konnte ein angemessenes und nachhaltiges Instandsetzungskonzept und eine denkmalpflegerische Zielsetzung erarbeitet werden.

Untersuchungsergebnisse Fassaden

Erkenntnisse aus der Baugeschichte

Dem Burgausbau des 19. Jahrhunderts lag zwar der Generalplan Schinkels zugrunde, doch ist die Baugeschichte komplex, langwierig und vor allem ab 1840 von vielen, teils spontanen Planänderungen gekennzeichnet.¹ Bezeichnend ist auch die Vielzahl der am Bau neben dem Bauherrn maßgeblich beteiligten Architekten, Bauleiter, Gartenplaner und Verwaltungspersonen, die wiederum aber nur zum Teil vor Ort waren. Auch der Bauablauf gestaltete sich recht schwierig, und die Entfernungen zwischen Berlin und Koblenz waren groß. Hier bewährte sich die gute preußische Organisation, die zumindest für die

Entscheidungsprozesse einen zuverlässigen Rahmen bildete. Auf Vorschlag des Ehrenbreitsteiner Festungskommandanten Philipp von Wussow beauftragte Friedrich Wilhelm den Pionierhauptmann Wilhelm Naumann mit der örtlichen Bauleitung; das Pioniercorps stellte die Handwerker. Über den Festungskommandanten wurden die gesamte Organisation, Bauüberwachung und Korrespondenz getätigt. Er richtete sämtliche Schreiben an den Berliner Hofmarschall Richard von Meyerinck, der wiederum mit Friedrich Wilhelm und Karl Friedrich Schinkel kommunizierte und korrespondierte. Schinkel hatte die künstlerische Oberaufsicht bis zu seiner Erkrankung 1840, ab 1841 übernahm diese Friedrich August Stüler. Vor Ort erhielt zudem Naumann ab 1841 Verstärkung durch den Garnisonsbaudirektor Karl Schnitzler. Naumann, Schinkel, Schnitzler und Stüler entwarfen und zeichneten gleichermaßen Pläne, auch Friedrich Wilhelm beteiligte sich aktiv am Entwurfsprozess, indem er selbst zeichnete und Vorschläge einbrachte. Von Wussow betonte immer wieder den politischen Aspekt des Wiederaufbaus und dürfte seinen Einfluss auf Gestaltung, Wirkung und Bedeutung ebenso geltend gemacht haben. Alle Arbeiten wurden zudem parallel zu den Freilegungs- und Aufräumarbeiten an der Burgruine durchgeführt. Der Schinkel'sche Generalplan stimmte nur teilweise mit dem Baubestand überein und manche Bauteile wurden erst im Zuge der Arbeiten freigelegt, gesichert oder aber abgebrochen. Den Bauverantwortlichen vor Ort bescherte dies ständig neue Situationen, zwang sie zu Planänderungen und zu Baustellenentscheidungen, die im Nachhinein nach Berlin kommuniziert und dort letztlich großenteils akzeptiert wurden. Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass das Bauvorhaben durch einen schwierigen Plan- und Bauprozess, vor allem im Hinblick auf die zu erhaltende mittelalterliche Burgruine, viele Baubeteiligte, Zeitdruck und eine große Entfernung zwischen Ausführungs- und Entscheidungsort gekennzeichnet war.

Vorgaben des Bauherrn

Aus Friedrich Wilhelms romantischem Empfinden heraus war die mittelalterliche Burgruine Ausgangspunkt seines historischen und ästhetischen Verständnisses für den Wiederaufbau. Dies bedeutete für ihn nicht nur eine genaue Beschäftigung mit dem überkommenen Ruinenbestand in Form mehrerer Bauaufnahmen, sondern auch einen respektvollen Umgang damit. Dass sich der Bauleiter Naumann darüber hinaus Gedanken über die verschiedenen Bauphasen der mittelalterlichen Burg machte und dies in einer frühen Art von Bauphasenplan niederlegte, zeigt dessen eigenes starkes Interesse am vorhan-

denen Ruinenbestand. Es ist also nicht weiter erstaunlich, dass Friedrich Wilhelm 1836 für Stolzenfels vorgab, alles Alte zu erhalten und das Neue möglichst genau anzupassen. Innerhalb der überkommenen Burgmauern und mit- samt deren weitgehender Erhaltung sollte eine neue Gesamtanlage entstehen, die modernen Anforderungen zu genügen hatte. Der Generalplan Schinkels von 1836 zeigt denn auch – ganz im Gegensatz zu seinem ersten Plan – eine vollständige Burganlage, in die sämtliche mittelalterliche Baukörper und Mauern integriert und unter einem Zinnenkranz ganz nach englischem Vorbild zusammengefasst sind. Bei genauem Hinsehen ist sichtbares Mauerwerk an den Fassaden zu erkennen (vgl. Abb. 6 im vorhergehenden Beitrag von Doris Fischer in dieser Publikation). Es heißt, Friedrich Wilhelm habe *einen besonderen Wert darauf gelegt, daß alles, was an dem Schlosse neu aufgeführt werde, die alte Technik an demselben genau nachahmt und besonders, daß dieselbe Steinart wieder angewendet, die äußeren Mauerflächen ungeputzt, rau gehalten und die Mauerarbeit nicht genauer und sorgfältiger als die alte ausgeführt werde: damit womöglich garnicht bemerkt werden kann, wo das alte Mauerwerk aufhört und das neue anfängt.*² Daraus geht hervor, dass sich Friedrich Wilhelm in seinem romantischen Verständnis trotz Verzicht auf den Erhalt ruinöser Bereiche ein steinsichtiges Erscheinungsbild für seine vollständig wiederaufgebaute Burg vorstellte. Der örtliche Bauleiter Naumann bemerkt allerdings, dass der alte Bewurf noch ziemlich wohl erhalten und von weißgrauer Farbe sei. *Es dürften daher des gleichförmigen Aussehens wegen, sowohl diese Stellen (Regenstellen unter den Fenstern) als auch die neue Auf- und Ausmauerung an den Hauptgebäuden, mit weißgrauem Verputz, dem alten ähnlich, versehen werden.*³ Hier finden wir den bislang einzigen archivalischen Hinweis darauf, dass man bereits während der ersten Baujahre von der geplanten Steinsichtigkeit Abstand nahm und einen flächigen Verputz ausführen ließ.

Historische Ansichten aus der Mitte des 19. Jahrhunderts

Friedrich Wilhelm IV. ließ das Schloss, die Gärten, den Park und die Gesamtanlage um 1847 in umfangreichen Ansichten für seine Aquarellsammlung bzw. als Erinnerungsblätter, beispielsweise für die englische Königin Victoria, von Caspar Scheuren und Carl Graeb darstellen (Abb. 6). Mitsamt Entwürfen und Vorzeichnungen sind diese erhalten geblieben. Die wunderschönen Aquarelle geben auch heute noch ein gutes Bild vom Aussehen des Schlosses im Inneren und von außen, vermitteln vor allem aber Geisteshaltung und Wirkungsabsicht des Wiederaufbaus. Sie sind zwar ebenfalls als Quelle von großem



Abb. 6: Caspar Scheuren, *Schloss Stolzenfels, Ansicht von Süden mit Blick ins Rheintal*, Aquarell 1843

Wert, geben jedoch zu den verschiedenen Putzoberflächen und Farbnuancen keine Auskunft.

Auf den historischen Gesamtansichten von Caspar Scheuren, die das umfangreichste Konvolut darstellen, und von Carl Graeb zeigt das Schloss immer eine sehr einheitliche Gesamterscheinung in hellem Ockerton, ohne farbliche Absetzung von Zinnen oder aber der in Werkstein errichteten Kapelle. Einzig auf einer Ansicht von Südosten von Louis Bleuler um 1848 (Abb. 7) sind neben der ebenfalls hellen Gesamterscheinung verschieden-

artige Oberflächen und Farbigkeiten dargestellt, die sich aber in das Gesamtbild zwanglos einfügen. So sind das Torwächterhaus, die äußere Ringmauer Süd, der Elisabethturm und der Treppenturm des Nordostbaues steinfühlig beige berappt, an der Kapelle ist der Fugenschnitt zu erkennen.

Bauzeitliches Erscheinungsbild Mitte 19. Jahrhundert

Die restauratorischen und bauhistorischen Untersuchungsergebnisse bestätigten für das bauzeitliche Erscheinungsbild die Vielzahl der differenzierten Oberflächen und im Grundsatz die Farbigkeit. Allerdings war das Schloss zur Bauzeit insgesamt in einem helleren Ockerton gestrichen, die Gewände hatten nicht wie bis dato dunkelgraue Absetzungen, sondern waren in einem Tufffarbton gehalten, und die Zinnen waren überwiegend verputzt und im Wandfarbton gestrichen. Zusammen mit den Naturputzoberflächen einiger Bauteile und Mauerzüge ergab sich für den Gesamtkomplex ein sehr einheitliches, wenngleich äußerst differenziertes und delikates Erscheinungsbild.

Im Einzelnen: Der Kernbau des Schlosses war bzw. ist mit einem sehr glatten Putz mit feiner Vertikalstruktur

Abb. 7: Louis Bleuler, *Schloss Stolzenfels von Süden nach Abschluss des Ausbaus, Umrissradierung und Gouache, um 1848*



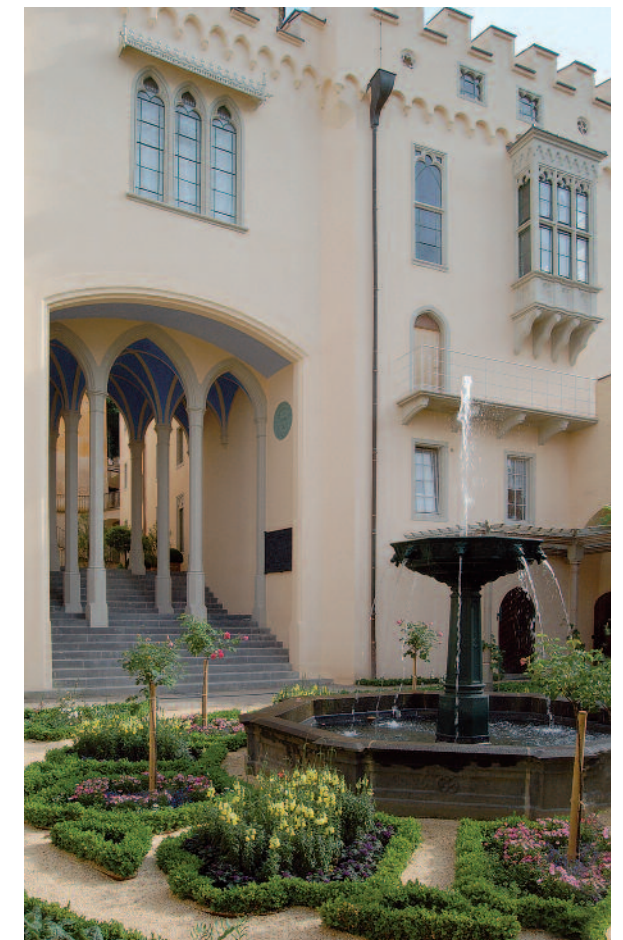
Abb. 8: Südöstlicher Umschlussgarten, Mauerflächen mit Kieselwurfputz oben und Rappputz unten (Foto 2002)

versehen, der in einem hellen Ockerton gestrichen war. Eingestreut darin fanden sich einige Fassaden mit Naturputzoberflächen mit aufgelegtem Fugennetz, so vor allem an der Westseite von Küchenbau und Mittelbau. Kennzeichnend ist, dass die Werksteine der Fenster- und Türgewände in einem hellen Tufffarbton übertüncht waren. Die Werksteine der Zinnen waren, je nach Material, so behandelt, dass sie sich dem hellen Gesamterscheinungsbild unterordneten und nicht als graphisch wirkende Absetzungen eigens hervortraten. So waren die schwarzen Basalte in hellem Ockerton überzogen, während die Tuffe und roten Sandsteine teilweise übertüncht, teilweise werksteinsichtig belassen waren. Die umgebenden Mauern hatten Kieselwurfoberflächen, die entweder in hellem Ocker gestrichen oder naturbelassen waren (Abb. 8). Auch fanden sich einfach berappte Oberflächen, die sowohl gestrichen als auch nicht gestrichen vorkamen. Einzig die zuletzt errichtete Kapelle war vermutlich im Ganzen werksteinsichtig konzipiert. Bauzeitlich gab es für die Zinnenausbildung sehr unterschiedliche Ausführungen, Materialien und Oberflächenbehandlungen. Die mit Tuffrahmen betonten Zinnen hatten Abdeckplatten in Tuff, Schiefer oder rotem Sandstein. Ihre teilweise beibehaltene Materialfarbigkeit trug dabei zum lebendigen Erscheinungsbild bei. Die nicht über die gesamten Zinnenköpfe gelegten Abdeckplatten hatten zusätzlich eine alles überziehende Bitumenschicht, die der Abdichtung dienen sollte. Sie schlossen an den Seiten bündig und waren ansonsten mit sehr wenig Überstand gearbeitet. Die in einer Achse liegende innere Tordurchfahrt, Arkadenhalle und Teehalle zeichnen sich durch unterschiedlich starkfarbige Gewölbe aus und stehen so in bewusstem Kontrast zum übrigen Schlossbau. Interessant sind die Befunde zur bauzeitlichen Oberflächen- und Farbbehandlung der beiden metallenen Bal-

dachine an Nord- und Ostfassade. An der Nordfassade des Nordwestbaus waren die Überdachungen nicht eigens hervorgehoben, sondern fügten sich mit ihrer Tufffarbigkeit in das Gesamtbild ein (Abb. 9), wohingegen der Baldachin an der Rheinseite des Nordostbaus mit seiner Vergoldung einen auffälligen Akzent setzte. Das darunter befindliche Wandbild mit dem Empfang König Ruprechts durch den Erzbischof von Trier wurde dadurch wirkungsvoll in Szene gesetzt. Auch andere baugebundene Metallobjekte hatten keine einheitliche Farbigkeit, sondern zeigten z. B. an den Geländern sowohl ein gebrochenes Weiß als auch Grün. Die aufwendigen Hängelaternen waren vergoldet, die übrigen Lampen grauschwarz.

Sämtliche Türen hatten einen Eichenholzfarbton, die Fensterrahmen, seien sie nun aus Metall oder aus Holz, waren in einem Grün- bzw. gebrochenen Weißton gehalten, ebenso die Geländer. Die restauratorischen Befunde bestätigten damit im Wesentlichen das Erscheinungsbild auf den historischen Ansichten aus der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Abb. 9: Nordwestbau und Arkadenhalle, wiederhergestellte Farbfassung mit tufffarbigem Metallbaldachin und Architekturgliedern



Spätere Redaktionen und Veränderungen

Schloss Stolzenfels erfuhr keine intensive Nutzung durch das preußische Herrscherpaar. Es war von Anfang an in Abwesenheit der Herrschaft für die Öffentlichkeit zugänglich, und bereits 1844 und 1850 erschienen die ersten schriftlichen Schlossführer. Die nachfolgenden Hohenzollernherrscher hatten an Stolzenfels nur wenig Interesse, wobei allerdings der allernötigste Bauunterhalt geleistet wurde. Bei den durchgeführten Maßnahmen standen die Erhaltung und Reparatur im Sinne des Überkommenen im Vordergrund. Einzige Ausnahme bilden die repräsentativen Wohnräume des Königspaares im ersten Obergeschoss, die ab dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts bis in das erste Drittel des 20. Jahrhunderts im Sinne des späten Historismus in dunklen Farbtönen in Ölmalerei neu ausgemalt wurden. Damit änderten sich einschneidend und nicht zum Vorteil die exquisiten Raumkunstwerke, die maßgeblich vom Zusammenspiel der umfangreichen hölzernen Ausstattung mit den hellen eleganten Wandtönen geprägt waren. Offenbar hatte man diese Entscheidung vor Ort getroffen, jedenfalls ist kein Schriftwechsel mit Berlin dazu bekannt. Örtliche Malerfirmen führten die neue Wanddekoration im Sinne des Zeitgeistes aus und brachten so ein deutlich bürgerliches Element in diesen königlichen Bau.

Im Gegensatz zur historistischen Neufassung einzelner Räume im Innern kam es äußerlich nicht zu einer solchen intendierten Neugestaltung. Auch erfolgte keine Gesamtedaktion der Anlage. Immer wieder wurden, wo vom Bau her die Notwendigkeit bestand, Einzelmaßnahmen zum Zweck der Reparatur und Verschönerung durchgeführt, wobei das Schloss sich in manchen Teilen, namentlich im Bereich des Kernbaues, in seiner Farbgebung schleichend veränderte. Zudem wurden manche Oberflächen im 20. Jahrhundert durch denkmalpflegerische Erhaltungsmaßnahmen im Sinne der Bauzeit Mitte des 19. Jahrhunderts erneuert. Bis heute blieb also das differenzierte äußere Erscheinungsbild im Großen und Ganzen erhalten.

Exkurs zum bauzeitlichen Erscheinungsbild der Mitte des 19. Jahrhunderts

Während der ersten Baumaßnahmen im 19. Jahrhundert hatte man sich bereits für einen flächigen Verputz des Kernbaues entschieden, obgleich zunächst Steinsichtigkeit geplant war. Die historischen Ansichten zeigen diesen glatten Verputz, nicht jedoch die von Naumann

erwähnte hellgraue Farbe, sondern hellen Ocker. Letzteres wurde durch die restauratorischen Befunde als Erstfassung bestätigt. Wie es zu der Farbänderung von Grau zu hellem Ocker kam, ist weder archivalisch noch anhand von Plänen nachvollziehbar. Ein erst jetzt im Zuge der Baumaßnahmen entdeckter Befund gab allerdings Anlass zu Überlegungen: Erhalten hatte sich an einem in der Preußenzeit vermauerten Fenster des Elisabethturms aus dem 14. Jahrhundert ein glatter Laibungsputz mit der Erstfassung in hellockerfarbener und roter Farbgebung (Abb. 10). Darüber fand sich ein weißgrauer jüngerer Anstrich. Der für die Erstfassung der Wiederaufbauzeit um 1840 durch Befund gesicherte helle Ockerton entsprach genau dem Farbton des 14. Jahrhunderts aus der Fensterlaibung. Die Vermutung ist zumindest nicht abwegig, dass man zunächst nur die spätere weißgraue Farbe auf dem mittelalterlichen Putz sah, wie dies auch Naumann beschrieb, und dann erst auf den darunterliegenden hellen Ockerton stieß, den man in der Folge zur Grundlage für den neuen Farbton bestimmte.

Vergleicht man jedenfalls die verwandten, ebenfalls unter preußischer Regie ausgebauten Burgen Rheinstein und

Abb. 10: Elisabethturm, glatter Laibungsputz mit der Erstfassung des 14. Jahrhunderts in hellockerfarbener und roter Farbgebung



Abb. 11: Torwächterhaus, Bergfried und Innerer Torbau, in Struktur und Farbigkeit unterschiedlich gestaltete Oberflächen

Der Felsgrund im Bereich des Schlossbergs. Schäden, Ursachen und Sicherung

Gottfried Hahslinger, Volker Sachtleben, Jürgen Scherschel, Uwe Schroeder

Geologische Verhältnisse

Das auf den Ruinen der ehemaligen Burg Stolzenfels errichtete Schloss Stolzenfels liegt auf einem morphologisch hervortretenden Bergsporn, der im Westen und Norden durch den Gründesbach und im Osten durch das Rheintal begrenzt wird. Im Süden und Südwesten wurde im Zuge des Baus der mittelalterlichen Burganlage ein Halsgraben angelegt, der den ehemaligen Burg- bzw. den heutigen Schlossberg von dem nach Südwesten weiter ansteigenden Bergrücken trennt (Abb. 1). Die im Bereich des Schlossberges anstehenden Festgesteine gehören zu einer Wechselfolge von Sand- und Ton-schiefern, quarzitisch gebundenen Sandsteinen und Quarziten, die vor rund 400 Mio. Jahren unter marinen

Bedingungen in einem schmalen Meeresbecken zwischen zwei Kontinentalplatten zur Ablagerung gelangten und stratigraphisch der Oberems-Stufe (oberes Unterdevon) zuzuordnen sind.

Durch das spätere Zusammendrften der beiden Platten im Zeitalter des Oberkarbons vor rund 300 Mio. Jahren verschwand der Ozean im Zuge einer als variszische Gebirgsbildung bezeichneten Nordwest/Südost gerichteten Deformationsphase. Die zwischen den konvergierenden Kontinentalplatten befindlichen, ehemals horizontal gelagerten marinen Sedimentschichten wurden zusammengeschoben, aufgerichtet und in Falten (Sättel und Mulden) unterschiedlicher Größe gelegt. Innerhalb dieser Faltenstrukturen liegt heute mittelsteiles bis steiles und flaches Schichteinfallen sowohl nach Nordwesten als

Abb. 1: Stolzenfels, Ortslage mit dem oberhalb gelegenen Schloss (Foto 2013)



auch nach Südosten vor. Neben den Trennflächen der Schichtung, die auf wiederholten Materialwechseln während der Sedimentationsphase beruhen, entstanden im Zuge der Faltungsphase durch Überschreitung der Gesteinsfestigkeit weitere Trennflächen, die sich aus einer nach Nordwest einfallenden Schieferung sowie unterschiedlich orientierten Klüftungen und Störungen zusammensetzen.

Die räumliche Orientierung der Klüfte und der Störungen folgt, ebenso wie die der Schichtung und der Schieferung, gewissen Regelmäßigkeiten, entsprechend dem Beanspruchungsplan bei der Faltung. Im Bereich des Schlossberges wurden Kluftrichtungen festgestellt, die überwiegend steil, untergeordnet auch mittelsteil, nach Nordost bis Nordnordost und nach Südwest bis Südsüdwest einfallen.

Bezogen auf den Faltenbau handelt es sich bei diesen Klüften um Quer- (k_Q) und Diagonalklüfte (k_D). Die Abstände der Querklüfte liegen im Zentimeter- bis Dezimeterbereich und zeigen in der Regel hohe Durchtrennungsgrade. Die Diagonalklüfte kommen nur kumulativ vor und sind im untersuchten Gebirgsbereich überwiegend als Klein- bis Mittelklüfte, lokal auch als Großklüfte entwickelt, deren Abstände im Dezimeter- bis Meterbereich liegen.¹

Neben den zuvor beschriebenen Klüften tritt, insbesondere in den sandigen Gesteinspartien, noch eine weitere Kluftgruppe auf, deren Orientierung dem Gebirgsstreichen folgt und überwiegend mittelsteil, örtlich auch steil, nach Nordwesten einfällt. Dabei handelt es sich um sogenannte Längsklüfte (k_L), die im Zuge der tektonischen Zwängung als Folge von Biegezug- bzw. Schubbeanspruchung entstanden sind und etwa parallel zur Ebene der Schieferung liegen.

Nach der geologischen Karte, Blatt 5611 Koblenz², wird der Schlossberg an seiner Südwest-Ecke von einer Nordwest-Südost streichenden, steil nach Nordost einfallenden Störung (Abschiebung) erfasst. Diese annähernd parallel zum Rheintal verlaufende Störung wird laut geologischer Karte im nördlichen Bereich des Schlosses von einer zweiten, im Gebirgsstreichen liegenden, steil nach Nordwesten einfallenden Störung geschnitten. Beide wurden im Zuge durchgeführter Geländeaufnahmen nachgewiesen, wobei darüber hinaus im östlichen, zum Rhein hin abfallenden Hang noch weitere Störungen mit ähnlichen Raumstellungen angetroffen wurden.

Die unterdevonischen Festgesteine werden in unterschiedlicher Mächtigkeit von einer quartären Lockergesteinsdecke überlagert, die sich aus einem Stein-Kies-Gemisch mit wechselnden Anteilen an schluffigen und sandigen Beimengungen (Gehängeschutt) bzw. aus

Schluffen mit stark wechselnden Anteilen an tonigen, sandigen, kiesigen und steinigen Anteilen (Gehängelehm) zusammensetzt. Bei den Kies- und Steinkomponenten handelt es sich um Kleinkluftkörper des im Bereich des Schlosses anstehenden Festgesteins. Im Zuge der Errichtung des Umschlussgartens und der Anlage des Pergolagartens wurden die zuvor beschriebenen Lockergesteine – wie örtlich darin vorkommende Fremdstoffe (Ziegelsteinbruch, Mörtelreste, Porzellanbruchstücke, Asche, Knochen etc.) anzeigen – zu An- und Aufschüttungen bzw. als Hinterfüllung verwendet.

Aufgrund der morphologisch exponierten Lage des Schlosses ist von einem geschlossenen Bergwasserspiegel erst deutlich unter Gründungsniveau des Schlosses auszugehen. Dieser wird vermutlich nicht wesentlich über dem Rheinniveau bzw. dem Niveau des Gründgebaches liegen.

Vorhandene Schäden der historischen Bausubstanz

Seit Mitte der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts wurden an den einzelnen Gebäudeteilen der Schlossanlage vermehrt Rissbildungen unterschiedlichen Ausmaßes festgestellt.

Augenscheinlich am stärksten betroffen war wiederum der Nordwestbau des Schlosses. Dort waren im Kellergeschoss der Nordseite Risse vorhanden, die bogenförmig um die Nordwestecke zogen und sich im Erd-, Zwischen- und Obergeschoss fortsetzten. Auf der Nordseite und der Westseite waren darüber hinaus über die ganze Wandhöhe vertikal verlaufende, klaffende bzw. offene Risse mit Öffnungsweiten im Zentimeterbereich sichtbar. Diese Rissbildungen setzten im Süden am Übergang vom nicht unterkellerten zum unterkellerten Teil des Nordwestbaus ein und nahmen an Intensität in Richtung Norden zur Nordwestecke deutlich zu. Auch der mittlere Strebpfeiler, der nach einem von Johann Friedrich Schilling um 1830 gefertigten Korkmodell des Schlosses bereits im Mittelalter vorhanden war, zeigte im unteren Teil Risse.

In der nördlich anschließenden Pergolagartenmauer waren im unmittelbaren Anschlussbereich zum Nordwestbau ebenfalls Vertikalrisse mit entsprechender Intensität vorhanden. In diesem am stärksten geschädigten Gebäudeteil des Schlosses versuchte man bereits seit dem 19. Jahrhundert, die Nordwestecke mittels eines zusätzlichen Strebpfeilers und einer Vormauerung aus Ziegelmauerwerk zu sichern. Ende der 60er/Anfang der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wurden dann weitere Stabilisierungsmaßnahmen zur Erhöhung der Tragfähigkeit

und der Gebrauchstauglichkeit durchgeführt, wobei zur Verbesserung der Untergrundverhältnisse Zement-schlämmen eingebracht und Betonverstärkungen im Untergrund eingebaut wurden. Jedoch erzielte keine dieser durchgeführten Stabilisierungsmaßnahmen den gewünschten Erfolg.

Weitere Schäden waren am Adjutantenturm und den beidseitig anschließenden Mauerwerksfeldern der Pergolagartenmauer sowie auf der Ostseite an der östlichen Abschlussmauer des Umschlussgartens vorhanden. Darüber hinaus wies auch die im Zuge des Ausbaus zum Schloss errichtete Umschlussgartenmauer – neben örtlichen Ausbauchungen und Fehlstellen – Risse im Millimeter- bis Zentimeterbereich auf.

Angaben zum Entstehungszeitpunkt der zuvor beschriebenen Risschäden oder Ergebnisse kontinuierlich durchgeführter Verformungsmessungen, anhand derer auch zum zeitlichen Verlauf der Rissweitenentwicklung Aussagen hätten gemacht werden können, lagen nicht vor.

BaGrund-/Gründungsuntersuchung

Zur Erkundung der Gebirgsbeschaffenheit im Bereich der von Rissbildungen betroffenen Gebäudeteile wurden im Zeitraum von 1989 bis 1994 insgesamt 22 Schürfe angelegt und acht Kernbohrungen abgeteuft. Zur Klärung der Lagerungsverhältnisse der den Schlossberg aufbauenden Gebirgsschichten wurde zusätzlich zu den Schürfen und Bohrungen auch eine geotechnische Kartierung des gesamten zugänglichen Schlossberges ausgeführt. In den Jahren 2004 bis 2006 wurden unter Berücksichtigung der Ergebnisse der bis dahin durchgeführten Ge-

birgserkundungen in Abstimmung mit dem damaligen Landesamt für Denkmalpflege (heute Direktion Landesdenkmalpflege) und der Direktion Burgen, Schlösser, Altertümer (BSA, beide Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz) weitere Untersuchungen durchgeführt, um auf Grundlage der Aufschlussergebnisse ein Sanierungskonzept mit minimalen Eingriffen in die historische Bausubstanz erarbeiten zu können. Im Rahmen dieser Untersuchungsphase wurden weitere 20 Bohrungen, 13 Rammsondierungen und zwei Rammkernsondierungen abgeteuft sowie 14 zusätzliche Schürfe angelegt (Abb. 2). Zudem wurden zur Beurteilung des Mauerwerksaufbaus bzw. der Mauerwerksbeschaffenheit und der Mauerwerksgeometrie insgesamt 24 Horizontalbohrungen ausgeführt. Die im Gründungsbereich mit den Bohrungen und den Schürfen aufgeschlossenen Boden- und Gebirgsbereiche wurden hinsichtlich ihrer boden- und felsmechanischen Eigenschaften untersucht und dokumentiert. Sofern Fels vorhanden war, wurde das Trennflächengefüge eingemessen und statistisch ausgewertet sowie der Durchtrennungsgrad in den Kluftebenen und die Öffnungsweite der Klüfte bestimmt. Der Durchtrennungsgrad beziffert, bis zu welchem Grad das Gebirge entlang der Kluftebenen vollständig durchtrennt vorliegt bzw. bis zu welchem Anteil noch mechanisch wirksame Materialbrücken verblieben sind.

Geotechnische Verformungsmessungen

Zur Erfassung der im tieferen Untergrund auftretenden Verformungen wurden im Jahre 1994 im Bereich des Nordwestbaus (BK 2), des Adjutantenturms (BK 4), des

Nordostbaus (BK 5) und des Elisabethturms (BK 7) insgesamt vier der ausgeführten Kernbohrungen zu Extensio-Deflektometer-Messstellen (System TRIVEC) ausgebaut. Hierbei wurde in die Bohrlöcher jeweils eine HPVC-Verrohrung eingebaut, die im Meterabstand mit Messmarken bestückt ist. Durch Vermörtelung des Messrohres mit dem anstehenden Boden bzw. Fels übernehmen die Messmarken unmittelbar die Verformungen des umgebenden Baugrunds. Verschieben sich die Marken infolge von Verformungen relativ zueinander, werden die Änderungen von Distanz (Dehnung/Stauchung) und Neigung als Differenzen zwischen zwei Messungen erfasst. Der Vorteil des TRIVEC-Messsystems liegt in der gleichzeitigen und präzisen Messung der räumlichen Verschiebungen des Messrohrs, getrennt in X-, Y- und Z-Richtung (Genauigkeit in Z-Richtung $\pm 0,003 \text{ mm/m}$, in X- und Y-Richtung $\pm 0,05 \text{ mm/m}$). Um die Änderung der Z-Richtung zu erfassen, arbeitet die Sonde mit einem induktiven Wegaufnehmer nach dem Gleitmikrometer-Messprinzip. Um Verformungen in X- und Y-Richtung, jeweils als Winkelabweichungen zur Vertikalen, zu erfassen, arbeitet die Sonde mit Beschleunigungsaufnehmern nach dem Inklinometer-Messprinzip. Im Zeitraum zwischen 1994 und 1996 und seit 2004 wurden bzw. werden im Bereich der vorgenannten Gebäudeteile der Schlossanlage regelmäßig TRIVEC-Messungen durchgeführt. Zwischen 1996 und 2004 erfolgten keine Verformungsmessungen.

Zur Erfassung der Änderungen von Öffnungsweiten an vorhandenen Rissen und Fugen wurden im Jahre 2004 zusätzlich Rissweitenobservatoren installiert. Diese bestanden jeweils aus drei Messbolzen, die in Form eines gleichseitigen Dreieckes angeordnet und jeweils ca. 30 cm tief im Mauerwerk verankert waren. Durch Anwendung der 3-Punkt-Messmethode können damit sowohl Veränderungen der Öffnungsweite als auch Parallelverschiebungen der Rissufer zueinander mit einer Genauigkeit von 0,01 mm festgestellt werden (Abb. 3). Da augenscheinlich auch ganze Gebäudeteile von Schiefstellungen betroffen waren, wurden darüber hinaus zur Beobachtung der Neigungsänderung sogenannte Clinometermessstellen errichtet. Die Neigungsänderungen am Bauwerk wurden dabei mittels eines portablen, elektronischen Neigungsmessgerätes (Clinometer, Typ BL 200, System ISETH) erfasst. Um eine statisch bestimmte und jederzeit reproduzierbare Lage des Clinometers zu gewährleisten, wurden an den zu beobachtenden Bauteilen (mittlerer Strebeböfeler Nordwestbau, Adjutantenturm, westliche Pergolagartenmauer und Elisabethturm) sogenannte Setzstellen fest installiert. Das Clinometer wurde dann jeweils für die Dauer einer Vergleichsmessung

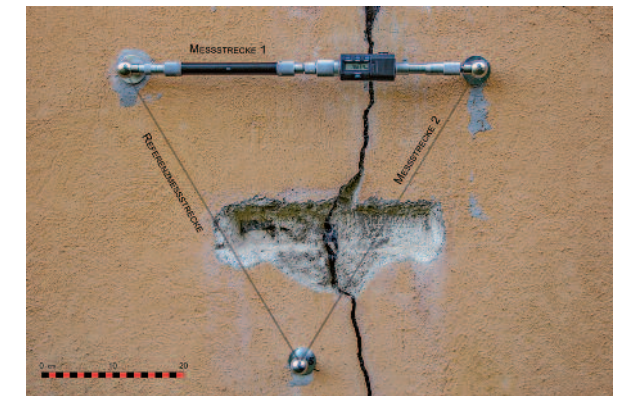


Abb. 3: Pergolagartenmauer, vorhandener Riss mit Rissweitenmessstelle



Abb. 4: Clinometermessstelle mit fest am Bauteil installierter Setzstelle

auf die fest installierte Setzstelle mit Zwangszentrierung aufgesetzt (Abb. 4).

Alle installierten Messstellen wurden auch im Hinblick auf die Ausführung der geplanten Sanierungsmaßnahmen eingerichtet, um gegebenenfalls im Zuge der Arbeiten auftretende standsicherheitskritische Verformungen frühzeitig zu erkennen und Gegenmaßnahmen einleiten zu können („Beobachtungsmethode“ im Sinne des Eurocode 7³).

Schadensursachen auf Basis der vorliegenden Untersuchungsergebnisse

Nach den vorliegenden Aufschlussergebnissen erfolgte die Gründung der mittelalterlichen Burgmauer bzw. der heutigen Schloss- und Pergolagartenmauer auf den unterdevonischen Festgesteinen (vgl. Abb. 2), wobei dieses Gründungskonzept allerdings nicht immer einheitlich durchgehalten wurde. So war die Bruchsteinmauer örtlich auch unmittelbar auf den Hang- bzw. Verwitterungs-

Abb. 2: Nordwestbau, Schürfgrube zur Erkundung der Gründungssituation



erhalten und die Schadstellen hier mit Vierungen repariert werden konnten. Da das Bruchsteinmauerwerk sichtbar bleiben sollte, wurden auch hier einzelne Steine erneuert. Vom Gurtgesims waren nur wenige Teile zu ersetzen, am geschützteren Maßwerkfries genügten wiederum Reparaturen mit einzelnen Vierungen.

Abb. 10: Wohnturm und Innerer Torbau, unterschiedliche Zinnenabdeckungen nach der Instandsetzung



Die Behandlung der Oberflächen von erhaltenen Originalstücken aus Tuff erfolgte wie schon an anderen Bauteilen: Schwarze Krusten wurden mittels Partikelstrahlbehandlung reduziert, Auswitterungen mit Ergänzungsmörtel geschlossen. Raue Oberflächen sind mit dispergiertem Kalkhydrat geschlämmt, ebenso die Deckplatten, die ohne Schieferabdeckung blieben, und auch das umlaufende Gurtgesims. Zur Verfugung aller Teile wurde NHL-Kalkmörtel verwendet.

Mit seiner filigranen Zier ist der Erker des Inneren Torbaus ein Blickfang in der Gesamtansicht der Ostfassade zum Rhein. Umso weniger verständlich sind die vielen unsachgemäßen und schädlichen, früheren Reparaturen: Flache Auswitterungen und tiefe Fehlstellen waren mit hartem und dichtem Zementmörtel geschlossen, unter dem der Stein massiv weiter verwitterte (Abb. 11). An den sandsteinernen Blendmaßwerken des Erkers traten gravierende Schäden auf. Der teilweise tief zurückgewitterte Stein sandete und schuppte, Schalen lösten sich ab.

Nach der Abnahme aller Mörtelantragungen war die mürbe Steinsubstanz mit Kieselsäureester zu festigen, Risse zu injizieren und Bruchkanten zu kitten. Da der Einbau von Vierungen an den Brüstungsplatten wegen deren geringer Tiefe problematisch war, wurden hier in geringem Umfang flachere Fehlstellen mit Steinersatzmörtel angetragen. An tiefen Auswitterungen unter dem Gesims und an vortretenden, massiveren Lisenen wurden Vierungen eingepasst.

Von den vier bekrönenden Fialschäften mit Kreuzblumen aus Muschelkalk war einer wegen des innenliegenden, rostenden Dübels oben gebrochen. Die Bruchstücke des Schafts blieben erhalten und konnten nach Ausbau des Dübels wieder zusammengefügt werden. Ein neu angefertigtes Teil ersetzt die verlorene Spitze der Kreuzblume mitsamt Knauf (Abb. 12). Ebenfalls verloren war die ursprüngliche Füllung der rundbogigen Öffnung über dem Erker, hier waren die Bruchstücke der Fialspitze deponiert. In Anlehnung an die in vielfachen Formen vorhandenen Maßwerkrosetten wurde ein neuer Dreipass mit der Jahreszahl 2010 angefertigt und mit Abschluss der Arbeiten am Erker in die Öffnung gesetzt.

Nordost-Türmchen an der Rheinterrasse

Das zierliche, sechseckige Türmchen wiederholt gewissermaßen im Kleinform die Gestalt der vielen größeren Türme der Schlossanlage (Abb. 13). Charakteristisch ist seine Konstruktion aus mehreren großen Sandsteinplatten: Der Turmschaft ist aus hochrecht-



Abb. 11: Innerer Torbau, rheinseitiger Erker, unpassende Ergänzung mit hartem und dichtem Zementmörtel, Steine darunter und in der Umgebung ruinös geschädigt

eckigen Formaten zusammengefügt. Der Zinnenkranz als oberer Abschluss besteht aus sechs Elementen und steht auf einer umlaufend profilierten Platte. Die nicht funktionsgerechte Wasserableitung aus dieser Plattform, die über kleine Bohrungen unter den Zinnenteilen erfolgte, führte zu massiven Schäden an den steinernen Teilen.

Zwischen den meisten Platten waren die Fugen ausgewittert, insbesondere im Zinnenkranz, das äußere Element hatte sich gelockert. Alle Zinnenelemente mussten daher neu versetzt und die Verfugung erneuert werden. Rostsprengungen durch innenliegende Klammern hatten Ausbrüche verursacht. Die Klammern wurden, soweit zugänglich, entrostet und mit Korrosionsschutz behandelt. Anschließend erfolgte hier, wie auch an anderen tiefen Fehlstellen an den verwitterten Zinnenelementen, eine partielle Reparatur mit Vierungen. Oben an den Innenseiten der Turmwände trat infolge der Durchfeuchtung eine massive Schalenbildung mit fortgesetztem Substanzverlust auf. Lockeres, nicht konservierbares Material wurde abgenommen, nachfolgend mit Kieselsäureester gefestigt. Ebenso wurde rechts innen am Spitzbogen des Eingangs verfahren, auch hier sind Vierungen eingesetzt.



Abb. 12: Innerer Torbau, rheinseitiger Erker, Fialschaft aus Bruchstücken wieder zusammengefügt, oberer Teil der Kreuzblume rekonstruiert

Um eine erneute Durchfeuchtung zu vermeiden, deckte man die Oberseite des Türmchens nach dem Abbau der Zinnenelemente mit Walzblei ab. Zur ausreichenden Entwässerung der Turmplattform wurden die Zinnenelemente etwas erhöht wieder eingebaut. An den Unterkanten der Zinnenelemente sind hierfür jeweils außen und in der Mitte ca. 15 mm hohe Vierungen eingepasst. Durch die so entstehenden Schlitze kann das Regenwasser über das Gesims ablaufen.

Abb. 13: Nordosttürmchen an der Rheinterrasse vor der Instandsetzung, Konstruktion aus großen Sandsteinplatten



Park und Schlossgärten von Schloss Stolzenfels am Rhein. Genese – Bedeutung – Maßnahmen

Doris Fischer

Das Gesamtkunstwerk Schloss Stolzenfels gilt als wichtigstes Zeugnis preußischer Rheinromantik im west-deutschen Raum.¹ Seine Garten- und Parkanlagen sind im Mittelrheintal die bedeutendsten, die im Zusammenhang mit dem Wiederaufbau einer Burgruine in der Mitte des 19. Jahrhunderts geschaffen wurden. Der preußische Gartenarchitekt Peter Joseph Lenné war der „spiritus rector“.² Die Ausführung und zum Teil auch die Fertigung einzelner Planentwürfe lag in Händen des Düsseldorfer Gartendirektors Maximilian Friedrich Weyhe und seines Sohnes Wilhelm August Weyhe, der Garteninspektor in Engers war. Maßgeblich am Planungsprozess beteiligt waren aber auch der Bauherr selbst, der Kronprinz und spätere preußische König Friedrich Wilhelm IV., sowie seine Architekten Karl Friedrich Schinkel und Friedrich August Stüler.

Park

Baugeschichte und Genese

Die dürftigen Daten zur Parkanlage stehen im Zusammenhang mit dem Wiederaufbau von Burg Stolzenfels, die nach ihrer Zerstörung im Zuge des Pfälzischen Erbfolgekrieges 1689 als mittelalterliche Burgruine überkommen war. 1823 erhielt sie der preußische Kronprinz Friedrich Wilhelm von der Stadt Koblenz geschenkt. Für den Ausbau beauftragte er Johann Claudius von Lassaulx mit einer Bauaufnahme der Ruine und einem Planentwurf für die Wiederherstellung des Wohnturmes. Damit verbunden waren Gedanken zu einer eindrucksvollen fußläufigen Erschließung.³ Aus Geldmangel blieben zunächst dieser Entwurf wie auch der 1825 entstandene von Schinkel unausgeführt. Man richtete 1824 einen auf dem rechten Ufer des Schlossbaches verlaufenden Fußweg zur Ruine her. Im Jahre 1835 wurde er mit hochstämmigen Akazienbäumen bepflanzt, damit die Spaziergänger nicht mehr der drückenden Sonnenhitze ausgesetzt [...] seien, sondern im Schatten gehen könnten und um dem [...] ganzen Berge ein freundliches Ansehen zu geben.⁴ Es

war zudem vorgesehen, die Burgruine in einen Ruinengarten umzugestalten, wobei W. A. Weyhe aus Engers die Arbeiten leitete. Die zugehörige Bepflanzung wurde nicht mehr ausgeführt, da sich Friedrich Wilhelm endgültig zum Ausbau der Burg entschlossen hatte.

Der neue, 1836 entstandene sogenannte Generalplan von Schinkel wurde Grundlage für die beginnenden Bauarbeiten. Der Koblenzer Festungskommandant von Wussow äußerte sich dabei zum Fahrweg mit Blick auf die Marxburg und den Ehrenbreitstein:

Die spätere Benutzung des Wildbaches zur Anlage eines Teiches oberhalb der Passage C, zu Kaskaden pp würde das Romantische dieses Weges außerordentlich steigern können und beide Gehänge des Terrains auf der Wegseite zu einem größeren Ganzen zu vereinigen.⁵

Solche Gedanken traten zunächst in den Hintergrund, da innerhalb von drei Jahren, von 1836–1839, unter den Bauleitern Wilhelm Naumann und später Karl Schnitzler der Wiederaufbau in mehreren Bauabschnitten vollzogen wurde. Man erhielt auch Bauteile aus Schloss Bensberg, die als Spolien zur Aufstellung im Schlossbereich und umgebenden Gelände vorgesehen waren.

Im Jahre 1840 kam es zu gravierenden Änderungen in der Bauorganisation und im Bauprogramm: Der Kronprinz hatte am 7.6.1840 als König Friedrich Wilhelm IV. den preußischen Thron bestiegen. Statt einer Jagdklausur sollte nun eine repräsentative Sommerresidenz des preußischen Königs, ein *Sanssouci an den herrlichen Gestaden des Rheinstromes*⁶ entstehen. Neben weiteren Ausbauten kam in diesem Zusammenhang auch die Gestaltung des Umfelds wieder zur Sprache: So sollte eine *Hafenanlage für Gondeln oder selbst für eine königliche Dampf-Yacht* eingerichtet und der *ganze Schlossberg zu einem Park mit Jagdmöglichkeiten umgestaltet*⁷ werden. Angesichts des für September 1842 angekündigten Besuchs des Königs mussten die Bauarbeiten sehr forciert werden. Der neue Fahrweg als Hauptelement des Parks mit dem von Stüler entworfenen Viadukt wurde von Februar bis September



Abb. 1: Stolzenfels, Uebersichts-Plan des auf das Schloß Stolzenfels anzulegenden Fahrweges, undatierte Zeichnung mit Wegen und Gärten

erbaut.⁸ Im selben Jahr entstanden Pläne von Weyhe und Lenné für die Garten- und Parkanlagen.⁹ Am 14.9.1842 weihte König Friedrich Wilhelm IV. mit einem Festzug von Kapellen aus das neuerbaute Schloss Stolzenfels ein. Die Schlossgärten dürften dabei ebenso wie die Hauptanlage des Parks bestanden haben.¹⁰ Weitere Bauarbeiten folgten mit der 1843 angelegten Reitbahn¹¹, dem Klausengebäude und der bis 1847 errichteten Schlosskapelle. Im Jahr 1845 wurden als letzte größere Maßnahme im Park 1400 Eichen gepflanzt.¹²

Planbestand und bauzeitliches Aussehen

Ein von Lenné signierter Plan hat sich bisher nicht gefunden. Vermutlich lassen sich ihm die Bleistiftkorrekturen und -eintragungen auf dem im Koblenzer Landeshauptarchiv erhaltenen Plan Best. 702, Nr. 1986 (Abb. 1) zuordnen, da sie direkt den Weg zum ausgeführten Bestand weisen. Bei dem *Uebersichts-Plan des auf das Schloß Stolzenfels anzulegenden Fahrweges* handelt es sich um eine teilweise lavierte Federzeichnung, die das Schloss im Grundriss mit Umrisslinien, den Schlossberg, das Gründesbachtal mit dem Verlauf des Hauptweges,

ein Brückenbauwerk und einen Rundweg um das Schloss zeigt. Mit Bleistift sind Korrekturen am Verlauf der Wege wie an der Brücke vorgenommen; die Schlossgärten sind sämtlich in Bleistift eingezeichnet. Die wichtigste Korrektur betrifft den Verlauf des Hauptweges vor der Brücke, indem statt geradliniger Führung eine zusätzliche scharfe Wegkehre nach Süden eingezeichnet ist.¹³ Dies hat eine monumentale Wirkung des Brückenbauwerks zur Folge. Eine weitere Korrektur findet sich am unteren Schlossrundweg: Er beginnt nun auf statt unterhalb der Brücke. Im weiteren Verlauf dieses Rundweges ist im Südwesten des Schlosses ein großer Rundplatz eingetragen, der den scharfen Richtungswechsel nach Osten vermittelnd ausformuliert. Ganz neu ist in Bleistift ein zusätzlicher oberer Schlossrundweg eingezeichnet. Interessant ist auch das Brückenbauwerk selbst, das die Form einer massiven zinnenbewehrten Mauer mit Stützpfeilern hat und an mittelalterliche Stadtmauern erinnert.¹⁴ Die niedrige rundbogige Durchfahrtsöffnung ist von halbrunden Vorlagen flankiert. In Bleistift sind hier hohe rundbogige Öffnungen eingetragen, die das von Stüler entworfene Aquädukt bereits ahnen lassen. Der Plan dürfte im Zusammenhang mit den Daten zum

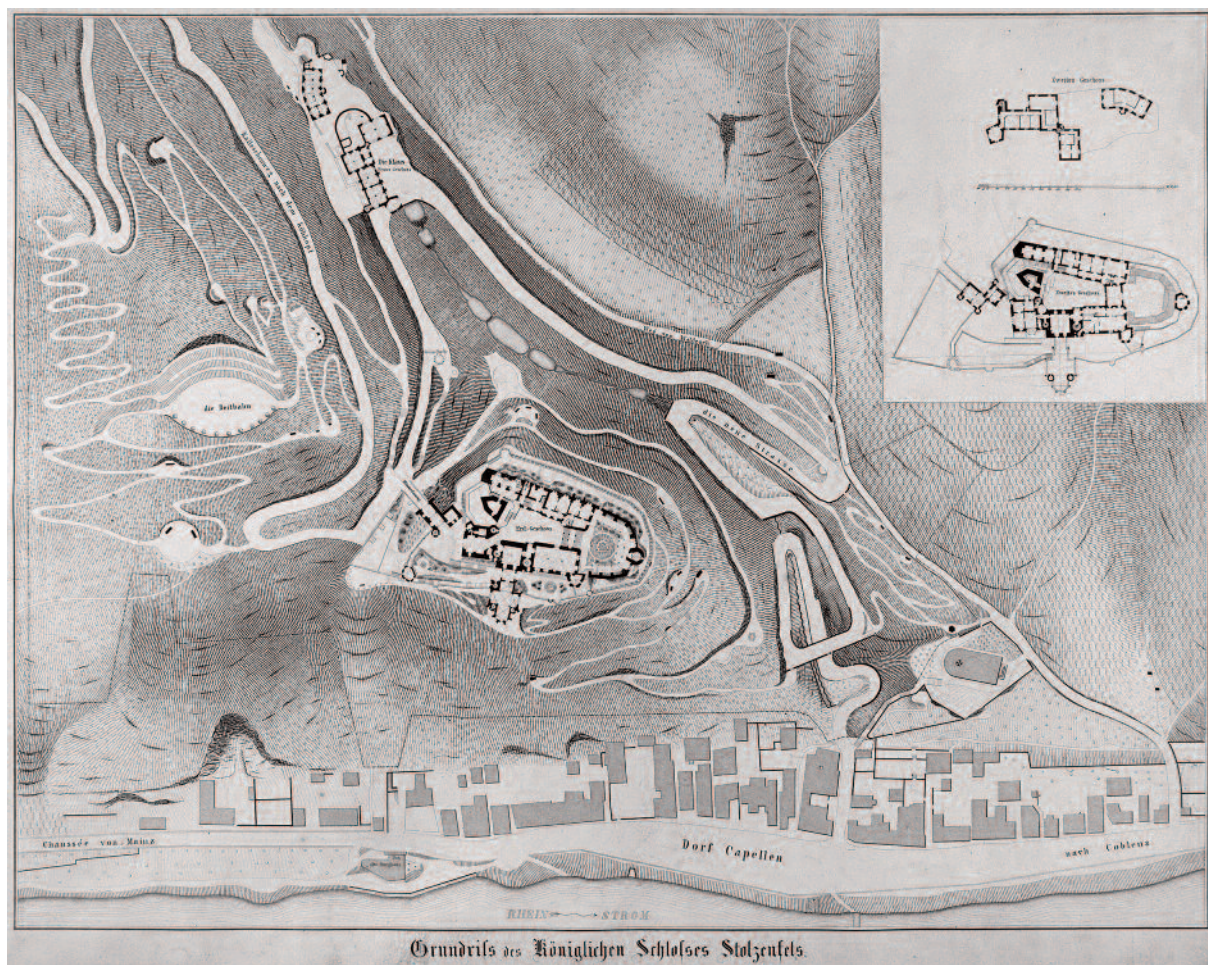


Abb. 2: Park- und Umgebungsplan 1845, Kupferstich nach Entwurf von Karl Schnitzler

Schlossbau und zu den Schlossgärten in das erste Halbjahr des Jahres 1842 zu datieren sein.¹⁵ In einem weiteren Koblenzer Plan (Best. 702, Nr. 1985) sind sie dann, teilweise mit ausgearbeiteten Details, mit Tusche ins Reine gezeichnet.

Ein 1845 datierter, nach einem Entwurf von Karl Schnitzler entstandener Kupferstich (Abb. 2) zeigt bereits den ausgeführten Bestand mitsamt den Anlagen im Süden des Schlosses. Die recht ausführlichen Beschreibungen von H. M. Malten von 1844 und aus dem Jahre 1850 von Ro-

bert Dohme erweitern die Kenntnis des bauzeitlichen Aussehens. Zudem sind viele und sehr detailgenaue Ansichten von Caspar Scheuren und Carl Graeb vorhanden, die Friedrich Wilhelm IV. in Auftrag gegeben hatte. Ein Stahlstich von Anton Diezler, um 1850, gibt Schloss und Park in seiner topographischen Situation mit Blick auf das Rheintal wieder (Abb. 3). Hier sind auch die niedrige Vegetation an den Berghängen, die Wege mit ihrer alleenartigen Baumbepflanzung sowie das Viadukt zu sehen.

Abb. 3: Anton Diezler / Johannes Ruff, Schlossberg mit Schloss Stolzenfels und Rheintal, Stahlstich um 1850 (Ausschnitt)



Abb. 4: Hauptweg zum Schloss mit Viadukt, engen Kehren und einseitiger Baumpflanzung



Abb. 5: Aussichtspunkt am Rheinhang mit Ruhebänk, Blick Richtung Marksburg nach der Freistellung

Beschreibung

Der Park ist ca. 10 ha groß und umfasst den Schlossberg, das nordwestlich verlaufende enge Gründesbachtal sowie den im Süden gelegenen Dreisäckerberg. Das wichtigste Element ist der Hauptweg aus dem Rheintal mit seiner abwechslungsreichen Führung. Er ist einseitig mit Kastanien bepflanzt und überquert in mehreren, teils sehr engen Kehren den Gründesbach. Die Futtermauern sind mit Steinen so geschichtet, dass sie wie gewachsener Fels aussehen.¹⁶ Von Kapellen aus führt der Weg ganz unvermittelt an das monumental erscheinende sechsbogige Viadukt heran, das die Zeitgenossen mit der Erinnerung an ein römisches Bauwerk verbanden (Abb. 4). Ist dieses passiert, verläuft er direkt auf einen Wasserfall zu, der aus einer dunklen Bogenöffnung hervortritt. Auf dem Viadukt angekommen, hat man zum ersten Mal einen überwältigenden Ausblick auf das helle Rheintal. Der Weg führt im Weiteren vorbei an der von Lassaulx 1831–1833 errichteten Kapelle St. Menas, an den Kaskaden und kleinen Teichanlagen des aufgestauten Gründesbaches bis hinauf zum Klausengebäude, das als *point de vue* das Bachtal schließt. Ist dieses in östlicher Richtung durchschritten, erreicht man auf geradem Weg, den Felsenpass durchquerend, schließlich das Schloss, das sich jetzt erstmals in voller Pracht präsentiert. In den übrigen Parkbereichen führen geschlängelte Spazierwege hinunter zum Gründesbachtal, zu den Rheinhängen und zum Dreisäckerberg hinauf (Abb. 5). Immer wieder sind Grotten und Aussichtsplätze eingestreut, an besonders markanten Orten verteilen sich Denkmäler der

Vergangenheit, beispielsweise römische Meilensteine, Grenzsteine des Kurfürstentums Trier und historische Baureste. Die Gesimsstücke des Bensberger Schlosses wurden als Sitzgelegenheiten verwendet. Auch biedermeierliche Elemente waren vorhanden, wie eine schwarze Glaskugel, in der sich das Rheintal spiegelte. Da das romantisch verklärte Rittertum für den Bauherrn und das neuentstandene Schloss besonders prägend waren, wurde auch ein ovaler, als Reitplatz bezeichneter Turnierplatz¹⁷ am Talhang hoch über dem Rhein angelegt, dessen Sitzstufen dem natürlichen Geländeverlauf abgetrotzt waren und von wo man einen grandiosen Blick auf das Rheintal und die gegenüberliegende Lahnmündung genießen konnte. Eine Reihe von beschnittenen Linden schloss das Oval zum Rhein hin ab.

Charakteristik

Bereits mit den ersten Ideen zum Wiederaufbau des Schlosses spielte seine romantische Inszenierung innerhalb der naturräumlichen Gegebenheiten eine große Rolle. Mit den konkret ab 1842 einsetzenden Planungen erhielten sie auf höchstem künstlerischen Niveau ihre endgültige Ausformulierung. Man bediente sich dabei der Inszenierungsmöglichkeiten der topographischen Gegebenheiten und bezog den starken Gegensatz zwischen dem düsteren, steilen Bachtal und der weiten hellen Rheinlandschaft in die Wirkungsabsicht mit ein. Bei der sehr abwechslungsreichen Wegführung ist eine Vielzahl Lenné'scher Maximen berücksichtigt: die ästhetische Anordnung des Weges, der in seinem ganzen Verlauf unterhaltend sein soll; schlängelige Wege, die, selbst schon

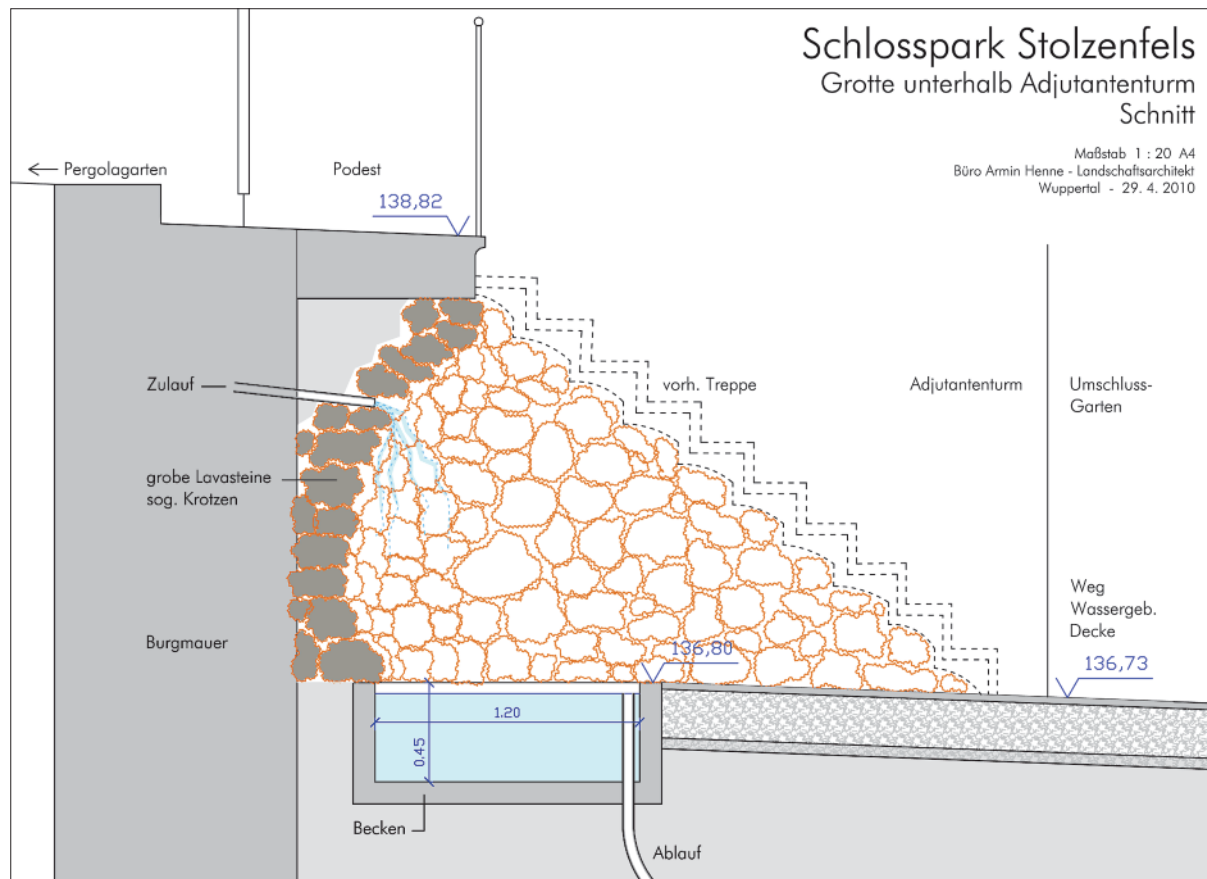


Abb. 14: Grotte im Umschlussgarten beim Adjutantenturm, Wiederherstellungsplanung im Schnitt

Feldrose (*Rosa arvensis*) sowie einzelne Bauernhortensien angeordnet sind. Die Rosenranken werden über die Umschlussmauer gelegt und geben dem Garten später ein romantisches Gepräge. Parallel zum Weg stehen entsprechend der vorliegenden historischen Grundrisse Blütensträucher: Maiblumenstrauch (*Deutzia scabra*), Kolkwitzie¹⁶ (*Kolkwitzia amabilis*), Duftjasmin (*Philadelphus coronarius*), Weigelia (*Weigela florida*), Johannisbeere (*Ribes sanguineum*), Schneeball (*Viburnum opulus* „Sterile“), Rispenhortensie (*Hydrangea paniculata* „Grandiflora“) und Mittelmeer-Schnellball (*Viburnum tinus*), ergänzt durch Echten Lorbeer (*Laurus nobilis*). Letzterer wird als Kübelpflanze während des Sommers aufgestellt, weil er nicht winterhart ist.

Die Berankung der Laube erfolgte zunächst mit drei Exemplaren Geißblatt (*Lonicera caprifolium*), von denen sich aber nur eine etablierte. Die beiden ausgefallenen Pflanzen wurden mit der für die Bauzeit der Anlagen typischen Pfeifenwinde (*Aristolochia durior*) ersetzt. Rasenpartien und wechselnd breite Staudenpflanzungen begleiten die aufsteigenden Wände des Schlosses. Bei den Pflanzungen im Umschlussgarten kamen folgende Stauden zur Verwendung: Frauenmantel (*Alchemilla mol-*

lis), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Akelei (*Aquilegia vulgaris*), Aronstab (*Arum maculatum*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Sterndolde (*Astrantia major*), Waldglockenblume (*Campanula latifolia* var. *macrantha*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schaumblüte (*Tiarella cordifolia*), Wilderdbeere (*Fragaria vesca*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Storchenschnabel (*Geranium phaeum*), Nieswurz (*Helleborus foetidus*), Silberblatt (*Lunaria rediviva*), Gedenkemein (*Omphalodes verna*), Lampionblume (*Physalis alkekengi*), Schlüsselblume (*Primula elatior* und *Primula veris*), Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Duftveilchen (*Viola odorata*), Waldschmiele (*Luzula silvatica*), Kaukasisches Vergissmeinnicht (*Brunnera macrophylla*), Taubnessel (*Lamium maculatum*), Immergrün (*Vinca minor*), Eisenhut (*Aconitum arendsii*), Waldgeißbart (*Aruncus dioicus*), Mauerfarn (*Asplenium trichomanes*), Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wickelwurz (*Bergenia cordifolia* „Purpurglocken“ und „Silberlicht“), Rippenfarn (*Blechnum spicant*), Fingerhut (*Digitalis purpurea*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Christrose (*Helleborus niger*), Herzlilie (*Hosta lancifolia* und *Hosta sieboldiana*), Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), Baldrian (*Valeriana officinalis*).

Entsprechend der Anregung von Michael Seiler sollen die Pflanzungen mit Blattschmuckstauden wie echtem Rhabarber, Artischocke sowie Taglilien, Stockrosen und weiteren Hortensien angereichert werden.

Auf der Rheinterrasse entstanden am Zugang zum Pergolagarten sowie an der Kapelle zwei Staudenbeete, in die als Akzent jeweils ein Zierstrauch gesetzt wurde. In den Unterpflanzungen kamen Waldschmiele, Wickelwurz, Veilchen, Glockenblumen und Wolfsmilch zur Verwendung, an der Kapelle ergänzt durch *Rodgersia tabularis*¹⁷ (Schaublatt), eine Blattschmuckstaude. In den Rasenstreifen an der Treppe zur Eingangsterrasse oberhalb des südöstlichen Zwingergartens stehen Ziersträucher, begleitet von bodendeckenden Stauden, die entlang der Mauer verlaufen. Hier wurden zusätzlich zwei Rosenbüsche gepflanzt, um ein Besteigen der Mauer zu unterbinden.

Zur bauzeitlichen Zusammensetzung der Pflanzungen im Pergolagarten liegen ebenfalls keine Informationen vor; auch sind die überlieferten Darstellungen im Hinblick auf die bei den flächigen Pflanzungen verwendeten Arten wenig aussagekräftig. Deshalb wurden zunächst für die inneren Beete um die Rosette in Anlehnung an die anderen Pflanzungen in den Gärten folgende Flächenbegrüner verwendet: Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Aronstab (*Arum maculatum*), Haselwurz (*Asarum europaeum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Gedenkemein (*Omphalodes verna*), Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) und Duftveilchen (*Viola odorata*). Hinzu kommen Akelei (*Aquilegia vulgaris*), Salomonssiegel (*Polygonatum multiflorum*), Schlüsselblume (*Primula elatior* und *Primula veris*), Zwergiris (*Iris barbata nana*), Schwertlilie (*Iris germanica*), Jakobsleiter (*Polemonium caeruleum*) und weiße Glockenblume (*Campanula persicifolia*). Die Pflanzenanordnung ist an der Achse des Gartens gespiegelt, um ein ruhigeres Bild zu erzielen.

Insgesamt erwiesen sich die Standortbedingungen des Pergolagartens als sehr schwierig für die Verwendung von Sommerstauden, die ein heiteres helles Bild erzeugen sollten. Naturgemäß sind diese Pflanzen auf Sonne und nicht zu nasse Böden angewiesen. Die Belichtung im Pergolagarten ist aufgrund des Mauerrings jedoch sehr unterschiedlich. Die Fontäne des Brunnens sorgt darüber hinaus für ein stets luft- und je nach Wind auch bodenfeuchtes Klima. Vor allem die alten Rosensorten, aber auch die Wechselbepflanzung mit Sommerblumen und der neu gepflanzte Buchs schienen darunter zu leiden (Abb. 15). Die Pflanzungen müssen daher im Weiteren beobachtet und gegebenenfalls auch geändert und ergänzt werden.



Abb. 15: Pergolagarten, Pergola mit alten Kletterrosen im nachmittäglichen Schatten und Ausblick in die Landschaft

Abb. 16: Pergolagarten, neu angepflanzte Hochstammrose „Madame Knorr“



Besondere Sorgfalt wurde auf die Auswahl der historischen Rosen gelegt, die aus der Zeit der Entstehung des Gartens stammen mussten. Bei den Hochstammrosen im Ornament handelt es sich um die Portland-Rose „Madame Knorr“ (Verdier 1855, Abb. 16), die auch im Marly-Garten in Potsdam steht. Die noch vorhandenen Kletterrosen wurden durch die Ramblerrose „Adélaïde d'Orléans“ (Jacques 1826) ergänzt.

Die Pflanzung in den Nischen zielt auf einen üppigen Blattschmuck. Verwendung fanden Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wickelwurz (*Bergenia cordifolia* „Purpurglocken“), Rippenfarn (*Blechnum spicant*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Herzlilie (*Hosta lancifolia* und *Hosta sieboldiana*), ergänzt durch Waldschmiele (*Luzula silvatica*) und untermalt mit Waldmeister. Akzente setzen weiße Ballhortensien (*Hydrangea arborescens* „Annabelle“) und Bauernhortensien aus Bestand.

Licht, sonnig und trocken ist der nördliche Teil des südöstlichen Zwingergartens (auch Rosengarten genannt), während der südöstliche durch die Mauern und einen

panaschierten Ahorn, der zu einer Laube geschnitten ist, stark beschattet wird. Hier herrscht ein eher kühles und feuchtes Klima. Deshalb wurden unter dem Ahorn schattenverträgliche Stauden und Blattpflanzen wie in den Nischen des Pergolagartens verwendet, ergänzt durch Frauenmantel (*Alchemilla mollis*), Waldschmiele (*Luzula silvatica*) und Kaukasisches Vergissmeinnicht (*Brunnera macrophylla*).

Der geschwungene Weg vom Hirschgraben zur Rheinterrasse wird von Rasen begleitet. Bildgebendes Moment sind Kletterrosen wie Rosa „Blanc Pur“ (Mauget 1827), „Adélaïde d'Orléans“ (Jacques 1826), „Ayshire Queen“ (Rivers 1835) und Strauchrosengruppen aus Rosa *centifolia* „Rosa de Peintres“ und „Spong“ (Spong 1805) sowie Rosa *chinensis* „Hermosa“ (Marchesseau 1840), die von Stauden sonniger Standorte wie Schleierkraut (*Gypsophila paniculata*), Lein (*Linum perenne*), Schwertlilie (*Iris germanica*), Lavendel, Pfingstrose (*Paenonia officinalis*), Dahlie (bauzeitlich unter der Bezeichnung Georgine), Taglilie (*Hemerocallis fulva*) sowie Indianernessel (*Monarda fis-*

Abb. 17: Caspar Scheuren, südwestlicher Umschlussgarten zwischen innerer und äußerer Ringmauer mit einem Gärtner, Stockrosen und Kürbissen, Aquarell 1841/1842



tulosa) begleitet werden. Frauenmantel (*Alchemilla mollis*), Akelei (*Aquilegia vulgaris*), Sterndolde (*Astrantia major*), Schaumblüte (*Tiarella cordifolia*), Storchenschnabel (*Geranium phaeum*), Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wolfsmilch (*Euphorbia amygdalooides*) und Duftveilchen (*Viola odorata*) vervollständigen das Bild.

Da die Verwendung ein- und zweijähriger Arten einen besonderen gärtnerischen Aufwand bedeutet, wurde in der anfänglichen Entwicklungsperiode des Gartens hierauf weitgehend verzichtet. In Zukunft sollen aber Arten wie Stockrosen, Sonnenblumen, die stark duftende Nachtsviole (*Hesperis matronalis*), Bechermalve (*Lavatera trimestris*) oder auch Zierkürbisse ergänzt werden. Vor allem Stockrosen und Kürbisse sind auch auf einem weiteren Bild von Caspar Scheuren zu erkennen (Abb. 17). In alle Pflanzungen wurde eine Vielzahl von Blumenzwiebeln eingesetzt: Blausternchen, Schachbrettblume, Winterling, rot blühende Kaiserkrone, Traubenhyazinthe, Märzenbecher, Wilde Hyazinthe, Waldtulpe sowie früh und spät blühende Zuchttulpen. Die Pflanzen waren über den Winter 2010/2011 in Kisten vorgezogen worden, weil die Pflanzbeete erst im März 2011 fertiggestellt werden konnten. Von den zahlreich gepflanzten Madonnen- und Türkenbundlilien haben sich nur vereinzelte Exemplare entwickelt. Weinberg und Weinlaube sind die markanten Elemente im Hirschgraben (Abb. 18). 26 Weinstöcke von Frühburgunder stehen am südexponierten Hang, unterpflanzt



Abb. 18: Hirschgraben mit Weinstöcken und Rankgerüst (Foto 2018)

mit Schneeglöckchen. Entlang der rheinseitigen Mauer wurden dornenreiche Sträucher wie Berberitzen und Rosen gepflanzt, weil hier die Brüstungshöhe nicht gegeben ist. Weitere Strauch- und Staudenpflanzungen, u. a. Liguster, Bauernjasmin und Wildrosen, begleiten die neu eingefügten Treppenstufen.

Abb. 19: Rheinterrasse mit Frühlingsbepflanzung am Brunnenrand der Adlersäule und Blumenetageren (Foto 2011)

