

Gartenarchäologie im Park von Schloss Arenberg : vom Landschaftspark des kaiserlichen Exilheims zur Schafweide und Baudeponie und wieder zurück

Autor(en): **Gubler, Regula**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte = Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history**

Band (Jahr): **68 (2011)**

Heft 4

PDF erstellt am: **24.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-389693>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Gartenarchäologie im Park von Schloss Arenenberg – vom Landschaftspark des kaiserlichen Exilheims zur Schafweide und Baudeponie und wieder zurück

von REGULA GUBLER

Bis vor wenigen Jahren führte auf der Geländeterrasse unterhalb Schloss Arenenberg der Wanderweg durch ein Waldstück und entlang einer Schafweide. Nur wenige Einheimische können sich noch daran erinnern, dass sie hier als Kinder beim Spielen auch auf Tunnel und Gewölbe gestossen sind, die Teile der ehemaligen Parkanlage von Hortense de Beauharnais waren.

Als sich die Idee einer Parkrestaurierung¹ zu formieren begann, war nicht bekannt, ob und wie viel von den Parkelementen noch im Boden erhalten waren und wie viel Bausubstanz freigelegt werden könnte. Um diese Frage zu klären, wurden 2004 erste archäologische Sondierungen durchgeführt. Aufgrund der positiven Grabungsergebnisse und dank grosszügiger Spender konnte das Projekt der Parkrekonstruktion initiiert und im westlichen Teil der Anlage mit dem Vorhaben begonnen werden. Im Vorfeld der Bau- und Restaurierungsarbeiten wurden 2007 erneut archäologische Grabungen durchgeführt, um weitere Stellen im Park zu untersuchen und den Restauratorinnen und

Restauratoren zusätzliche Information liefern zu können. Im August 2008 schliesslich konnte der wiederbelebte Park von Hortense de Beauharnais eröffnet werden.²

(Vor-)Geschichte

Das Schlossgut Arenenberg, auf einer Geländeterrasse über dem Untersee gelegen, wurde im Jahre 1817 von Hortense de Beauharnais gekauft, Stieftochter von Napoleon I. und ehemalige Königin von Holland. Die neue Besitzerin nahm Umbauarbeiten an Schloss und Nebengebäuden vor und zog zusammen mit ihrem Sohn Prinz Louis Napoleon – dem späteren Kaiser Napoleon III. – 1820/21 in ihr neues Exilheim. Die Parkanlage, die sich rund um das Schloss und auf einer tiefer gelegenen Geländeterrasse erstreckte, wurde in den folgenden Jahren umgestaltet.

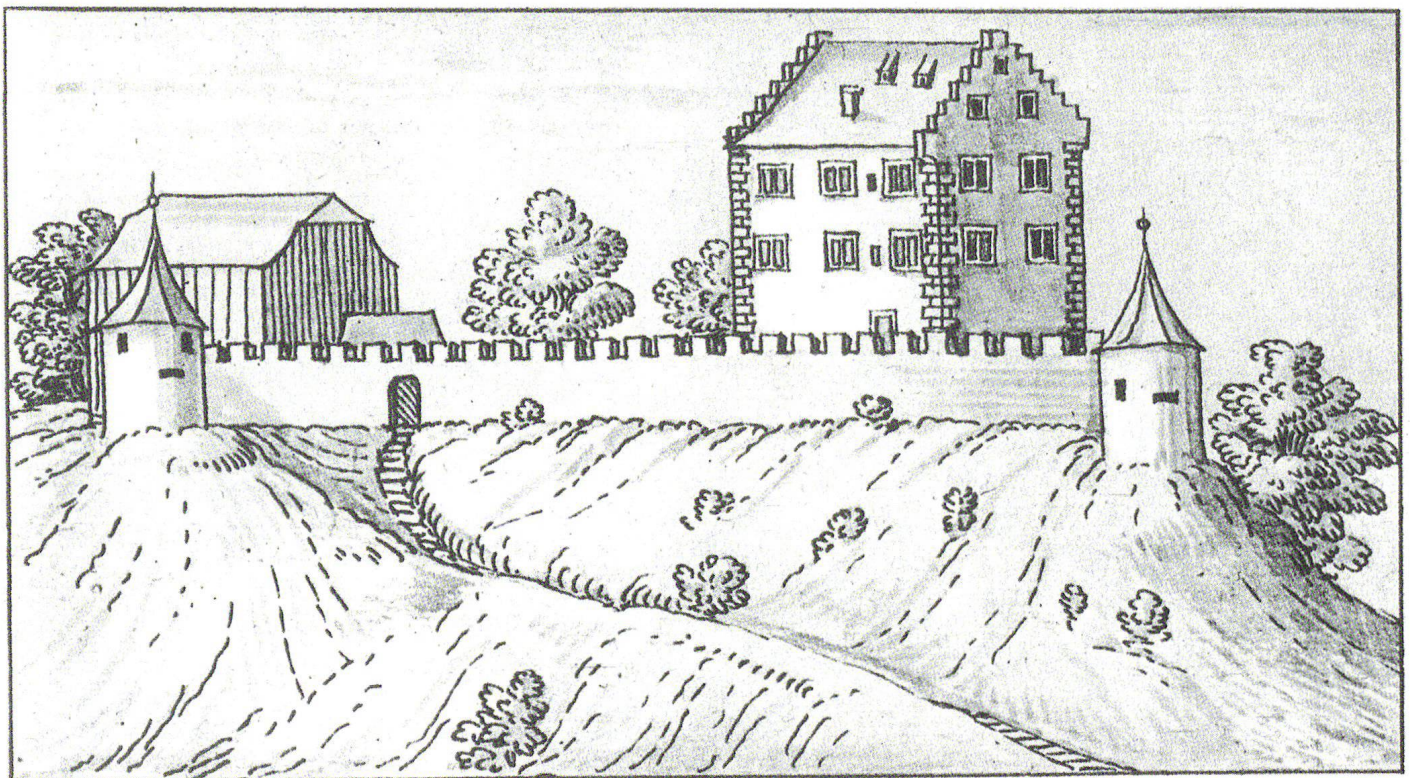


Abb.1 Schloss Arenenberg um 1745, nach einer Zeichnung von 1745 in der Zentralbibliothek Zürich (J.C. Vögelin).

Arenenberg war 1817 ein verhältnismässig unbedeutendes Landgut, das bis dahin hauptsächlich in der Hand von Konstanzer Familien gewesen war. Zwischen 1512 und 1532 gehörte Arenenberg dem Kartäuserkloster Saal zu Buxheim bei Memmingen (D) und diente hauptsächlich als Weingut. Hortense de Beauharnais veränderte jedoch das gesamte Anwesen von Arenenberg nachhaltig: Haupthaus und Nebengebäude wurden umgebaut und die Umfassungsmauer samt Türmen abgebrochen (Abb. 1). Nur vereinzelt wurde hierbei ältere Bausubstanz in neue Bauten und Terrassierungen integriert.³ Das neue Heim von Hortense wurde zum Treffpunkt der internationalen und französischen Elite, die sich auf den umliegenden Schlössern am Untersee und in Konstanz niederliess.

Seit 1820/21 diente Arenenberg als Sommerresidenz für die Familie, die Wintermonate verbrachte sie jedoch im klimatisch milderen Italien. Dies änderte sich 1831, als Prinz Louis Napoleon aufgrund seiner Rolle im Carbonari-Aufstand gegen die Habsburger und den Papst aus Italien fliehen musste. Bis zu ihrem Tod im Jahre 1837 residierte Hortense de Beauharnais mit ihrem Sohn, mittlerweile potenzieller Nachfolger Napoleons I., daher ganzjährig auf Arenenberg. Die beiden passten das Schloss und

seine Nebengebäude sukzessive ihren neuen Bedürfnissen an. Während besagter Zeit entstand auch die Kapelle nördlich des Schlosses.

Nach 1837 verbrachte Prinz Louis Napoleon nur noch wenig Zeit auf Arenenberg, und im Jahre 1843 verkaufte er aus finanziellen Gründen das Gut. Bereits dreizehn Jahre später kaufte er es wieder zurück, jetzt als Kaiser Napoleon III. Er ordnete sowohl im Schloss als auch im Park Renovierungen an, besuchte Arenenberg zusammen mit seiner Gemahlin Eugénie allerdings nur noch einmal im Jahr 1865. 1873 starb Napoleon III. im englischen Exil. Seine Gattin und Kronprinz «Loulou» reisten im Juni 1873 nach Arenenberg und hielten sich einige Zeit dort auf. Zwischen 1873 und 1877 verbrachten die beiden jeweils den Sommer am Bodensee. Der Kronprinz fiel 1879 als britischer Soldat während der Zulukriege in Südafrika. In den folgenden Jahren besuchte Kaiserin Eugénie ihr Gut nur wenige Male. 1906 schenkte sie es dem Kanton Thurgau – mit der Auflage, das Schloss als Museum zu öffnen. In den Nebengebäuden wurde eine kantonale Landwirtschaftsschule eingerichtet.

Mit der Übergabe des Gutes Arenenberg an den Kanton Thurgau war das Schicksal des Parks besiegelt, da nie-

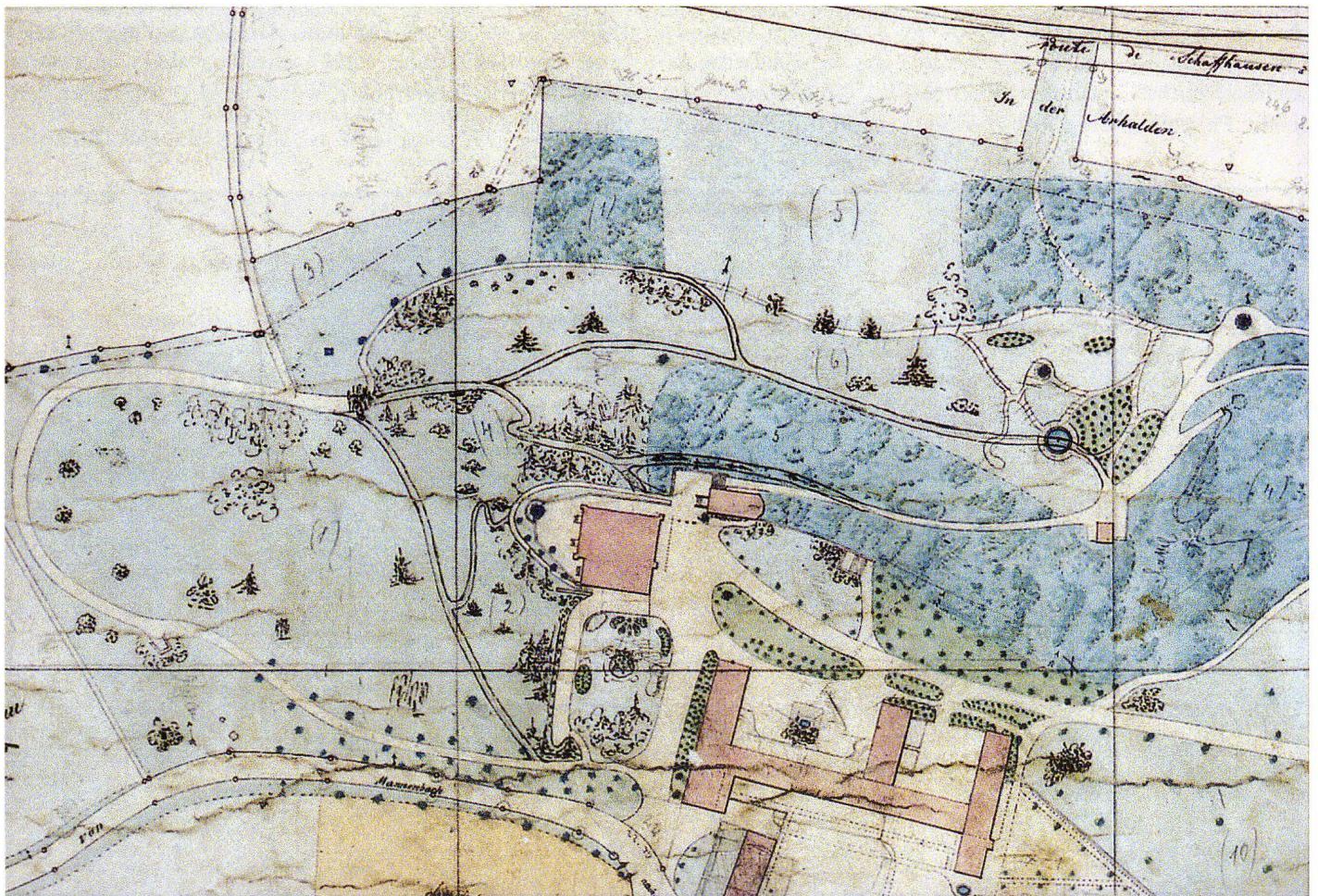


Abb.2 Ausschnitt Schlossgut Arenenberg. Kolorierte Feder- und Bleistiftzeichnung, mehrfach überarbeitet, um 1832, 1861, 1906.

mand mehr Interesse am Grundstück zeigte. Die Parkanlage wurde zusehends auf einen pflegeleichten und kaum unterhaltenen Bereich zwischen Schloss und Schulgebäuden reduziert. Die Geländeterrasse unterhalb des Museums blieb schliesslich sich selbst überlassen. In den Jahren 1973/74 wurden die Bereiche des ehemaligen Springbrunnens und der nach 1924 abgerissenen Eremitage mit mehreren tausend Kubikmetern Bauschutt und Aushubmaterial vom Schulhausanbau aufgefüllt und dadurch zum Verschwinden gebracht. Seither wurde das Areal als Schafweide und Nutzwald bewirtschaftet.

2002 erhielten Stauer & Hasler Architekten Frauenfeld sowie der Landschaftsarchitekt Martin Klausner aus Rorschach vom Hochbauamt des Kantons Thurgau⁴ den Auftrag, die Geschichte des Parks zu dokumentieren und eine zukünftige Entwicklung vorzuschlagen, bei der auch die vernachlässigte untere Geländeterrasse wieder als Park reaktiviert werden könnte. Im Rahmen dieser Studie⁵ wurden auch die zwei bekannten Pläne des Parks beigezogen und die wichtigsten historischen Quellen ausfindig gemacht.

Leider sind bezüglich der Dokumentation der einzelnen Bauwerke und der ganzen Anlage auf der unteren Gelän-

deterrasse nur wenige Schrift- und Bildquellen verfügbar – ein Grund dafür ist darin zu suchen, dass Teile des Schlossarchivs während des Ersten Weltkriegs in einem patriotischen Akt in die Papierfabrik Ermatingen gebracht und vernichtet worden waren.⁶ Erhalten sind die erwähnten zwei Planaufnahmen von 1832⁷ und 1907 sowie vereinzelte Bildquellen (Abb. 2 und 3). Nur wenige Ansichten von der unteren Geländeterrasse sind überliefert. Auf dem älteren Plan können drei «Schichten», das heisst die Originalversion und zwei zeitlich unterscheidbare Änderungsvorschläge, unterschieden werden. Die erste Planaufnahme ist undatiert, dürfte aber aus dem Jahre 1832 stammen, dem Jahr, in dem die auf dem Plan eingetragene Kapelle gebaut wurde (Plan 1.1).⁸ Die ersten Ergänzungen wurden mit der gleichen breiten Feder angebracht wie die Jahreszahl 1861 (Plan 1.2), während die letzten feinen Einträge als Skizze für einen bekannten Plan (Plan 2) interpretiert werden können, der auf 1907 zu datieren ist und den Zustand des Parks zeigt, nachdem er an den Kanton Thurgau übergegangen war.

Trotz Vorarbeiten in verschiedenen Archiven blieben viele Fragen zum tatsächlichen Landschaftsbild des Parks offen – das Gelände war teilweise beträchtlichen Verän-



Abb.3 Ausschnitt Situationsplan der Staatsdomäne Schlossgut Arenenberg. Kolorierte Federzeichnung von U. Gentsch, nach 1907.

derungen unterworfen worden, spezifische bauliche Elemente konnten im ehemaligen Park kaum mehr eruiert werden, und die Quellenlage erwies sich als lückenhaft. Hinzu kam eine auch von anderen Gartenanlagen bekannte Problematik: Wie verlässlich sind die vorhandenen Pläne, wurden sie überhaupt umgesetzt, sind die Ideen auf idealisierte Weise wiedergegeben, oder wurde der Entwurf nachträglich ohne Vermerke im Planwerk abgeändert?⁹

Um den Erhaltungszustand der Gartenanlage und andere Fragen zum Parkentwurf genauer beantworten zu können, führte das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau im Auftrag des Hochbauamtes im November 2004 erste Sondierungen auf der unteren Geländeterrasse durch (Abb. 4a und 4b). Es zeigte sich, dass die Bauwerke in besagtem Teil der Parkanlage besser erhalten waren als erwartet, und soweit erkennbar, auch den Angaben auf den Plänen entsprachen. Sorgfältig wurde das noch vorhandene Baumaterial herausgelöst und gesammelt, um es bei einer Rekonstruktion wieder einsetzen zu können. Aufgrund dieser guten Resultate¹⁰ beschloss die «Stiftung Napoleon III», die einstige Parkanlage von Schloss Arenenberg wieder zum Leben zu erwecken. In den folgenden drei Jahren konnte dank dem Einsatz der Stiftung die Finanzierung der Parkrekonstruktion sichergestellt werden.

Das Projekt stand unter der Leitung des Hochbauamtes des Kantons Thurgau. Die Architekten Stauer & Hasler planten die Parkrekonstruktion und wurden seitens der Archäologie mit Grabungsbefunden und -resultaten beliefert. Im Frühling 2007 konnten die Erdarbeiten im Gelände in Angriff genommen werden. Nach den unvermeidlichen Rodungen auf der unteren Geländeterrasse musste zuerst der in den 1970er Jahren deponierte Ausgrabkegel maschinell entfernt werden. Diese Arbeiten wurden archäologisch begleitet und alle freigelegten Bauwerke und Befunde dokumentiert (Abb. 5). Zudem wurden weitere Sondierschnitte angelegt, um spezifische Fragen der Museumsleitung und der Architekten zu klären. Im Anschluss an die archäologischen Arbeiten wurde mit der Restaurierung von Bauwerken und der Geländemodellierung begonnen. Bereits im Sommer 2008 konnte der westliche Teil des Parks von Schloss Arenenberg eröffnet werden.

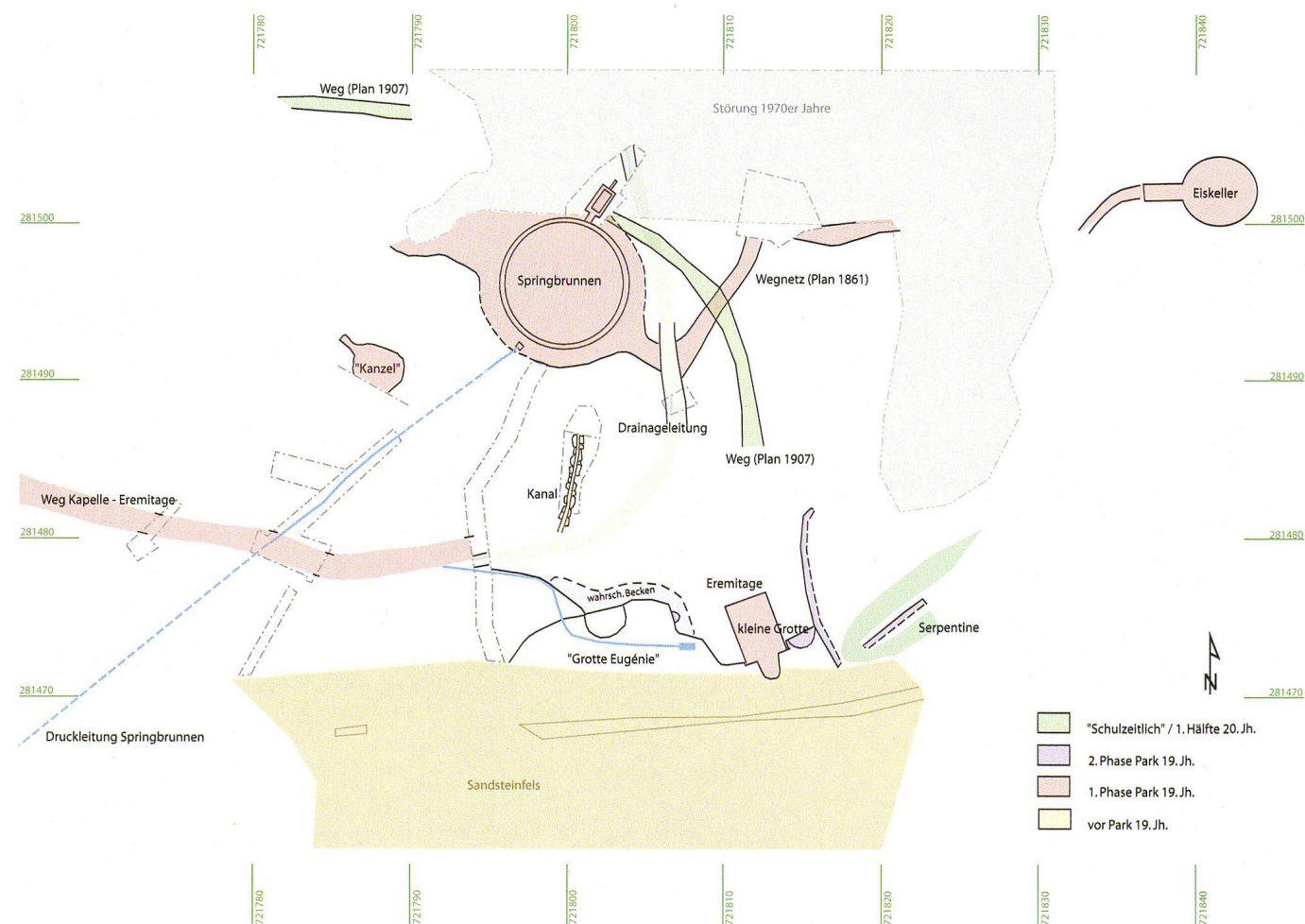


Abb. 4a Übersicht archäologische Grabungsflächen und Befunde, 2004–2007.

Für die Rekonstruktion historischer Gärten stützte man sich bis in die 1980er Jahre hauptsächlich auf alte Pläne, Bilder und Schriftquellen. Da diese jedoch nicht immer erhalten sind oder unpräzise Angaben aufweisen, hat sich in den letzten Jahrzehnten die Archäologie¹¹ mit ihren Forschungsmethoden als zusätzliches und verlässliches Instrumentarium durchgesetzt.

Um archäologische Methoden sinnvoll und zielgerichtet umsetzen zu können, ist die Vorstudie der Bild- und Planquellen nach wie vor unabdingbar.¹² Gleichermassen unerlässlich sind auch Begehungen, um ein Gefühl für das Gelände entwickeln zu können. Erst nach Abschluss dieser Vorarbeiten lässt sich bestimmen, wo Sondierungen oder Ausgrabungen vorzunehmen sind und ob der Beizug anderer archäologischer Subdisziplinen wie Dendrochronologie oder Geoprospektion angezeigt ist. Die anregenden Diskussionen im vorliegenden Falle mit dem Team des Napoleonmuseums¹³ machten deutlich, wie wichtig die Zusammenarbeit mit Historikerinnen und Historikern

ist, um das einstige Landgut als eine Einheit verstehen zu können.

Ein spezifisches Problem der jungen Disziplin Gartenarchäologie, mit dem die meisten Archäologinnen und Archäologen in ihrem täglichen Geschäft – den Notgrabungen vor einem Neubauvorhaben – kaum konfrontiert werden, ist die Akzeptanz und Berücksichtigung von Grabungsergebnissen in Rekonstruktionsvorhaben.¹⁴ Diese Problematik stellte sich auch auf Arenenberg. An verschiedenen Stellen wurden von den Ausführenden die archäologischen Resultate oder Hinweise ignoriert oder als ungenügend erachtet. So wurde die Front des Eiskellers viel massiver und mit Flügelmauern gestaltet, um dort die moderne Haustechnik unterzubringen – aber auch, weil die Planer die durch die archäologischen Funde belegte schmale Umfassung als unpassend erachtet hatten. Die Flügelmauern des Latrinestollens waren während der Grabungen freigelegt worden, und Sandsteinplatten-Fragmente wiesen auf eine schräge Abdeckung hin. Für die Rekonstruktion wurde jedoch ein gestufter Abschluss für die Flügelmauern gewählt. In der kleinen Nische

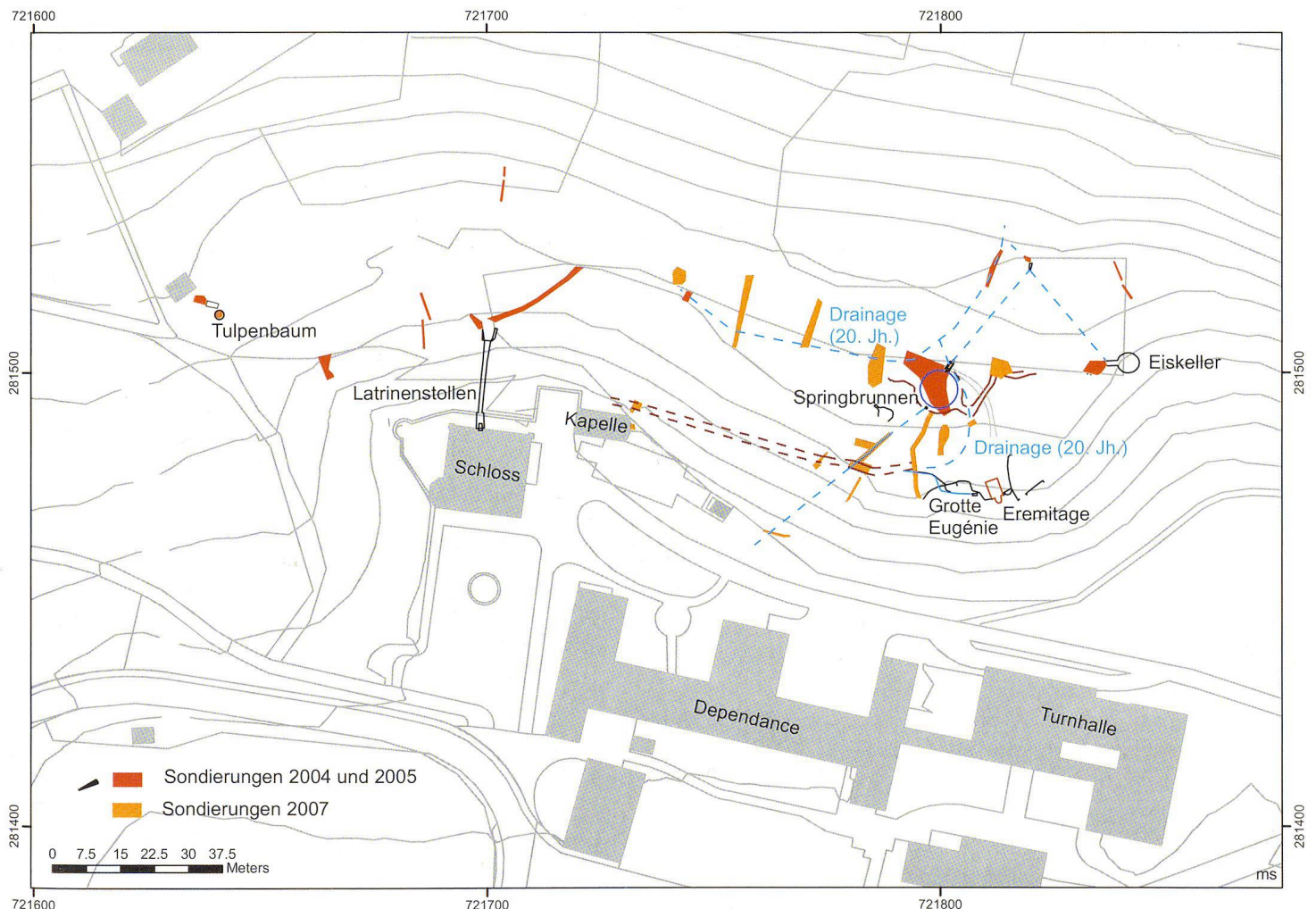


Abb. 4b Archäologische Befunde im Bereich der Kernanlage des Parks. Farbe 1: Bauten vor 1820, Farbe 2: Bauten 1820–1855, Farbe 3: Bauten 1855–1907, Farbe 4: Bauten nach 1907.



Abb. 5 Blick von Süden über die Hangkante ins Parkgelände, März 2007. Mit Sägemehl übertragenes Gelände aus Plan 1.1. Im Zentrum die wiederentdeckte Schale des Springbrunnens.

unmittelbar östlich der Eremitage wurde ein Wasserspiel mit kleinem Becken untergebracht, obwohl unstrittig ist, dass sich im 19. Jahrhundert keines der beiden Elemente an besagter Stelle befunden hatte – es handelte sich vielmehr um eine trockene Nische mit einem kleinen und unregelmässigen Tuffsteinfundament, das möglicherweise eine kleine Statue beherbergte.

Das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau hatte im Rahmen des Rekonstruktionsprojekts «Park Arenenberg» in erster Linie die Aufgabe, Informationen zu liefern und konnte in der Folge bei der Entscheidungsfindung der ausführenden Gremien nur bedingt Einfluss auf die Neugestaltung des Parks nehmen.¹⁵ Es wäre jedoch wünschenswert, dass archäologische Grabungsergebnisse bei der Ausführung und Planung berücksichtigt und entsprechend miteinbezogen werden.

Geologie und Topografie

Die Parkanlage von Arenenberg erstreckt sich über mehrere Geländeterrassen bis zum Südufer des Untersees (Abb. 6). An oberster Stelle liegen das Schloss, die Nebengebäude und Teile der Parkanlage auf einer natürlichen Geländeterrasse, deren Untergrund aus weichem, wasserdurchlässigem Sandstein besteht. Die archäologischen

Untersuchungen beschränkten sich hierbei auf den westlichen Teil der Anlage, wo die untere natürliche Terrasse liegt und sich einst der Kern der Parkanlage mit Springbrunnen, Eremitage und Eiskeller befand (Abb. 7). In dem entsprechenden Bereich ist der geologische Untergrund ein bläulicher, wasserundurchlässiger Mergel. Die untere Terrasse ist anfällig für Staunässe und Hangrutsche, da sich die Mergeloberkante nach Norden senkt. Während der archäologischen Untersuchungen konnten Reste verschiedener mehr oder weniger erfolgreicher Drainageversuche dokumentiert werden, die vom 18. Jahrhundert an bis in die 1970er Jahre unternommen wurden.¹⁶

Im Steilhang zwischen den zwei Geländeterrassen bildeten sich zum Teil massive Erosionskolluvien. Der Wegabschnitt zwischen Eremitage und Kapelle aus dem frühen 20. Jahrhundert war mit fast einem Meter sandigem Boden überlagert. Näher bei der Kapelle rutschte 1876 derselbe Weg nach einem Unwetter ab.¹⁷

Arenenberg vor 1820

Aus der Zeit vor 1820 konnten während der Ausgrabungsarbeiten mehrere Spuren gesichert werden. Der älteste Fundgegenstand, der auf eine Begehung von Arenenberg schliessen lässt, ist die Bodenscherbe eines römischen



Abb.6 Schloss Arenenberg. Blick nach Nordosten, 2009. Mit Anbauten im Süden durch Hortense und Louis Napoleon.

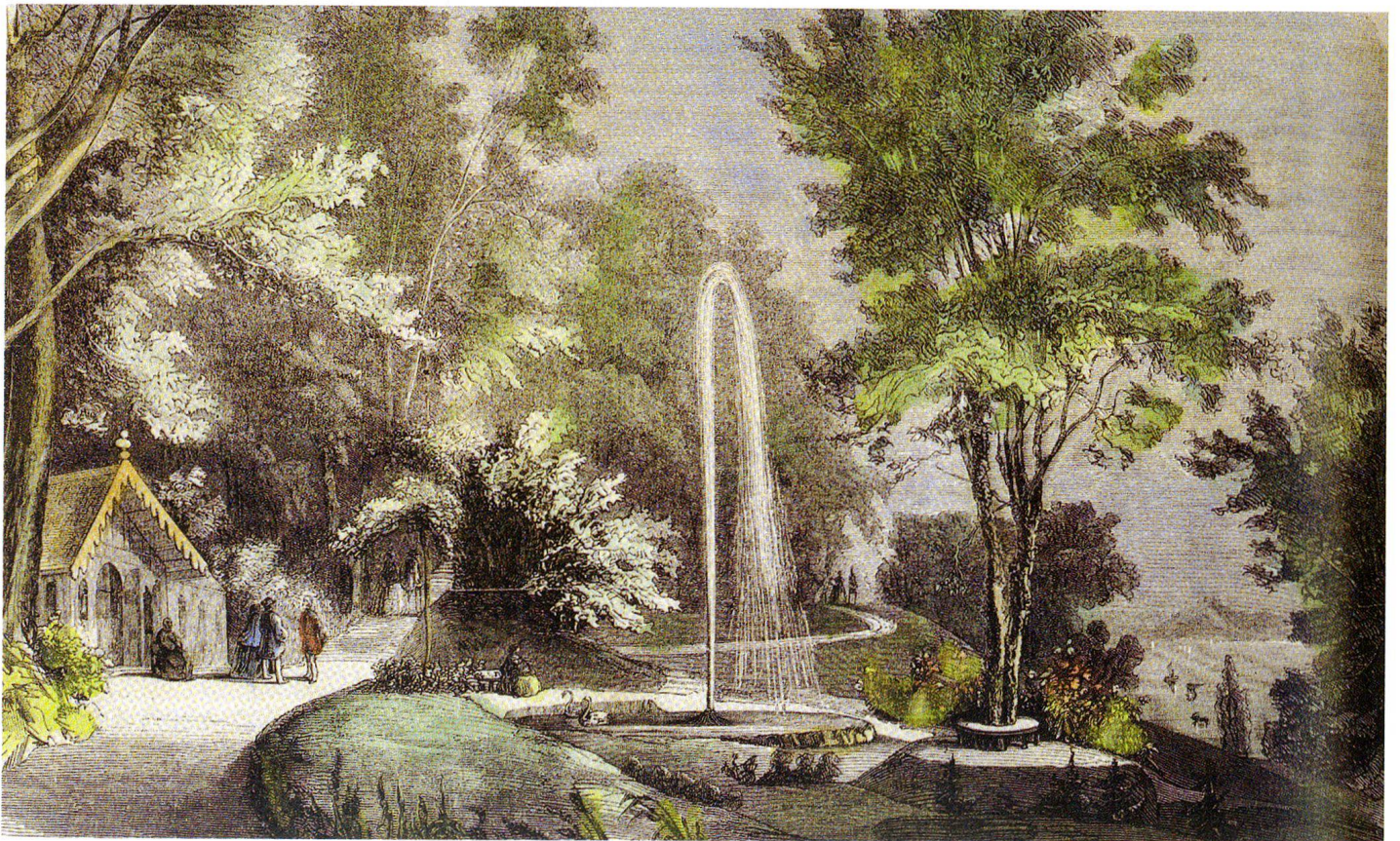


Abb.7 Eremitage und Springbrunnen. Kolorierte Xylografie nach einem Aquarell von Egidius Federle, um 1858.



Abb.8 Ausschnitt Porträt Sidonia von Streng mit Sicht auf Arenenberg und damalige Gartenanlage nach Norden, anonym, vor 1750.

Gefässes. Der Grossteil der weiteren Funde ist ins Spätmittelalter und in die frühe Neuzeit zu datieren – was auch durch schriftliche Quellen belegt ist.¹⁸ Die Funde stammen entweder aus Erosionsdepots am Hangfuss auf der unteren Geländeterrasse oder aus Strukturen des von Hortense de Beauharnais gebauten Parks. So konnte eine ansehnliche Zahl an Keramik- und Glasscherben aus den Fundamenten der Wege rund um den Springbrunnen geborgen werden. Nebst den genannten Funden wurden auch Reste eines Weges und eines Kanals sichergestellt.

Nördlich der «Grotte Eugénie» wurde ein Kanal freigelegt, der nicht ins Ensemble von «Grotte Eugénie» und Eremitage passt und auch auf keinem Plan verzeichnet ist. Im Unterschied zu den zeitgleich mit dem Park entstandenen Bauwerken ist er zudem trocken gemauert. Vom Kanal ist nur ein etwa sechs Meter langes, von Süd nach Nord verlaufendes Teilstück erhalten; sein Anfang wurde spätestens im frühen 20. Jahrhundert zerstört. Am Nordende bricht der Kanal abrupt ab – ohne Hinweis auf den weiteren Verlauf des Wassers. Vermutlich versickerte

es an besagter Stelle im sandigen Boden; eine Methode, die auch bei den zwei seitlichen Drainagen der Eremitage wieder zum Zuge kam. Beim Bau des Kanals wurden wiederverwendete, bearbeitete Sandsteine mit Nuten und Scharrierungen sowie Backsteinfragmente eingesetzt. Abgedeckt war der Kanal mit grossen Sandsteinplatten. Im Gegensatz zu den in den Parkelementen verbauten Vollbacksteinen¹⁹ machten die im Kanal verwendeten Backsteine einen weichen, handgemachten und entsprechend unregelmässigen Eindruck. Solche «abnormen» Vollbacksteine wurden auch in den Fundamenten der um den Springbrunnen verlaufenden Wege gefunden und müssen deshalb in die Zeit vor den 1820er Jahren datiert werden.

Im Auffüllungsmaterial des im Zuge der Stilllegung aufgeschütteten Kanals konnten einige Funde geborgen werden. Dazu gehören ein Pfeifenkopf sowie Gefässkeramik- und Blumentopfscherben. Form und Oberflächenbehandlung des Pfeifenkopfs lassen auf dessen Fertigung im 18. oder 19. Jahrhundert schliessen.²⁰ Besonders ins

Auge fielen zwei Scherben eines Porzellantellers; sie sind handbemalt und in die Zeit um 1800 zu datieren.²¹

Besagter Kanal, der etwa im Zeitraum zwischen 1800 bis 1820 aufgegeben wurde, hat seinerseits ein Wegfragment zerstört – der Weg muss in der Folge im späten 18. Jahrhundert oder noch früher erstellt worden sein. Dabei handelt es sich um eine etwa 15 cm starke und etwa 120 cm breite Kiesschicht, in deren unterem Teil auch Baukeramik- und Mörtelstücke als Unterbau Verwendung fanden. Auf dem sogenannten Rimmele-Plan von 1764²² sind auf der ganzen unteren Geländeterrasse keine Wege eingezeichnet, da dort nur Strassen vermerkt sind. Ob also bereits im 18. Jahrhundert (oder früher) Gartenwege existierten, konnte bisher aus den Schrift- und Bildquellen nicht eruiert werden. Allerdings ist im Hintergrund des Porträts der Sidonia von Streng (Abb. 8)²³ eine formale Gartenanlage am Nordhang unterhalb des Schlosses angedeutet. Vermutlich handelt es sich bei den ausgegrabenen Bauwerken um Teile einer älteren Gartenanlage, die der Familie von Streng gehört hatte.

In einem Brief von Anton Prosper Fidelis von Streng an seinen Vater Anton Prosper (1737–1781) ist eine (wahrscheinlich hölzerne) Eremitage erwähnt²⁴; es wird sich dabei kaum um dasselbe Gebäude gehandelt haben, das in Hortense de Beauharnais' Park als Eremitage bezeichnet wird.²⁵ Der Brief liefert allerdings einen Hinweis darauf, dass bereits im 18. Jahrhundert eine Gartenanlage existiert haben muss, die mit mindestens einem typischen Element des Landschaftsparks versehen war.

Wie bereits erwähnt, stammen einige Funde aus Schichtzusammenhängen, die in die Bauzeit der Gartenanlage gehören. Dazu sind der Unterbau der rund um den Springbrunnen verlaufenden Wege oder die Auffüllung des Leitungsgrabens für die Wasserversorgung des Springbrunnens zu zählen. Diese Gegenstände gelangten als Abfall in diese Schichten und müssen daher älteren Datums sein. Die hellgrau-blauen und weissen Ofenkachelfragmente²⁶ sind auf die Jahrzehnte um 1800 zu datieren und legen die Vermutung nahe, dass Hortense de Beauharnais anlässlich des Umbaus von Schloss und Dependance auch kaum 20-jährige Kachelöfen hatte herausreissen lassen. Auch die anderen Funde aus den Wegen sind grob ins späte 18. oder frühe 19. Jahrhundert zu datieren. Dazu gehören Scherben von Selterswasserflaschen²⁷, dunkelbraun und grüngelb glasierte Fragmente von Schüsseln²⁸, Steingutscherben²⁹, drei Stücke Malhornkeramik³⁰, grünglasierte Scherben einer Bodenplatte oder Blumentopfscherben. Zur spezifischen Materialverwertung und Fertigung von Blumentöpfen wurde bisher im deutschsprachigen Raum wenig geforscht. Die Entwicklung, die Currie³¹ jedoch für England und Wales beschreibt, lässt sich ungefähr auch auf unseren geografischen Raum übertragen. Die in den Wegunterbauten gefundenen Topffragmente weisen eine relativ grobe Machart und ausladende Ränder auf. Sie unterscheiden sich damit deutlich von den feineren Blumentopfscherben, die in den Sondierungen von 2004 in

Schichten des 19. Jahrhunderts gefunden wurden.³² Das interessanteste Objekt, das aus den Wegfundamenten geborgen werden konnte, stellte die mit Blatt- und Löwenkopf-Appliken verzierte Wandscherbe eines vermutlich urnenförmigen Blumentopfs dar (Abb. 9). Dieser Topf muss den Garten der Vorbesitzer der von Strengs auf Arenenberg geziert haben.



Abb.9 Blumentopfscherbe mit Löwenkopfapplik. Irdenware, 19. Jahrhundert.

Die archäologischen Untersuchungen konnten zwar keinen detaillierten Gartenplan der Familie von Streng zutage fördern, unterstützen aber dennoch den einen schriftlichen Hinweis, dass auf Schloss Arenenberg auch vor Besitznahme durch Hortense de Beauharnais eine Gartenanlage unterhalten wurde.

Hortense's Park im 19. Jahrhundert

Die Gartenanlage von Hortense de Beauharnais war ein typischer, im Vergleich zu ihrem vorherigen Wohnsitz in Saint-Leu jedoch sehr kleiner englischer Landschaftspark. Englische Landschaftsparks erfreuten sich im späten 18. Jahrhundert auch auf dem Kontinent grosser Beliebtheit. Als eines der bekanntesten Beispiele in der Schweiz kann die Eremitage in Arlesheim erwähnt werden, die 1875 angelegt worden war.³³ Im frühen 19. Jahrhundert bewegte sich der klassische Landschaftspark in Frankreich in Richtung Eklektizismus.³⁴ Zu den bekanntesten (Garten-) Architekten aus besagter Zeit gehörte auch Louis-Martin Berthault, der 1805 im Auftrag von Hortense's Mutter, Kaiserin Josephine, den Park von La Malmaison entwarf und nur wenige Jahre später auch den Park von Hortense

– zu dem Zeitpunkt Königin der Niederlande – in Saint-Leu fertigstellte.³⁵ Man vermutet, dass Hortense de Beauharnais auch Berthault für den Park von Arenenberg konsultiert hatte.³⁶

Der Arenenberger Parkbeschrieb auf dem Plan von 1861 – beziehungsweise seiner ersten Version um 1832 – konnte während der archäologischen Ausgrabungen als weitgehend korrekt bestätigt werden. Mehrere im Plan eingetragene Elemente wurden unter Schutt und Bewuchs wiederentdeckt, so der Springbrunnen, die Eremitage und der Eiskeller. Auch liessen sich bis anhin ungeklärte Bauwerke freilegen und deren Funktion bestimmen.

Eremitage

Dass eine Eremitage den Park von Hortense de Beauharnais bereicherte, beweisen mehrere Bild- und Schriftquellen³⁷. Die einzige Fotografie der Eremitage wurde vermutlich in den 1920er Jahren aufgenommen und dokumentiert, dass das Bauwerk zu besagtem Zeitpunkt bereits vernachlässigt war. Wenige Jahre später wurde es dann auch abgebrochen.³⁸ Eremitagen stellen ein typisches Element des englischen Landschaftsparks seit Mitte des 18. Jahrhunderts dar.³⁹ Auch wenn eine Eremitage auf Arenenberg bereits im 18. Jahrhundert schriftlich erwähnt ist,⁴⁰ verweist deren Bauweise auf die gleiche Entstehungszeit wie Eiskeller und Springbrunnen, also auf die 1820er Jahre.⁴¹ Mörtelanalysen⁴² legen eine Datierung um 1825 nahe (Abb. 10).

Aufgrund der Fotografie aus den 1920er Jahren und älterer Abbildungen wurde bei den Ausgrabungen das Fundament eines kleinen, rechteckigen Holzgebäudes erwartet. Im Zuge der Freilegung zeigte sich jedoch, dass sich im einfachen Holzbau eine altarähnliche Nische verborgen haben musste, die in den Sandsteinfels gegraben worden war. In der Folge wurde auch deutlich, weshalb die Eremitage auf Plan 2 von 1907 die Bezeichnung «Kapelle» erhalten hatte (Abb. 11).



Abb. 10 Eremitage. Zustand um 1924, kurz vor ihrem Abriss.

Der Unterbau der hölzernen Eremitage bestand aus einem lockeren Sickeruntergrund, der von einem gemörtelten Streifenfundament eingefasst war. Auf Letzterem ruhten Schwellbalken, während das Fundament mit seiner Stärke von rund 40 cm das Wasser von der Bodenkonstruktion der Eremitage fernhielt. Das Sickerfundament wurde nach Norden durch einen kleinen Graben entwässert. Beidseits des Fundamentes waren ausserdem zwei Drainagekanäle verlegt worden.⁴³ Sickerfundament und Drainagen waren notwendig, da an besagter Stelle der anstehende Mergel aufstösst und das zeitweise auftretende Grundwasser weggeleitet werden musste. Das Wasser wurde jedoch nur wenig nördlich der Eremitage hingeleitet, wo es im sandigen Boden versickern konnte.⁴⁴ Sogar noch während ausgiebiger Regenfälle im März 2007 bewährte sich dieses System. Da der Park hauptsächlich bei trockenem Wetter begangen wurde, war die Nässe des Bodens am Ende der Drainagen bei feuchter Witterung kein Problem.

Das Sickerfundament bestand aus lose eingefülltem Abbruchschutt; an den Steinen und Backsteinfragmenten klebten Reste von weissem, feinem Mörtel, der vom darüber liegenden Boden stammen muss. Ein anderer, gelblicher Mörtel an Steinen und Backsteinfragmenten könnte jedoch von abgebrochenem Mauerwerk – vielleicht Schlossumbauten – stammen. Der gemörtelte Fundamentstreifen bestand aus Sandstein-Bruchsteinen, kleineren Quelltuffstücken, Kieseln und Vollbacksteinfragmenten. Mittig darauf lagen horizontal verlegte Backsteinfragmente, die als Auflager für die Holzwände und den Schwellenrahmen gedient hatten. Auf der Innenseite war das Auflager durch auf die Langseite gestellte Backsteine begrenzt, die einen Mörtelboden mit Bitumenestrich⁴⁵ einfassten. Die etwa 1 bis 2 cm dicke Schicht war nur im südlichen Teil der Eremitage erhalten.

Die altarähnliche Nische schliesst südlich an das Fundament an. Sie wurde unter einem besonders harten Knauer⁴⁶ aus dem anstehenden Sandsteinfelsen herausge-



Abb. 11 Eremitage. Nach der archäologischen Freilegung.

hauen. Die halbrunde, leicht eiförmige Nische wurde mit Backsteinen⁴⁷ ausgemauert und anschliessend mit Tropfsteinen grottenartig verkleidet. Die Tropfsteinteile waren mit Eisenhaken und Mörtel an der Hintermauerung befestigt. Am höchsten Punkt war die Nische 3 m hoch und etwa 1,40 m tief – allerdings nahm ein zweistufiger Altar den Hauptteil der Nische ein. Die obere Stufe war mit einem Mörtelanstrich versehen, die untere war mit grauen, scharrierten Sandsteinplatten abgedeckt. Die Fronten der Stufen waren ebenfalls mit Tropfsteinen verkleidet.

In der Decke der Nische befand sich eine Art Kamin von etwa 30 cm Durchmesser. Er war durch den Knauer geführt und auf dessen Oberseite durch zwei Lagen Backsteine verlängert worden. Andere Installationen fehlen, weshalb der Kamin wohl entweder als Rauchabzug für auf dem «Altar» aufgestellte Kerzen diente oder als Lichtschacht fungierte, der den «Altar» oder vielmehr die darauf deponierten Gegenstände jeweils ins richtige Licht rückte.

Obwohl der Holzbau der Eremitage in den 1920er Jahren abgebrochen wurde, lassen sich einige Angaben zu dessen Gestaltung machen, wenn Bildquellen und die spezifischen Ergebnisse der Archäologie beigezogen werden. Es handelte sich um einen $3,2 \times 4,3$ m grossen Schwellen- und Ständerbau aus Rundhölzern, der auf der Südseite an

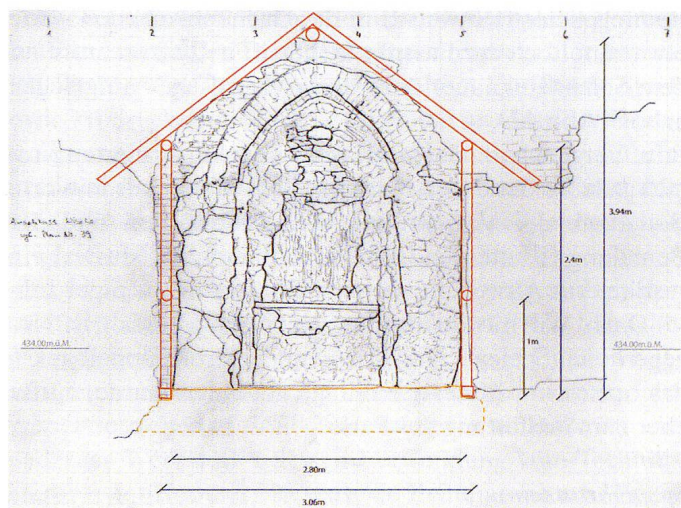


Abb. 12 Eremitage. Rekonstruierter Schnitt anhand der archäologischen Hinweise, über Feldzeichnung.

die Nische anschloss. Der Eingang befand sich auf der Nordseite. Im Mörtel der später westlich angebauten Tuffmauer – einem Teil der Anlage der «Grotte Eugénie» – blieben Abdrücke von Bauhölzern⁴⁸ erhalten, die eine Rekonstruktion des Holzbaus erlauben. Auch der Sand-



Abb. 13 Springbrunnen in der damaligen Parkanlage. Von Osten, um 1860.

steinfels liefert Hinweise auf die Dachkonstruktion – wie etwa zum Loch der Fusspfette.⁴⁹ Der Firstbalken muss auf dem Sandsteinknauer über der «Altarnische» aufgelegt haben (Abb. 12).

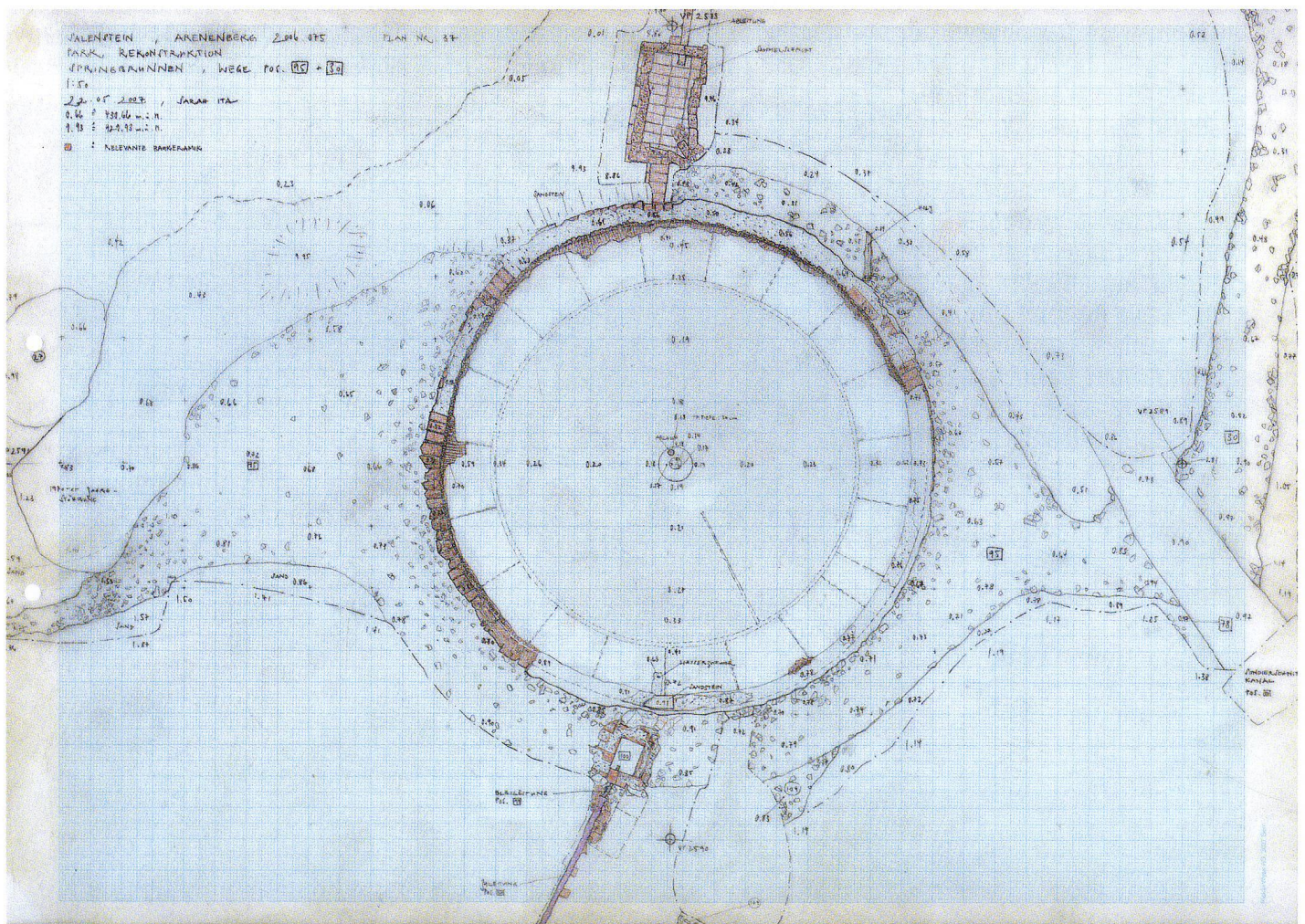
Im Vergleich mit der heute im Park rekonstruierten Eremitage hatte der durch Hortense de Beauharnais initiierte Bau dank der Verwendung von Rundhölzern und der Bemalung (Rauten und andere geometrische Muster) ein rustikaleres Aussehen und verfügte über ein weniger steiles Dach. Wie die Ausstattung im Inneren aussah, ist hingegen nicht belegt. Das Fragment einer Knüppelbank⁵⁰, das östlich neben der Eremitage gefunden wurde, dürfte eher zur Ausstattung des Parks gehört haben.

Springbrunnen

Die Existenz eines Springbrunnens ist nur dank Parkplänen, Abbildungen und Fotografien belegt (Abb. 13). Das entsprechende Bildmaterial zeigt, dass die Fontäne des Springbrunnens eine Höhe von etwa 10 m erreichte und das Wasser aus einem Quelltuffstein-Brocken schoss. Zudem war die runde Brunnenschale mit einem schlichten

Kranz verziert, um den eine schmale Blumenrabatte sowie ein Parkweg führten. Die Wasserzuleitung ist von einem Brunnen vor der Dependence auf der oberen Geländeterrasse bis etwa Mitte Steilhang zur unteren Parkterrasse auf Planversion 1.2 eingezeichnet, und so ist zu vermuten, dass die Fontäne dank dem Höhenunterschied zwischen den zwei Geländeterrassen von etwa 20 m nur mit Druck funktionieren konnte. Die Abwassertechnik des Springbrunnens und des Eiskellers ist jedoch auf dem Plan nicht verzeichnet.

Dank genauem Planstudium und Geländebegehungen war 2004 bereits der erste Baggerschnitt zwecks Sondierung des einstmaligen Springbrunnens erfolgreich. Er konnte unter gut 3 m Schutt auf seiner Nordseite, die weniger überschüttet war, teilweise freigelegt werden. Vollständig ausgegraben wurde er allerdings erst im Jahre 2007. Bereits 2004 zeichnete sich ab, dass der Springbrunnen nicht erst 1973/74 überdeckt worden war. Kranz und Wasserleitungen waren nicht mehr vorhanden, und die Brunnenschale war sorgfältig mit 60 cm Lehm überdeckt worden. Auf dem Lehm hatte sich eine dünne Humusschicht



gebildet, die sich unter dem Schutt bei den Arbeiten von 1973/74 abzeichnete. Da der Brunnen auf Plan 2 nicht mehr verzeichnet ist, kann die Stilllegung des Springbrunnens auf das Jahr 1906 datiert werden, als das Gut Arenenberg an den Kanton Thurgau übergang. Für diese Datierung spricht auch, dass Tropfsteine aus der Eremitage oder dem Eiskeller in der Brunnenschale gefunden wurden. Auch diese beiden Bauwerke wurden in der Folge nicht mehr unterhalten. Im Umfeld des Springbrunnens konnten keine Stücke des Brunnenkranzes gefunden werden, vermutlich wurde dieser abgebrochen und verkauft.

Die Brunnenschale (7,6 m im Durchmesser) sowie die Serviceschächte wurden – wie der Eiskeller, die Eremitage oder der Latrinenstollen – hauptsächlich aus Vollbacksteinen⁵¹ gebaut, wobei im Fundamentbereich auch Sandsteinspolien und Bruchsteine verwendet worden waren. Im Zentrum wurde eine runde Sandsteinplatte ausgegraben, in die der Abfluss und drei Schrauben eingelassen waren. Letztere dienten zur Befestigung des aus Fotografien bekannten Quelltuffs und der Wasserzuleitung der Fontäne (Abb. 14).

Die Bitumenabdichtung der Brunnenschale zog über das Fundament des Brunnenkranzes hinweg, hier hatten sich letzte Reste des Kranzes erhalten. Ein Stück Stein sowie Abdrücke im Mörtel zeugen davon, dass der Brunnenkranz aus grauem Sandstein gearbeitet und etwa 20 cm breit war. Seine Form liess sich jedoch nur anhand der fotografischen Aufnahmen und dank zeitgenössischer Vergleichsbeispiele rekonstruieren.

Im Hinblick auf die Restaurierung wurde zudem der Ausstrich des Springbrunnens analysiert⁵²: Es handelte sich um eine Bitumen-Sand-Mischung, die in Bahnen aufgetragen worden war.⁵³ Zur Zeit des Brunnenbaus auf Arenenberg in den 1820/30er Jahren war Bitumen ein moderner Werkstoff⁵⁴, dessen Verwendung vom Technikinteresse der Besitzer Hortense de Beauharnais und Louis Napoleon zeugt.

Die Wasserversorgung des Springbrunnens wurde anlässlich der archäologischen Ausgrabungen in mehreren Sondierschnitten rekonstruiert. Auf der oberen Geländeterrasse konnte der leere Leitungsgraben gut 10 m östlich des Weinkellers dokumentiert werden. Auf der unteren



Abb. 15 Springbrunnen. Tönerne Muffenröhren der Abwasserleitung.

Geländeterrasse war die Leitung noch vorhanden und wurde mehrere Meter weit freigelegt. Sie bestand aus gusseisernen Muffenröhren. Die einzelnen Röhren hatten eine Länge von 129 cm, wiesen eine 10 cm lange Muffe und einen Innendurchmesser von 3,5 cm auf. Einige Muffen enthielten Faserreste einer aus Schnur gefertigten Abdichtung. Gut 1 m vor dem Springbrunnen endete die gusseiserne Leitung, und das Wasser wurde in einer dünneren Bleileitung (Innendurchmesser 2,5 cm) weitergeführt. Diese verlief durch einen kleinen, gemauerten Schacht sowie durch das Springbrunnenfundament in die Brunnenschale.⁵⁵ Dort ist sie abgerissen, sie muss jedoch bis zu den (oben erwähnten) Schrauben im Zentrum der Brunnenschale geführt haben. Im kleinen Schacht zeigte sich, dass die Bleileitung ebenfalls ausgerissen war. An besagter Stelle könnte ein Hahn die Wasserversorgung des Springbrunnens reguliert haben. Von der Schacht-Abdeckung wurden keine Spuren eruiert.

Der Ablauf des Springbrunnens war im Zentrum der Brunnenschale angebracht. Nördlich der Schale konnte ein gemauerter Ablaufkanal freigelegt werden, der in einen Serviceschacht führte. Von dort wurde das Abwasser durch tönernen Muffenröhren nach Norden in einen Schacht an der Hangkante zum See geführt (Abb. 15). In diesem gemauerten Schacht wurden das Abwasser des Springbrunnens sowie das Schmelzwasser aus dem Eiskeller gesammelt und nach Norden in den Wald hinunter geleitet.

Der Ablaufkanal war aus Backsteinen⁵⁶ gemauert und etwa 30 cm hoch; er wurde in einem langrechteckigen, ebenfalls backsteinernen Serviceschacht fortgesetzt. An dessen Nordende führte eine Tonröhren-Leitung (Innendurchmesser 5,8 cm) 12 cm über dem Boden das saubere Wasser ab. Auf dem Boden des Schachtes konnten sich hierbei Dreck und Laub absetzen, die periodisch entfernt werden mussten. Sowohl die Tonröhrenleitung nach Norden als auch die Oberkante des Serviceschachtes wurden 1973/74 zerstört. Daher finden sich keine Hinweise mehr zur Art der Abdeckung. Angesichts der Grösse (44×76 cm) und der relativ seltenen Benutzung war der Schacht vermutlich mit Sandsteinplatten abgedeckt. Der weiter nördlich, an der Hangkante gelegene Schacht wies ähnliche Masse auf und war 2004 noch mit zwei entsprechenden Sandsteinplatten abgedeckt.

Bitumen für den Ausstrich der Brunnenschale war nicht der einzige moderne Werkstoff, der im Brunnen verwendet worden war. Wohl war Ton kein neuartiges Material, maschinengepresste Muffenröhren wurden allerdings damals mittels neuester Technologie hergestellt. Tonröhren wurden bis Anfang des 19. Jahrhunderts von Hand oder auf der Drehscheibe mithilfe eines Holzkerns gefertigt. Hydraulische Röhrenpressen⁵⁷ wurden spätestens in den 1830er Jahren in Deutschland, Schottland und Frankreich entwickelt; wann die erste Röhrenpresse in der Schweiz in Betrieb genommen wurde, ist jedoch nicht bekannt. Mehrere Quellen⁵⁸ nennen die «Ziegler'sche

Thonwarenfabrik Schaffhausen» als einen Pionierbetrieb, der unter anderem auch Tonröhren produzierte. Im Jahr 1828 pachtete der aus Winterthur stammende Fabrikant Jakob Ziegler (1775–1863) die Schaffhauser Ziegelhütte und begann mit der Produktion nicht nur von Ziegeln, sondern auch von Leitungsröhren und Geschirrkераmik.

Die freigelegten tönernen Muffenröhren der Springbrunnen- und Eiskellerleitungen waren leider nicht mit einem Firmenstempel, sondern nur mit der Bezeichnung «No 3» versehen und sind deshalb keiner bestimmten Fabrik zuweisbar. Da Ziegler in Schaffhausen erst 1828 mit der Produktion begonnen hat, können zwei Aussagen gemacht werden: Entweder war Ziegler der Lieferant, und die Installationen im Park sind auf die Zeit nach 1828 anzusetzen, oder aber die Tonröhren wurden vor 1828 von einem unbekannten Produzenten bezogen.

Eiskeller

Im späteren 18. und frühen 19. Jahrhundert gehörte ein Eiskeller (beziehungsweise eine «glacière») zur Grundausstattung eines herrschaftlichen Landgutes und diente zur Aufbewahrung von im Winter abgebautem Eis.⁵⁹ Das Äussere der Eiskeller war nicht so zweckgebunden wie deren Inneres. Mittels dekorativer Fronten und Aufbauten als Tempel, Grotten oder Laubhütten gestaltet, fügten sie sich perfekt in einen Landschaftspark ein.⁶⁰ Gemäss den erhaltenen Plänen war auf Arenenberg ein Eiskeller Teil der Anlage wie in anderen Schlossparks am südlichen Unterseeufer auch. So sind im 19. Jahrhundert auf Schloss Eugensberg, Castell oder Wolfsberg ebenfalls Eiskeller dokumentiert.⁶¹

Der Eiskeller auf Arenenberg weist alle typischen Merkmale auf. Dazu gehören zwei Schleusentüren, eine zylindrische oder kegelstumpfförmige Kammer mit Wasserablauf am Boden, eine von Erdreich gedeckte Kammer, die schattige Lage, die Aufhängung für einen Flaschenzug sowie eine dekorative Gestaltung der Aussenseite.⁶²

Das Natureis musste im Winter aus Seen oder Weihern geschnitten und dann zum Eiskeller transportiert werden. In Tägerwilten etwa wurde dieser Arbeit noch bis ins 20. Jahrhundert nachgegangen – allerdings nicht mehr, um die Aristokratie am Untersee zu beliefern, sondern um Lebensmittel und Bier des Dorfes kühl zu lagern. Die mit Ross und Wagen transportierten grossen Eisblöcke wurden in der Kühlkammer auf Holzbalken geschichtet, danach wurde das Eis mit Wasser oder Salz übergossen, um es «zusammenzuschweissen». Dies verzögerte das Schmelzen der Oberfläche. Zudem kam Stroh oder Schilf zwischen das Eis und die Aussenwände der Kammer, denn das Eis durfte die Mauern der Kühlkammer nicht berühren.⁶³ Damit beim Eintritt im Sommer möglichst wenig Wärme eindringen konnte, waren Eiskeller mit zwei Schleusentüren versehen.

Mit seinen gut 4,2 m Durchmesser war der Arenenberger Eiskeller ein kleines Exemplar seiner Art, jedoch gross genug, um die Eislagerung für ein ganzes Jahr zu

gewährleisten.⁶⁴ Er war bis spätestens 1906 in Gebrauch. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verfiel der Eingangsbereich, und die Kühlkammer wurde in der Folge als Abfallgrube verwendet. Nicht nur Bauteile des Eiskellers lagerten darin, sondern auch feste Haushaltabfälle wie Keramik- und Glasscherben, die auf das späte 19. Jahrhundert oder auf die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts zu datieren sind. Sicherheitsgründe dürften dazu geführt haben, dass die Kühlkammer in der Folge mit sandigem Erdmaterial bis zum Niveau des Schleusengangs aufgefüllt wurde. Ursprünglich handelte es sich dabei um einen 2,7 m langen und 2,3 m hohen Gang mit Tonnengewölbe und Türen an beiden Enden. Das Gewölbe war aus nur einer Lage Backsteine mit der schmalen Langseite auf Sicht gemauert worden. Die Seitenmauern – ein Schalenmauerwerk – bestanden aus Sandsteinblöcken und Backsteinen.⁶⁵ Der Gang wurde hierbei mit lokalem Sand aufgefüllt (Abb. 16).

An den äusseren Türwangen konnten Reste einer Tuffsteinverkleidung nachgewiesen werden (Abb. 17). Die wenigen in situ-Fragmente erinnern an eine grottenartige Verkleidung, die sich auf die Mauern rund um die Türe beschränkte. Es fanden sich keine Spuren von Flügelmauern oder andere bauliche Elemente vor der äusseren Schleusentür. Dort konnte nur die Türschwelle aus Sandstein in situ freigelegt werden, der Türrahmen blieb als Abdruck im erhaltenen Mauerwerk erahnbar. Ein sandsteinernes Gewändefragment, das im Inneren der Kühlkammer gefunden wurde, liess sich jedoch in den nördlichen Abdruck einpassen. Dabei wurde auch deutlich, dass dieses Bauteil nicht zum ersten Mal als Türrahmen diente; es wies auf zwei Seiten eiserne Türangeln auf. Offenbar wurde Abbruchmaterial aus dem Schloss oder der Dependence wiederverwendet.

Die innere Schleusentür befand sich am Eingang der Kühlkammer; nur das Negativ des ausgerissenen recht-

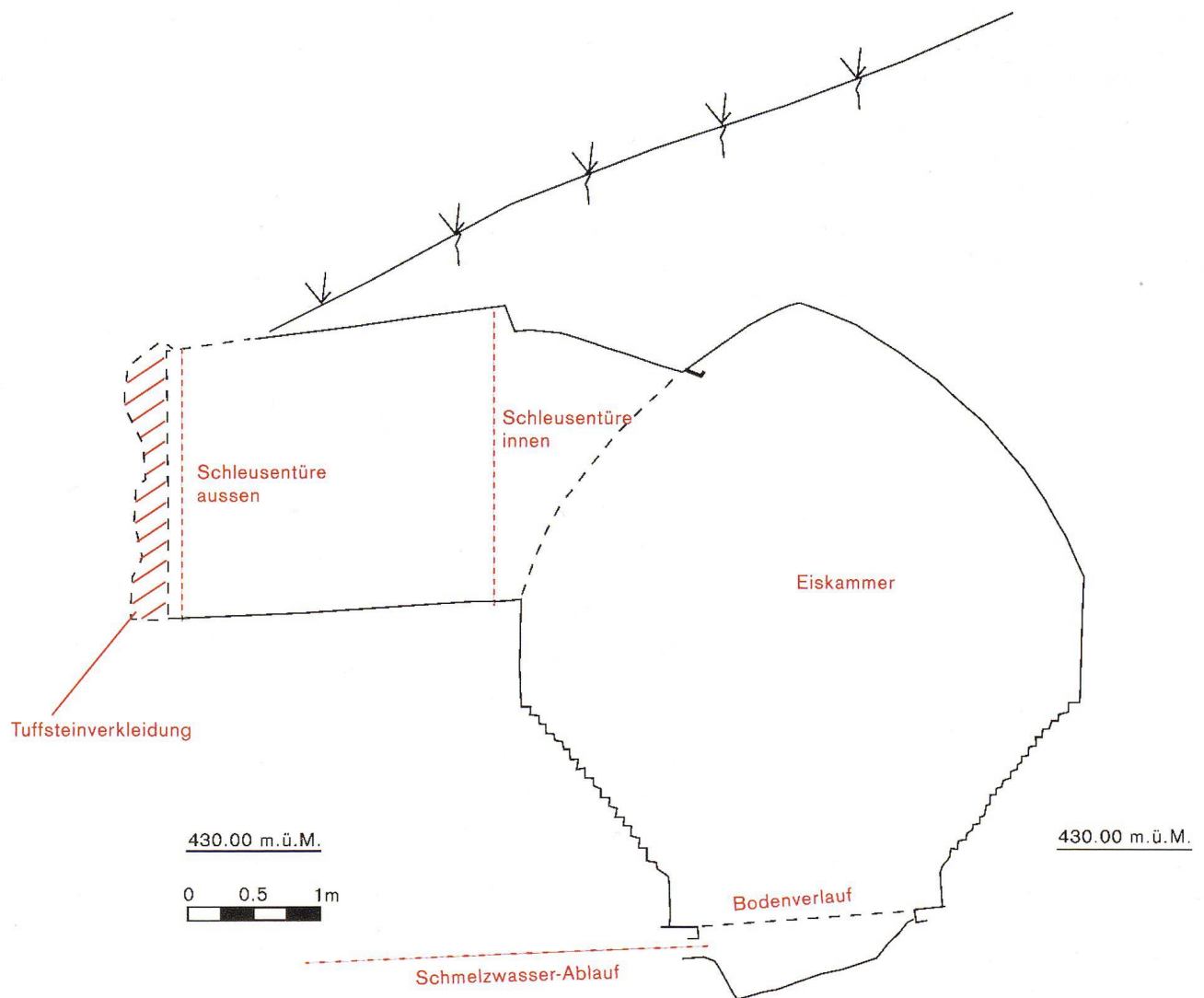


Abb. 16 Eiskeller. Ost-West-Schnitt.

eckigen Türrahmens konnte dokumentiert werden. In der Kammer wurde eine beträchtliche Anzahl Sandstein-Gewände (15×15 cm Querschnitt) gefunden, die nicht nur von der äusseren Schleusentür stammen können, sondern auch zur inneren Tür gehört haben müssen.



Abb.17 Eiskeller. Letzter Rest der Tuffsteinverkleidung an der äusseren Schleusentür.

Die Kühlkammer selbst war aus Backsteinen gemauert⁶³ und wies die Form einer grob eiförmigen Kugel auf. Die Kuppel lief gegen die Mitte spitz zu, während die Verjüngung nach unten durch stufenartig versetzte Backsteine umgesetzt war. Die untersten sechs Lagen waren wiederum senkrecht gemauert und standen auf einem nur noch am Rande erhaltenen Backsteinboden. Über dem unteren senkrechten Teil wurden aus den stufig ansteigenden Backsteinlagen vier, etwa 30 cm breite Nischen herausgespitzt, die vermutlich als Auflager für eine Holzbalken-Konstruktion für das Eis dienten. Über dem Eingang befindet sich ein eiserner Haken, der mit einem Flaschenzug das Ein- und Auslagern von Eis in der Kammer vereinfachte.

Obwohl das gelagerte Eis sorgfältig mit Stroh abgedeckt wurde, war die Bildung von Schmelzwasser unvermeidlich. Dieses musste abgeführt werden, um ein Auftauen des Eises in der Kühlkammer zu verhindern. Unterhalb des Eingangs und unter dem zerstörten Boden konnte der Abfluss freigelegt werden. Er bestand aus einem mit

Grobkies gefüllten kleinen Graben, der vermutlich weiter westlich mit einer Röhre gefasst wurde. Unter der Türschwelle der äusseren Schleusentüre und deren Fundament konnte die Baugrube dieser Leitung gefasst werden. Es war allerdings nicht möglich, den Verlauf der Leitung zu verfolgen, da das Gelände vor dem Eiskeller 1973/74 stark verändert worden war. An der Hangkante zum See konnte dafür ein Schacht freigelegt werden, in den zwei Tonröhren mündeten: eine aus der Richtung des Springbrunnens, die andere aus derjenigen des Eiskellers. Von diesem Schacht wurde das Wasser nach Norden abgeführt.

Brunnenstube beim heutigen Schafstall

Neben dem Springbrunnen konnte ein weiterer, etwas kleinerer Brunnen des ursprünglichen Parks nachgewiesen werden. Unterhalb und etwas westlich des Schlosses steht ein markanter Tulpenbaum. Unmittelbar nördlich davon wurde bei den Grabungen im Jahre 2004 der Türbogen einer kleinen verschütteten Brunnenstube sichtbar. In Plan 2 von 1907 ist dieses Bauwerk als «Pr[ivater] Brunnen v. Kurt Fehr» eingezeichnet, auf dem revidierten Plan 1.2 jedoch steht an besagter Stelle die Signatur eines offenen Brunnens. Die Ausgrabung der noch funktionierenden Quelfassung in der Brunnenstube und im Vorhof zeigte, dass dieses kleine Bauwerk mehrere Bauphasen durchgemacht hat.

An der Stelle der heutigen Brunnenstube stand in einer ersten Phase um 1830 tatsächlich ein offenes Wasserbecken, das beim Bau der Brunnenstube auf der Südseite zerstört wurde. Es hatte ein Innenmass von 94 cm auf mindestens 110 cm und wurde mit Backsteinen⁶⁷ auf ein Sandbett aufgemauert. Ein Randabschluss war nicht erhalten, das Becken muss aber mindestens 52 cm tief gewesen sein. Eine Tonröhre, die unmittelbar neben dem Beckenboden gefunden wurde, dürfte zur originalen Anlage gehört haben. Sowohl Einlauf wie auch Abfluss wurden beim Bau der Brunnenstube zerstört. Im Becken und im umliegenden Erdmaterial wurden mehrere Steinabdeckungen gefunden, die auf einen dekorativen Randabschluss und Einlaufbereich mit Quelltuffen und Sandsteinen hindeuten.

Die später erbaute Brunnenstube bestand aus einem niedrigen Raum mit Tonnengewölbe, der im hinteren Teil ein Setzbecken mit Ein- und Auslauf aufwies und dessen Front eine grosse scharrierte Sandsteinplatte bildete. Die Brunnenstube wies Spuren zweier verschiedener Bauphasen auf. Sowohl die Decke als auch der Boden bestanden aus maschinengepressten Backsteinen im Format von 28×14×6 cm. Im Gegensatz dazu fanden sich in den Seitenwänden und der Rückwand – zwischen groben, zugehauenen Sandsteinblöcken – Backsteine im Format von 30×15×5 cm. Letzterwähntes Format fand in allen Parkbauten des frühen 19. Jahrhunderts Verwendung. Vermutlich wurde 1855 oder kurz danach im Zuge genereller Renovationsarbeiten in Schloss und Park der offene Brunnen in eine kleine Brunnenstube umgewandelt.

Das Vorliegen zweier unterschiedlicher Backsteinformate belegt, dass die Brunnenstube eine Reparaturphase erlebt hatte. Die Wurzeln des grossen Tulpenbaums in nur 2 m Entfernung müssen das Tonnengewölbe angegriffen und eine Erneuerung notwendig gemacht haben. Von der ersten Brunnenstube blieben die Rück- und Seitenwände sowie das aus Sandsteinplatten zusammengefügte Setzbecken erhalten. Letzteres weist auf der Abflusseite eine Rinne auf, die heute ohne Zweck ist, jedoch einst das klare Wasser aus der originalen Brunnenstube leitete. Der noch bestehende Einlauf dürfte original sein.

Die Sandstein-Front der Brunnenstube muss sich vom restlichen Mauerwerk abgelöst haben; im Zuge der Restaurierung war sie mit grossen Eisenschrauben im neu aufgemauerten Tonnengewölbe verankert worden. Die wenige Zentimeter breite Fuge zwischen den Seitenwänden und der Front wurde mit Backstein-Bruchstücken⁶⁸ zugemauert. Die Tatsache, dass der Boden der Brunnenstube erneuert wurde, deutet auf eine Renovation der Wasserableitung des Setzbeckens hin. Statt der Rinne im Boden wurde eine gusseiserne Leitung gelegt, die vor der Brunnenstube in einem Sondierschnitt gefasst werden konnte.

Die grossen Eisenschrauben, mit denen die Front im Gewölbe verankert worden war, ragen samt Muttern aus der Sandsteinplatte und lassen auf eine Renovation nach 1906 schliessen, als dem dekorativen Aspekt des Parks weniger Gewicht zugemessen wurde.

Latrinestollen

Willy Hugentobler, der zu Beginn des 20. Jahrhunderts auf Arenenberg aufgewachsen war, erinnerte sich an einen Geheimgang, der vom Steilhang direkt ins Schlossinnere führte. Als kleiner Junge habe er in diesem Gang einmal ein Feuer gemacht, worauf im Schloss Rauchalarm ausgelöst wurde.⁶⁹ Auf der Planversion 1.1 von 1861 ist an der von Hugentobler angegebenen Stelle ein Eingang mit Flügelmauern eingezeichnet. Während der Arbeiten 2004 ragten noch die obersten Steine eines Türgewändes aus dem Waldboden.

Während dieses Bauwerk schnell lokalisiert war, gestaltete sich die Ausgrabung sehr viel aufwendiger, da nicht nur der Vorhof, sondern auch der dahinter liegende Stollen etwa 4 m weit verfüllt war. Statt Willy Hugentoblers Geheimgang wurde ein etwa 20 m langer Stollen freigelegt, der in einem Raum mit einer ausgemauerten Grube endete. Eine senkrecht verlaufende Tonröhre darüber gab einen Hinweis darauf, wie das Bauwerk wohl mit dem Schloss verbunden gewesen war. Die Lage der Tonröhrenleitung genau unterhalb der Schloss-Latrin im ersten und zweiten Obergeschoss sowie der Beckeninhalte legen nahe, dass es sich um eine Fäkaliengrube mit Zugangsstollen handelte.

Vorhof

Der Eingang zum Latrinestollen lag in einem Vorhof mit Flügelmauern aus grauen Sandbruchsteinen. Die östliche Flügelmauer war in einem besserem Zustand und in ihrer ganzen Länge von 3 m erhalten. Beide Mauerreste waren 50 bis 60 cm stark und ursprünglich mit schräg liegenden scharrierten Sandsteinplatten abgedeckt. Eine Platte konnte in situ freigelegt werden, drei weitere wurden im Stollen gefunden, wo sie zum Ausgleichen des Terrains verwendet worden waren.

Dank einer zwischen den Flügelmauern liegenden eisernen Türe konnte der Stollen verschlossen werden. Die Türangeln waren auf der Aussenseite angebracht, zwei rechteckige Haken verhinderten ein mutwilliges Herausheben der Türe. In geschlossenem Zustand rasteten sie in Fugen im Sandsteinrahmen ein.

Latrinestollen

Der 19,5 m lange Stollen selbst war gut 1 m breit und mit seiner durchschnittlich 2,2 m Höhe gut begehbar. Er bestand aus einem ersten gemauerten Teil (9 m), einem zweiten in den Sandsteinfels gehauenen Teil (7 m) und dem letzten Abschnitt, der wieder gemauert und etwas breiter war.

Im ersten Stollenteil bestanden die Seitenwände aus grob zugehauenen Sandsteinblöcken, worauf ein Tonnengewölbe aus einer zweifachen Lage von Backsteinen⁷⁰ – die lange Schmalseite auf Sicht – ruhte. 4,5 m nach dem Eingang war der nördliche Stollenteil nach Norden und unten gerutscht, sodass sich eine etwa 50 cm breite Spalte in der Decke auftat. Die Absenkung ist mit grosser Wahrscheinlichkeit auf geologische Prozesse im Sandsteinfelsen oder im sandigen Erdreich darüber zurückzuführen.

Offensichtlich wurde um 1973/74 der Stollen aus Sicherheitsgründen bis zur Bruchstelle aufgefüllt. Obwohl diese Massnahme nirgends vermerkt ist, war sie dank der im zweiten Teil des Stollens angebrachten Graffiti gut zu datieren: Im 20. Jahrhundert hatten sich viele Leute im weichen und leicht zu bearbeitenden Fels verewigt. Die letzten Inschriften datieren von 1973, die ersten lesbaren Einritzungen gehen vielleicht auf das Jahr 1907 zurück. Zu besagtem Zeitpunkt wurde der Latrinestollen mit Sicherheit nicht mehr benutzt – bei den einheimischen Kindern und Internatsschülern galt er fortan wohl nur noch als Kuriosum.

Der hinterste Teil des Stollens war wie der Eingangsreich aus Sandsteinen gemauert und mit einem Backstein-Tonnengewölbe versehen. Diese letzten gut 3 m Stollenweg wiesen im Gegensatz zum nur 1 m breiten Mittelteil eine Breite zwischen 1,5 und 1,8 m auf, was den Eindruck einer Kammer erweckte, in deren Rückwand ein Becken (148 × 120 × 98 cm) eingelassen war. Letzteres war offensichtlich ein Auffangbecken, das mittels einer grossen Tonröhre⁷¹ mit Fäkalien aus den Schlosstoiletten gefüllt



Abb. 18 Latrinestollen. Hinterster Teil mit Fäkaliengrube.

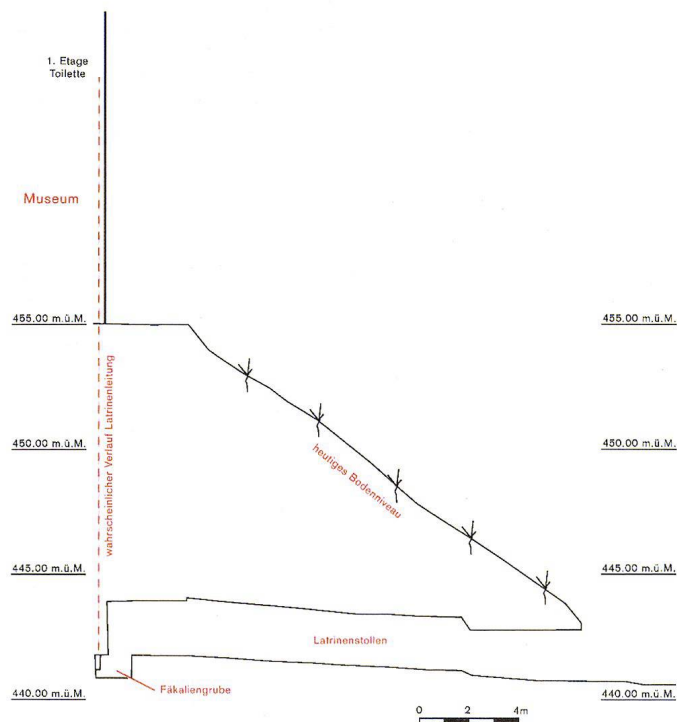


Abb. 19 Latrinestollen. Nord-Süd-Schnitt.

wurde. Die Röhren sind mit Muffen aneinandergefügt und die Fugen mit Mörtel verstrichen worden. Die Fäkaliengrube war aus Backsteinen gemauert und auf der Innenseite verputzt (Abb. 18 und 19).

Latrinen stellen aus archäologischer Sicht wertvolle Informationsquellen dar. Auch die Fäkaliengrube auf Arenenberg erwies sich als äusserst fundreich. Der Inhalt der Grube konnte in zwei Einfüllungen eingeteilt werden: Im oberen Bereich befand sich viel Bauschutt wie Ziegel- und Tonröhrenfragmente, Mörtelbrocken, Holz und Kies. Das Material könnte heruntergefallen sein, als der Latrinenschacht auf der Höhe des Schlosses zugesperrt oder umgebaut wurde. Aufgrund des Inhalts der unteren Grubenfüllung, der auch Reste verschiedener Gebrauchsgegenstände umfasste, konnte auf die letztmögliche Nutzung der Latrine geschlossen werden, da einige Funde aus dem späten 19. Jahrhundert stammen und einen Bezug zu Frankreich haben.

Die Kammer mit der Fäkaliengrube wies vor allem im hintersten Bereich beträchtliche Kalksinterablagerungen auf, die teilweise auf dem Boden ganze Platten formten und die Wände stellenweise abdeckten. Diese Ablagerungen bildeten sich – und bilden sich immer noch – durch langsam rinnendes, kalkhaltiges Wasser. Dessen Herkunft konnte ohne zerstörende Eingriffe an der Bausubstanz nicht geklärt werden. Es scheint gesichert, dass die Kammer am Ende des Stollens in der Absicht gemauert wurde, für den Bau der Tonröhrenleitung vom Schloss (gut 13 m Höhenunterschied) einen breiteren Schacht anzulegen. Vermutlich leitet dieser Bauschacht und dessen im Verhältnis zum umliegenden Sandsteinfels durchlässige Auffüllung auch heute noch Grundwasser in den Stollen. Möglicherweise wurde die Tonröhrenleitung, um einen aufwendigen Bauschacht zu vermeiden, in einen älteren Sodbrunnen hinein gebaut.

Für die im Springbrunnen und Eiskeller verbauten Tonröhren konnte kein Lieferant identifiziert werden. Dafür wurden im oberen Schuttmaterial der Fäkaliengrube zwei Röhrenfragmente mit dem Firmenstempel «Ziegler-Pellis» gefunden. Diese Röhren stammen also mit Sicherheit aus der «Ziegler'schen Thonwarenfabrik» in Schaffhausen.⁷² Die Existenz dieses spezifischen Firmennamens ist für die Jahre zwischen 1839 und 1865 verbürgt.⁷³ Die Tonröhren entsprechen sehr genau den verschiedenen Röhrentypen im «Preis Corrent» von 1860.⁷⁴

Nachdem er das Gut Arenenberg im Jahre 1855 von Karl Keller zurückgekauft hatte, ordnete Napoleon III. unter anderem die Renovation eines «puisard des eaux du château» an.⁷⁵ Dabei muss es sich um die besprochene Latrinenanlage gehandelt haben, und die Röhren für diese Renovation wurden von der Firma «Ziegler-Pellis» in Schaffhausen bezogen.



Abb.20 Latrinestollen. Funde aus der Fäkaliengrube.

Funde aus der Latrinengrube

Die untere Füllung der Latrinengrube enthielt viele kleinere Funde, die ins späte 19. oder frühe 20. Jahrhundert zu datieren sind und deshalb die letztmögliche Nutzung der Schlosstoilette anzeigen. Vor der Renovation der Anlage war die Fäkaliengrube mit Sicherheit im Jahre 1855 geleert worden. Die Funde erlauben der Nachwelt einen summarischen Einblick in die Toiletten- und Abfallgewohnheiten von Kaiserin Eugénie und der übrigen Schlossbewohner (Abb. 20).

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatte die Mineralwasserindustrie dank dem Aufkommen der Trink- und Badekuren einen Aufschwung erlebt, der dazu führte, dass Wasser bis nach Übersee exportiert wurde. Während beinahe des gesamten 19. Jahrhunderts wurden die heilenden Mineralwasser in Seltersflaschen aus Steinzeug⁷⁶ vertrieben – in archäologischen Schichten können diese als eigentliches Leitfossil des 19. Jahrhunderts bezeichnet werden, so wie es auch auf Arenenberg zum Vorschein kam. Im späteren 19. Jahrhundert jedoch wurden immer mehr Glasflaschen verwendet und die Deckel mit Zinnfolien abgedeckt.⁷⁷ In der Latrine konnten mehrere solcher

Folien sichergestellt werden, die aus zwei unterschiedlichen Mineralquellen stammen. Zwei Verschlüsse stammen von Flaschen mit Wasser aus einer sauren Quelle in Ungarn. 1863 hatte Andreas Saxlehner diese Quelle von der Stadt Budapest gepachtet und das Wasser unter dem Namen «Hunyadi Janos» bald erfolgreich in ganz Europa und Amerika verkauft. Noch bis in die 1930er Jahre wurde das Wasser in charakteristischen Flaschen mit Abdeckfolien abgefüllt.⁷⁸

Ein anderer Flaschenverschluss kommt etwas weniger weit her, nämlich aus dem Unterengadin. Das Wasser stammte aus der glaubersalzhaltigen Luzius-Quelle in Tarasp, die seit dem 16. Jahrhundert in Schriften erwähnt ist und seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts wissenschaftlich analysiert wird.⁷⁹ Das Wasser sollte viele Leiden lindern und auch bei Infarkten, Hautkrankheiten und Verwurmungen helfen.⁸⁰ Im Jahre 1841 wurde über der Quelle eine Trinkhalle erbaut, der Vertrieb des Wassers hingegen erfolgte erst ab 1860 in Steinzeugkrügen und ab etwa 1880 in Glasflaschen nach ganz Europa, Amerika und Australien. In den 1920er Jahren wurde der Export schliesslich eingestellt.⁸¹

Unter Sauberkeit verstand man im frühneuzeitlichen Europa lange Zeit nur das Waschen der sichtbaren Teile des Körpers. Im Laufe des 18. und insbesondere des 19. Jahrhunderts wurde dem Aspekt der Reinlichkeit zunehmend Gewicht beigemessen und die Körperpflege als natürlich und angenehm empfunden.⁸² Im Zuge dessen wurde Seife, im 18. Jahrhundert noch Luxus, billiger und nicht mehr nur als kosmetisches Mittel angesehen. Seife wurde in der Arenenberger Fäkaliengrube zwar keine gefunden, dafür konnten zwei Fragmente von Lacksiegeln sichergestellt werden, die von Seifenverpackungen stammen. Eines davon zeigt ein Lilienmotiv, das andere trägt die Aufschrift «Richardsons aromatische Kräuterseife».

Da Perücken und Haarteile im Laufe des 19. Jahrhunderts nur noch von alten oder kranken Menschen verwendet wurden, kam der Haarpflege eine immer wichtigere Rolle zu. Mitte des 19. Jahrhunderts waren Haarwuchsmittel und -pomaden denn auch äusserst populär.⁸³ Die Verschlussfolie einer Flasche für Haarbalsam («baume capillaire») des französischen Herstellers «Elu & Moreau» weist darauf hin, dass das Produkt auch auf Arenenberg benutzt wurde.

Auch der Zahnpflege wird im 19. Jahrhundert immer mehr Beachtung geschenkt. Blosses Ausspülen des Mundes reichte nicht mehr; Zähne sollten mit dem Zeigefinger oder einem Waschwuschwamm gerieben werden. Obwohl Zahnbürsten aus Knochen bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Hygiene-Ratgebern erwähnt sind, werden sie erst in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts gebräuchlicher. Zahnpasten waren im 19. Jahrhundert noch nicht verfügbar, dafür jedoch Zahnpulver und -tinkturen.⁸⁴ Auf Schloss Arenenberg scheint eine Bewohnerin dem Pariser Geschäft «Maison La Jeune» am Boulevard Montmartre vertraut zu haben. Zwei Zahnbürsten aus Bein und ein Glasfläschchen, das wahrscheinlich Zahnpulver enthielt, wurden in der Latrine gefunden (Abb. 21).

Zahlreiche Scherben von Schirmen, Zylindern und Tellergläsern aus der Fäkaliengrube zeugen vom Gebrauch und Zerschleiss von Öl- und Petroleumlampen.⁸⁵ Ein dekorativer Kerzenteller, eine Art Unterteller mit Lochung im Empire II-Stil dokumentiert jedoch, dass auch noch andere Beleuchtungsmittel als Kerzen benutzt wurden.

Noch kein Wasserklosett

Die Latrinen im ersten und zweiten Obergeschoss von Schloss Arenenberg sind typologisch nicht einfach einzuordnen, da sie nicht mehr in ihrem Originalzustand erhalten sind. Es waren jedoch keine Wasserklosette, da das Schloss im 19. Jahrhundert noch nicht mit fliessendem Wasser versorgt wurde. Die Schüsseln unter dem Holzsitz wurden entfernt; nur das gusseiserne Abflussrohr ist noch

sichtbar. Sass man auf dem Klosett, war auf der rechten Seite vermutlich ein Griff für eine Klappe am Boden der Schüssel angebracht. Heute ist davon nur noch ein etwa 2 cm grosses Loch erhalten.

Der heutige Zustand der Klosette im Schloss und des Latrinestollens geben in Baumaterialien und Mauerwerk die Situation aus dem 19. Jahrhundert wieder. Es ist jedoch durchaus möglich, dass eine ältere Latrinenanlage während des Umbaus von 1817 bis 1820 umfunktioniert worden war. Arenenberg gehörte im 16. Jahrhundert dem Kartäuserkloster Buxheim (D), und der Prior Georg Mentelin, der zwischen 1512 und 1530 dem Kloster vorstand, war auch als Ingenieur und Wissenschaftler bekannt. Auf Arenenberg soll er ein kompliziertes Bewässerungssystem eingeführt haben.⁸⁶ Indirekt könnten die spitzbogige gotische Form der Latrinenfenster und ihre asymmetrische Anordnung im sonst regelmässigen Fassadenbild auf eine ältere Bauphase hindeuten. Ohne zerstörende Eingriffe wird sich diese Frage allerdings nicht klären lassen.

Die Latrinenanlage des Schlosses war zwar keine bahnbrechende neue Erfindung, dennoch ist die Einrichtung fortschrittlich zu nennen. Erst Ende des 19. Jahrhunderts wurde es üblich, Klosette im Haus einzubauen und die schlechten Gerüche mit kaminartigen Fallrohren aufs Dach zu leiten.⁸⁷ Auf Arenenberg verhinderten die fast 20 m Höhendifferenz zwischen Fäkaliengrube und der Latrine im ersten Obergeschoss sowie die Klappe in der Kloschüssel eine störende Geruchsentwicklung in den nahe liegenden Schlafzimmern. Wahrscheinlich wurden der Fäkaliengrube gewisse Stoffe beigemischt, um die Gerüche einzudämmen. In seinem Handbuch aus dem Jahre 1907 nennt Opderbecke unter anderem «Humus, Sägespäne, gelöschter Kalk, Chlorkalk, Schwefelsäure oder Eisenvitriol».⁸⁸

Die Fäkaliengrube im Stollen musste regelmässig von Hand geleert werden, da sich keine Ableitung in der gemauerten Grube findet. Die Fäkalien dürften im Park als Dünger benutzt worden sein – eine bis Anfang des 20. Jahrhunderts durchaus übliche Praxis. Im Archiv Arenenberg finden sich allerdings keine Hinweise, wie oft der Dünger eingesetzt wurde. Opderbecke rechnet mit «0,5 m³ Auswurfstoffen»⁸⁹ pro Person und Jahr. Die Arenenberger Latrinengrube fasst ein Volumen von 1,74 m³; dies entspricht in etwa der Menge, die eine sechsköpfige Familie in einem halben Jahr füllen würde. Valérie Masuyer, eine Gesellschaftsdame von Königin Hortense, die in den 1830er Jahren auf Arenenberg weilte, erwähnt in ihren Memoiren eine Toilette, die sich im zweiten Obergeschoss befand, auf dem Stockwerk der Gesellschaftsdamen. Offenbar war dieser Umstand erwähnenswert.⁹⁰ Leider werden die königlichen Toiletten im ersten Stock nur in den Inventaren erwähnt.⁹¹ Die entsprechenden Einträge lassen hierbei keine Rückschlüsse auf die tatsächliche

Abb. 21 Latrinestollen. Fläschchen für Zahnpuder von «La Jeune», Paris, 19. Jahrhundert.



«Benutzungshierarchie» der Toiletten zu. Wahrscheinlich wurden sie nur von der königlichen Familie selbst und engsten Freunden oder Verwandten aufgesucht; denn die Klosette befanden sich im eigenen, abgetrennten Appartement. Die restlichen Schlossbewohner, beispielsweise die Kammerfrauen im Dachgeschoss, mussten wohl mit Nachtöpfen und einfachen Latrinen in der Dependance vorliebnehmen. Die Anzahl deren Benutzer dürfte sich also auf maximal sechs Personen beschränkt haben: vier Gesellschaftsdamen und durchschnittlich zwei Mitglieder der königlichen Familie. Die Fäkaliengrube hätte demzufolge höchstens ein- bis zweimal pro Jahr geleert werden müssen.

Wegnetz

Von den Parkwegen des 19. Jahrhunderts waren zu Beginn der archäologischen Untersuchungen keine mehr erhalten. Auf Plan 1.1 (Abb. 2, S.304) ist ein verzweigtes Wegnetz abgebildet, das die Besucherinnen und Besucher entlang geschwungener Pfade zu Aussichtspunkten führte und von denen aus der Blick gezielt auf pittoreske Ausschnitte der Untersee-Landschaft oder auf bestimmte Gartenszenen gelenkt wurde.⁹² Während der ersten Sondierung im Jahre 2004 wurde versucht, Wegstücke in Schnitten zu fassen, was auch gelang – es zeigte sich jedoch, dass die Wegtrassees stellenweise sehr schlecht erhalten waren. Oft fehlte der vermutlich aus Kies bestehende Belag fast völlig, und zuweilen war nur der horizontale Einschnitt für das Trasseer erkennbar.

Im westlichen Teil des Parks konnte der Weg entlang der Hangkante zum See zweimal dokumentiert werden. Er lag unter einer etwa 50 cm dicken Humusschicht und war etwa 1,5 m breit und bis 20 cm tief in den umliegenden Boden eingeschnitten. Fotografien des Springbrunnens (Abb. 13, S. 313) lassen im Hintergrund Wege in Rasenflächen erkennen. Die Wege waren hierbei tiefer als der Rasen angelegt.

Im Bereich der natürlichen Arena mit Springbrunnen und Eremitage konnten mehr Wegfragmente gefasst und belegt werden. Von dem freistehenden Baum, abgebildet sowohl auf dem ersten Parkplan (1.1) als auch auf einer Xylografie aus dem Jahre 1858⁹³, war der Wurzelstock noch vorhanden, der sich als Eiche bestimmen liess. Darum herum wurden Reste eines Kiesplatzes gefunden.

Unmittelbar vor dem Eiskeller konnte 2004 ein kurzes Teilstück des Zugangswegs dokumentiert werden. Der etwa 60cm breite Weg bestand aus einer bis zu 2 cm dick erhaltenen kompakten Schicht aus Sand, Mergelsplitt und Mörtelbröckchen. Im Bereich zwischen Eiskeller und Springbrunnen sind auf dem Plan zwischen Pflanzbeeten mehrere geschwungene Wege eingezeichnet. Trotz der grossräumigen Bodeneingriffe im Jahre 1973/74 kamen noch Teile dieses Wegnetzes zum Vorschein, einerseits ein 1 m schmaler Weg zwischen zwei Pflanzbeeten sowie seine um 20 cm breitere Verlängerung in Richtung des Eiskel-

lers. Deren Unterbau war aus Steinen und Baukeramikfragmenten gefertigt, die leicht bombierte Oberfläche bestand aus siltigem Sand und Mörtelbröckchen. Oberflächenwasser wurde in einfachen Drainagegräben auf der Nordseite der Wege weggeleitet. Anlässlich eines Sondierschnitts an eben dieser Stelle wurde deutlich, dass beim Bau der Parkbauten und dem Modellieren des ursprünglichen Parks recht viel Erdreich bewegt worden sein musste. Hier war mit torfiger Erde eine natürliche Senke aufgefüllt und mit sandigem Material ausnivelliert worden, um dann Wege anzulegen.⁹⁴

Die Bauweise mit Unterbau aus Bauschutt und Steinen⁹⁵ sowie einer Oberfläche aus kompaktem siltigem Sand konnte auch für den Weg rund um den Springbrunnen nachgewiesen werden. Dieser war 1973/74 auf der Nordseite des Brunnens weitgehend zerstört worden, auf der Südseite liess sich jedoch die ursprüngliche Breite (1,3 m) rekonstruieren.

Auf der Westseite des Springbrunnens wurde der einzige vom ursprünglichen Parkplan abweichende Weg gefunden, der allerdings auf der Fotografie um 1860 gut erkennbar ist. Freigelegt wurden Reste eines Weges, der direkt vom Springbrunnen zu einer auf dem Plan südwestlich davon eingezeichneten Kanzel führte. Dessen Bauweise entspricht den anderen dokumentierten Wegstücken der ursprünglichen Parkanlage. Es darf deshalb vermutet werden, dass der Weg noch während oder kurz nach der Parkerstellung angelegt worden war. Er führte laut Plan zu einem Plätzchen, das im Vorfeld der Ausgrabungen als eine leicht erhöhte Aussichtskanzel interpretiert wurde. Allerdings konnte nur die Nordhälfte dieses Parkelements archäologisch untersucht werden, da über dem Südteil stehende Bäume erhalten bleiben sollten. Es wurde eine etwa 1 m tiefe, ovale Grube freigelegt, die offenbar im 20. Jahrhundert mit Bauschutt aufgefüllt worden war.⁹⁶ Weder auf der Grubensohle noch in der Auffüllung konnten Hinweise auf den ursprünglichen Zweck gefunden werden. Vermutlich war die Fundamentgrube für ein Parkgebäude gedacht.

Auf dem ursprünglichen Parkplan ist eine direkte Verbindung zwischen der Eremitage und der Kapelle auf der oberen Geländeterrasse eingezeichnet. Der Weg verlief von der Eremitage leicht geschwungen nach Süden und ohne Spitzkehren bis zur Kapelle schräg durch den Steilhang. Überliefert ist, dass dieser im Jahre 1876 durch einen Hangrutsch zerstört wurde.⁹⁷ Offenbar wurde der Weg jedoch wieder instand gesetzt, da er auf Plan 2 von 1907 erneut eingezeichnet ist. Archäologische Hinweise auf der Nordostseite der Kapelle deuten allerdings darauf hin, dass der Steilhang in den 1930er Jahren verschwunden war.

Weil der genauere Verlauf besagten Weges unbekannt und im steilen Waldstück nur mit einigen Schwierigkeiten nachzuvollziehen war, wurden mehrere Sondierschnitte angelegt. Nahe der «Grotte Eugénie» bestand der Weg aus 10 cm dickem kompaktem Sand. Weiter westlich, im Steilhang, war der Weg zwischen 180 und 200 cm breit und bis

zu 40 cm dick. Er bestand hauptsächlich aus tonigem Silt und wenigen Steinen. Das im nassen Zustand glitschige Material dürfte als Unterbau zu interpretieren sein, auf dem eine Sandschicht lag. Dieses erste Wegtrassée war von einem Hangrutsch mit gut 20 cm sandigem Erdreich überschüttet worden. In der Folge wurde ein neuer Weg angelegt, in dessen Unterbau quer liegende Tür- und Fenstergewände wiederverwendet wurden. Aufgrund des Fundmaterials ist die Wegreparatur ins frühe 20. Jahrhundert anzusetzen. Weitere Hangrutsche und Erosionen bis zu Beginn des 21. Jahrhunderts überdeckten den Weg mit gut 1 m Erdmaterial.

Ein letzter Sondierschnitt wurde an der nordöstlichen Ecke der Kapelle angelegt, um zu klären, wie der Höhenunterschied zwischen Gelände und heutigem Kellerzugang, ehemals gleichzeitig Weg zur Eremitage, aussah. Unter modernem Abbruchschutt, vor allem einer Putzerneuerung der Kapelle, wurde ein mindestens 1 m breites und etwa 3 m langes Streifenfundament aus grossen, vermörtelten Sandsteinblöcken und -platten freigelegt. In der Höhe war nur noch knapp 1 m davon erhalten. Im Abbruchschutt, unmittelbar über dem Fundament, wurde

auch eine teilweise intakte Backstein-Rinne gefunden. Format⁹⁸ und Art der Backsteine entsprachen denjenigen, die auch in der Eremitage, im Eiskeller und im Springbrunnen verwendet worden waren. Die Rinne und das Streifenfundament eines Pfeilers sind ins 19. Jahrhundert zu datieren und gehören wohl zum originalen Weg zwischen Eremitage und Kapelle. Mit Ausnahme der Rinne hatten sich keine Hinweise auf die Konstruktion des abgehobenen Weges selbst erhalten.

Umbauten und Ergänzungen nach 1855

«Grotte Eugénie»

Willy Hugentobler, der wie erwähnt, auf Arenenberg aufgewachsen war, erinnerte sich nicht nur an den Latrinestollen, sondern auch an ein Bauwerk, das er als «Grotte Eugénie» bezeichnete.⁹⁹ Neben diesem mündlichen Hinweis lag auch eine Fotografie aus den 1920er oder 1930er Jahren vor. Auf ihr posiert eine Männerblaskapelle vor einer Tropfsteingrotte, deren Standort im Park von Arenenberg vermutet wurde (Abb. 22).



Abb. 22 Musikkapelle vor der «Grotte Eugénie», nach 1907.



Abb. 23 «Grotte Eugénie», nach der archäologischen Freilegung.

Die archäologischen Sondierungen konnten tatsächlich eine der Fotografie entsprechende künstliche Felsenhöhle freilegen, bei der es sich um Hugentoblers «Grotte Eugénie» handeln musste. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war die Tuffsteinlandschaft beidseits der Grotte bereits stark überwachsen und die Brunnenschale vor der Grotte nicht mehr vorhanden. Zum Bau dieser Grottenanlage fehlen jedoch schriftliche Quellen. Sicher ist, dass die «Grotte Eugénie» nicht auf den Plänen 1.1 und 1.2 eingezeichnet worden war. Erst der Plan von 1907 (Plan 2) erlaubt nachträglich eine Identifizierung der Grotte: An der nun bekannten Stelle ist eine rechteckige Brunnensignatur eingezeichnet. Dass diese bis anhin nicht als Kennzeichnung der Grotte erkannt wurde, ist nicht erstaunlich, da mit derselben Signatur auch heute noch bestehende kleinere Brunnen (zum Beispiel im östlichen Hof der Dependence) eingetragen worden waren.

Die freigelegte Grotte war nicht begehbar, sondern eine etwa 2,8m lange und maximal 1,5m tiefe Nische mit Säulen aus Tropfsteinen, kleinen Becken und Rinnen, die mit herabrieselndem Wasser versorgt wurde und mit Farnen und Moosen bewachsen war (Abb. 23). Ähnliche Anlagen, allerdings ohne vergleichbare umliegende Tufflandschaft, finden sich beispielsweise im Park der Villa Schönberg in Zürich, der Fabrikantenvilla Neuthal in Bauma im Kanton

Zürich und auf dem Hauptplatz von Rapperswil, Kanton St. Gallen.¹⁰⁰

Das Innere der «Grotte Eugénie» konnte während der Grabungsarbeiten nicht vollständig freigelegt werden, da die Deckenkonstruktion vom Gewicht der Aushubdeponie aus den Jahren 1973/74 stark beschädigt worden war. Durch ein kleines «Guckloch» konnte jedoch das Innere eingesehen werden, in welchem säulenartig eingebaute Tropfsteine (mit Streben zur Rückwand) stehen; Decke und Rückwand waren ebenfalls mit Tropfsteinen verkleidet und mit dünnen Bleiröhren versehen. Auch im Eingangsbereich standen Tropfsteine und Quelltuffe, zwischen denen sich schmale, maximal 15 cm breite Rinnen wanden.

Hintermauert war die ganze Konstruktion mit blaugrauen Sand- und Backsteinen¹⁰¹, während die Dachkonstruktion mit drei eisernen Doppel-T-Trägern in der hinter der Grotte liegenden Felswand verankert war. Davon hatten sich die Löcher in der Felswand mit Mörtelresten und die Träger selbst erhalten. Diese waren aber durch den meterdicken Schuttkegel gute 50cm nach unten und aus den Verankerungslöchern gedrückt worden. Die Wasserbespielung der grottenförmigen Nische liess ein vorgelegertes, seichtes Wasserbecken erwarten. Letzte Reste davon konnten auch ausgegraben und dokumentiert wer-

den. Der westliche Rand, aus Backsteinen gemauert und mit Mörtel ausgestrichen, wurde als Fragment freigelegt.

Beidseits der zentralen Nische erstreckte sich eine Tufflandschaft mit Wasserspielen. Sie bestand aus einem östlichen und einem westlichen Teil. Der östliche Teil setzte unmittelbar neben der Eremitage als Quelltuff verkleidete Mauer¹⁰² an, die sich nach Westen und Norden schwang, sich nach etwa 2 m zu einer stufenförmigen Landschaft mit Rinnen und Becken verbreiterte und in die «Grotte Eugénie» überging.¹⁰³

Der westliche Teil der Tufflandschaft beschrieb, von der Grotte ausgehend, einen weiten Bogen nach Südwesten bis an die Felswand. Den westlichen Abschluss bildete eine grössere Rinne, die sich kaskadenartig zur Brunnen- schale hin senkte.¹⁰⁴ Zwischen der zentralen Nische («Grotte Eugénie») und dieser westlichen Kaskade fanden sich keine weiteren Rinnen oder Becken, es eröffnete sich nur eine «Kulisse» aus Tuff- und Tropfsteinen. Diese war nicht nur zur Zierde gedacht, sondern hatte auch die Funktion, verschiedene kleinere Wasserleitungen und die Zuleitung des Verteilbeckens zu verdecken.

Die Wasserversorgung und -entsorgung der Grotte konnte anhand der erhaltenen Bleileitungen, gemauerten Schächte und der Fragmente der Brunnen- schale weitgehend rekonstruiert werden. Die Wasserversorgung funktionierte über eine Bleileitung (etwa 2,2 cm Innen- und 2,5 cm Aussendurchmesser), die aus westlicher Richtung in die «Grotte Eugénie» mündete. Sehr wahrscheinlich führte die Wasserleitung neben der Springbrunnenleitung von der oberen Geländeterrasse hinunter und wurde unmittelbar südlich vom Weg zwischen Eremitage und Kapelle von dieser getrennt. Rund 10 m westlich der Grotte konnte die Leitung verfolgt werden, wo sie in einen Schacht überging¹⁰⁵ und von dort ein Verteilbecken östlich der zentralen Nische erreichte. Im Schacht war ein Leitungshahn angebracht, während in der Nordostecke eine Tonröhre eingemauert war. An besagter Stelle verlief die Wasserleitung durch ihren tiefstgelegenen Punkt, der Hahn war hierbei für die Entwässerung der Leitung gedacht. Der Schacht selbst wurde durch die Tonröhre drainiert.

Vom Schacht stieg die Leitung auf und verlief über das Dach der Grotte zu einem heute nicht mehr existierenden, vermutlich metallenen Verteilbecken. Von dort wurde die östliche Grottenlandschaft durch dünne Bleileitungen (Aussendurchmesser 1 cm) mit rieselndem Wasser versorgt. Einige der dünnen Röhren wurden in situ gefunden. Sie waren mit Eisenhaken an der Nischendecke befestigt oder einfach eingemörtelt worden und speisten die oben beschriebenen Kaskaden und kleineren Becken der Tufflandschaft sowie die Nische der «Grotte Eugénie» selbst.¹⁰⁶ Eine Wasserzuleitung für die westliche Kaskade der Tufflandschaft blieb nicht erhalten. Entweder wurde die Kaskade aus dem Verteilbecken mit Wasser versorgt oder dann direkt von Westen her von der oberen Geländeterrasse. Aufgrund des Gefälles zwischen Verteilbecken

und oberem Ende der Kaskade von etwa 30 cm wäre erstere Option denkbar, jedoch spricht die benötigte Wassermenge für die verhältnismässig breite Kaskade (etwa 20 bis 30 cm) eher für eine separate, direkte Leitung.

Das ganze rieselnde Wasser wurde in einer Brunnen- schale gesammelt, wovon jedoch nur eine Ecke im Westen und gegen Osten Reste des Unterbaus aus faustgrossen Kiesel- n mit Mörtelausstrich erhalten sind. Anhand des Mörtelanstrichs konnte dafür die Längsausdehnung der Brunnen- schale evaluiert werden. Die Rekonstruktion der Breite gestaltete sich hingegen schwieriger. Dank der erhaltenen westlichen Ecke der Brunnen- schale konnte besagte Stelle auf eine Breite von 70 cm geschätzt werden. Angesichts der Gestaltung ähnlicher Bauten und der natürlichen Ausrichtung dieser Anlagen¹⁰⁷ ist anzunehmen, dass die Brunnen- schale leicht geschwungen am Fusse der Grottenlandschaft verlief. Der Ablauf muss sich im östlichen Teil des Beckens befunden haben und leitete das Wasser in einen nordöstlich gelegenen Schacht ab.¹⁰⁸

Stützmauern und kleine Grotte östlich der Eremitage

Auf der anderen Seite der Eremitage wurde zur selben Zeit eine der «Grotte Eugénie» vergleichbare tuffverklei- dete Stützmauer mit integrierter kleiner Nische und darüber liegendem Pflanzbecken gebaut.¹⁰⁹ Bei der Nische handelte es sich um eine etwa 150 cm breite und 40 bis 80 cm tiefe überdachte Grotte, die mehrheitlich mit horizontal liegenden Quelltuffblöcken verkleidet war. Es fanden sich keine Spuren eines Wasserspiels; weder Blei- röhren noch Kalkspuren von rieselndem Wasser wurden gefunden. Ein unregelmässiges, etwa 40 cm breites Funda- ment aus Quelltuffen an der Rückwand lässt allerdings eher an den Standort einer Statue denken.

Die kleine Tuffnische war im Verbund mit einer langen Stützmauer gemauert, die mit horizontal liegenden Tuff- steinen verkleidet war und das steile Gelände östlich der Eremitage stabilisieren sollte.¹¹⁰ Auf der Fotografie der Eremitage aus den 1920er Jahren (Abb. 10, S. 312) ist die Stützmauer östlich der Eremitage gut erkennbar; etwas weiter oben ist eine weitere kleinere Stützmauer zu sehen, die eine Wegserpentine zu sichern scheint. Dieser Weg ist erst auf Plan 2 (1907) dokumentiert.

Tuffnische unterhalb des Schlosses

Bauart und Mauerbild einer kleinen Tuffnische unterhalb des Schlosses deuten auf dieselbe Entstehungszeit wie die Tufflandschaft um die «Grotte Eugénie» sowie die Stütz- mauer östlich der Eremitage hin. Das halbrunde Bauwerk taucht erstmals auf Plan 1.2 auf, es wurde also erst im Jahre 1861 eingezeichnet. Die Nische war etwa 2,5 × 2,5 m gross, auf ihrer Südseite in den anstehenden Fels gearbeitet, aus Backsteinen aufgemauert und mit horizontal liegenden Quelltuffen verkleidet worden.¹¹¹

Zwar konnte das Gelniveau des 19. Jahrhunderts erfasst werden, es fehlten jedoch Reste von Einbauten in der Nische. Eine rechteckige Signatur auf Plan 1.2 muss daher als transportables Gut, höchstwahrscheinlich eine Gartenbank, interpretiert werden. In einer romantischen, grottenartigen Nische sitzend, konnte man hier den Ausblick auf das Dorf Mannenbach und den Untersee geniessen.

Entstehung der Tufflandschaften, -grotten und -stützmauern

Die Entstehungszeit der ganzen Tufflandschaft der «Grotte Eugénie», der Stützmauer östlich der Eremitage und der Tuffnische unterhalb des Museums/Schlusses ist nicht schriftlich belegt. Da Louis Napoleon nach dem Rückkauf des Arenenbergs im Jahre 1855 nur die Instandstellung der Anlagen wie zu Zeiten seiner Mutter in Auftrag gegeben hatte,¹¹² wurde bisher angenommen, dass die Grotte in den späten 1830er Jahren gebaut worden war.

Mit Sicherheit wurden die Grotte und die Stützmauer an die bestehende Eremitage angebaut. Sie tauchen erst auf Plan 2 (1907) auf. Gemäss der Mörtelanalyse kann die Grotte erst nach etwa 1850 entstanden sein.¹¹³ In den Arenenberger Rechnungsbüchern sind ab 1855 immer wieder Tuff- und Tropfsteinlieferungen vermerkt, zuweilen werden als Herkunftsort die Höllgrotten in Baar genannt.¹¹⁴ Ob besagte Steine für die Wiederherstellung der verschiedenen Gartenbauten verwendet wurden oder ob auch neue Bauten entstanden sind, ist aus den Rechnungsbelegen nicht ersichtlich. Möglicherweise wurden die Grotte, die Stützmauer und die Tuffnischen während der Instandstellung – oder später – in die Parkplanung aufgenommen. Eine Hommage an die verstorbene Mutter, der die Villa d'Este in Tivoli bei Rom so gut gefiel? Vielleicht wurden die Elemente 1867 eingebaut, da für besagtes Jahr in den Rechnungsbüchern eine grössere Tuff- und Tropfsteinlieferung notiert ist.¹¹⁵

Baumbestand

Über die Bepflanzung des Parks war vor den archäologischen Untersuchungen nur wenig bekannt. Einige der bestehenden Bäume im alten Parkareal stammen mit Sicherheit noch aus dem 19. Jahrhundert. Die Mehrzahl dieser Bäume steht auf der Geländeterrasse beim Schloss und wurde im September 2004 erfasst.¹¹⁶ Für den unteren Parkteil, worauf sich die archäologischen Grabungen konzentrierten, stand nur wenig Bildmaterial bezüglich der Anordnung der Bäume und Sträucher sowie der Gartengestaltung zur Verfügung. Einige Bäume sind klar dem Park des 19. Jahrhunderts zuzuordnen. Dazu gehören der Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*) beim heutigen Schafstall, die Eiche (*Quercus* sp.) im Steilhang zum See sowie ein Wacholder (*Juniperus* sp.) westlich der kleinen Tuffnische. Genauere Informationen über den ehemaligen

Baumbestand konnten dank einer Holzanalyse alter Baumstümpfe im Herbst 2004 gewonnen werden.¹¹⁷ Da diese Bäume morsch waren, verzichtete man auf eine genauere dendrochronologische Datierung. Dennoch gaben diese Untersuchungen einigen Aufschluss über den einstigen Baumbestand. Weitere dendrologische Informationen könnten Kernbohrungen an noch lebenden Bäumen liefern.

Unmittelbar nördlich von Schloss und Kapelle fiel eine dichte Bepflanzung von Buchsbäumen auf (*Buxus sempervirens*), die nirgends in den Quellen verzeichnet sind. Die Jahrringe von zwei beschnittenen Bäumen zeigten, dass diese Exemplare maximal fünfzig Jahre alt waren. Deren Wurzelstock könnte zwar älter sein, kaum jedoch hundertfünfzig Jahre. Da auch die anderen Buchsbäume etwa gleich gross waren, kann die ganze Bepflanzung unterhalb der Kapelle und des Schlusses nicht älter als fünfzig oder sechzig Jahre sein und wäre erst nach 1906 erfolgt.

Zu den exotischen Hölzern unter den analysierten Baumstümpfen gehören Robinien (*Robinia pseudoacacia*) – besonders interessante Funde, da sie den Verlauf eines Wegstückes in einem Bereich des Parks anzeigten, der in den 1970er Jahren stark in Mitleidenschaft gezogen worden war. Vier Baumstümpfe lagen in einer geschwungenen Reihe entlang der Hangkante nördlich des Springbrunnens. Im Plan von 1861 (Zustand 1832) war an der entsprechenden Stelle ein Weg eingezeichnet, der jedoch aufgrund der starken Geländeeingriffe nicht in archäologischen Sondierschnitten gefasst werden konnte. Robinien wurden im 17. Jahrhundert aus Nordamerika in Europa eingeführt und gelten heute als heimisch.

Unterhalb der Hangkante nördlich des Springbrunnens fiel weiter eine beträchtliche Anzahl grosser Baumstümpfe auf. Sie grenzten den Steilhang optisch von der natürlichen Arena mit Brunnen, Eremitage und Eiskeller ab. Bei vielen dieser Bäume handelte es sich um Buchen (*Fagus sylvatica*). Im Steilhang hinter dem Eiskeller und der Eremitage waren ebenfalls viele Buchenstümpfe anzutreffen. Im 1820 konzipierten Park von Schloss Eugensberg – etwa eineinhalb Kilometer entfernt und Wohnsitz von Hortense de Beauharnais' Bruder Eugène – existiert noch heute ein gezielt gepflanzter Buchenhain.¹¹⁸ Eine Fotografie um 1890¹¹⁹ der kaum erkennbaren Eremitage und eine Aufnahme Anfang des 20. Jahrhunderts zeigen beide einen Laubwald mit drei Eichen im Bereich der Eremitage. Eichen und Buchen waren denn auch häufige Bepflanzungselemente in Parkanlagen.

Zedern (*Cedrus* sp.) wurden erst im 19. Jahrhundert als Parkbäume eingeführt, hauptsächlich aus Nordafrika, West- und Kleinasien, und galten als exklusiv Zierde. Auf Arenenberg wurden vier mächtige Baumstümpfe als Zedern identifiziert. Im Inventar aus dem Jahre 1794¹²⁰ der Baumschule von Saint-Leu, dem früheren Wohnsitz von Hortense de Beauharnais, befanden sich zwölf Libanon-Zedern. Auf der Fotografie des Springbrunnens um 1860¹²¹ (mit Blick nach Westen (Abb. 13, S.313) fallen

einige kleine Nadelhölzer auf, die zweien der gefundenen Zedernstümpfen entsprechen könnten. Die beiden anderen Zedern wurden unmittelbar nordwestlich des Latrinestollens gepflanzt und sollten diesen wohl ganzjährig verdecken.

Die bestehende Thuja- (*Thuja* sp.) und Eibengruppe (*Taxus* sp.) unterhalb des Schlosses dürfte kaum zur ursprünglichen Bepflanzung gehört haben. Die Baumgruppe wurde entlang des Zickzackweges von der Kapelle zur Tuffnische gepflanzt, und dieser Weg gehört laut den Plänen nicht zum Park von Hortense oder Eugénie, sondern wurde erst nach 1906 angelegt. Südlich und oberhalb des Latrinestollens konnten zwei Baumstümpfe als Kornelkirsche (*Cornus mas*) und einer als Magnolie (*Magnolia* sp.) identifiziert werden. Ob diese Bäumchen wirklich zum Park des 19. Jahrhunderts gehörten, bleibt unklar. Auch sie könnten nach 1906 gepflanzt worden sein, um den Latrinestollen zu verdecken.

Aus dem Park wird im 20. Jahrhundert Wald und Wiese

1906 bis 1970er Jahre

Anhand des Planes von 1907 (Plan 2, S.305) lässt sich nachvollziehen, wie der Park allmählich in Landschaft überging. Dank der archäologischen Untersuchungen konnten einige Parkstrukturen und Veränderungen während des 19. Jahrhunderts wieder fassbar gemacht werden. Der Springbrunnen wurde teilweise abgebrochen und überdeckt. In der Brunnenschale lagen Stücke von Tropfstein, Teile der Verkleidung der Eremitagen-Nische oder des Eiskellers – ein Hinweis, dass auch diese Bauwerke um 1906 nicht mehr in gutem Zustand waren.

Das verzweigte Wegnetz rund um den Springbrunnen bis zum Eiskeller und zur Eremitage/«Grotte Eugénie» wurde aufgehoben und vereinfacht, dafür verlief jetzt ein einzelner Weg schräg über das ehemalige Areal des Springbrunnens nach Nordwesten. Zwei Teilstücke davon wurden im Frühling 2007 freigelegt. Beide waren etwa 80 cm breit und wiesen eine kompakte, kiesige Koffierung auf. Der Weg war stellenweise zentimeterdick mit Humus überlagert. Ein weiterer, neuer Weg führte vom Eiskeller und hinter der Eremitage in mehreren Serpentinaen den Steilhang hinauf zum östlichen Ende der Dependance auf der oberen Geländeterrasse. Eine der Serpentinaen wurde mit einer Stützmauer versehen; sie ist auf der Fotografie (Abb. 10, S.312) erkennbar und auf dem Plan von 1907 eingezeichnet. Der Weg zwischen Eremitage und Kapelle blieb bestehen und wurde ausgebessert. Ein Erdbeben um 1955¹²² nördlich des Weinkellers dürfte den dort verlaufenden Weg endgültig zerstört haben.

Während die Eremitage mit Sicherheit bis in die 1920er Jahre weiter bestand, war die Tufflandschaft um die «Grotte Eugénie» nur noch als Ruine erhalten. Auf der Fotografie mit der abgebildeten Musikkapelle ist noch die grottenartige Nische zu sehen, die Brunnenschale fehlte

jedoch bereits (Abb. 22, S.325).¹²³ Dank besagter Fotografie konnten auch zwei massive Drainageleitungen¹²⁴, die nördlich des Springbrunnens zusammentrafen, datiert werden. Die südliche Drainage verlief direkt vor der Grotte und muss die Brunnenschale zerstört haben. Um die Röhren wurde der Leitungsgraben locker mit Abbruchschutt der Brunnenschale aufgefüllt. Der Drainagebau war also nach 1907 und vor der Aufnahme der Blaskapelle durchgeführt worden.

Aus dem Humus, der sich zwischen 1906 und den 1970er Jahren gebildet hatte, wurden zahlreiche Funde geborgen. Darunter fand sich eine Flasche «Scott's Emulsion». Die Reliefschrift auf der Flasche erklärt den Inhalt: «Codliver Oil», «With Lime & Soda»¹²⁵. Auch das Zifferblatt und Teile des Uhrwerks einer sogenannten Eisenbahner-Taschenuhr wurden gefunden, hergestellt in den Jahren 1889/90 von der Firma Doxa aus Le Locle.¹²⁶ Zu den Funden gehören des Weiteren Teile einer Puppe aus Zelluloid mit auf dem Rücken eingepprägtem Markennamen «Schildkröt» und der Längenangabe «27 1/2». Derartige Puppen wurden zwischen 1900 und 1927 produziert.¹²⁷

In der Auffüllung der Kühlkammer des Eiskellers befanden sich zudem viele Glasflaschen, allesamt vor den 1950er Jahren hergestellt. Die ältesten Flaschen stammen aus dem 18. oder 19. Jahrhundert; eine davon trug den Stempel «ARENENBERG». Die Flaschen wiesen die typische, gegen unten sich verjüngende Burgunderform dieser Zeit auf und waren in freier Drehung geblasen worden. Im Eiskeller befanden sich auch eine Langenthaler Porzellanschüssel (1942¹²⁸), Milchglasscherben von Petroleum-Lampenschirmen sowie eine zwischen 1938 und 1953 produzierte Nescafé-Büchse.¹²⁹

1970er Jahre bis 2008

1973/74 wurde die landwirtschaftliche Schule um einen Neubau erweitert, östlich der bereits weitgehend veränderten ehemaligen Dependance. Der Aushub der grossen Baugrube wurde unmittelbar nördlich des Neubaus den Steilhang hinunter mittels eines Seilbaggers verteilt und in einem breiten Kegel angeschüttet, was das ganze Gelände bis 40 m westlich des ehemaligen Springbrunnens veränderte. Mit der Deponie von Aushubmaterial war auch das Ziel verbunden, den Rutschhang hinter der Eremitage zu sichern. Im Bereich nördlich des Springbrunnens wurden bei diesen Erdarbeiten sämtliche Spuren aus dem 19. Jahrhundert zerstört. Die abgebrochene Eremitage sowie die «Grotte Eugénie» wurden mit bis zu 6 m Material überdeckt, und auch über dem ehemaligen Springbrunnen lagen schliesslich 2–3 m Erdreich. Der Schuttkegel wurde später aufgeforstet. Von der natürlichen Arena mit Eremitage und Springbrunnen blieb eine kleine Waldwiese erhalten, die bis 2007 als Schafweide diente, während der Wald mehr oder weniger stark bewirtschaftet wurde.

Zusammenfassung Parkentwicklung

Gegenüberstellung der bekannten und relevanten historischen Daten zum Gut Arenenberg sowie Ereignisse¹³⁰, die archäologische Befunde im Park betreffen.

Datum	Historische Ereignisse	Archäologische Befunde
1737–1817	Arenenberg im Besitz der Familie von Streng. Erwähnung einer Eremitage	Wegstück und Kanal Bereich des späteren Kernareals des Parks
1817	Hortense de Beauharnais kauft Gut Arenenberg	Bau Eremitage, Springbrunnen, Eiskeller, Latrinestollen, Brunnen bei heutigem Schafstall und Wegnetz
1818	Beginn Neubau der Dépendance und Schlossumbau	
1822	Hortense beschäftigt sich mit dem Landschaftspark	
1830	Erwähnung Kaufvertrag eines Springbrunnens unterhalb Schloss	
1832	Bau Kapelle	
1837	Tod von Hortense de Beauharnais und Renovationsarbeiten auf Arenenberg	
1843	Louis Napoleon verkauft Arenenberg	
1848	Louis Napoleon wird Prinzpräsident der 2. Republik	
1852	Louis Napoleon wird nach Staatsstreich Kaiser Napoleon III.	
1853	Heirat mit Eugénie de Montijo	
1855	Napoleon III. kauft Arenenberg zurück und beginnt mit umfangreichen Restaurationsarbeiten	
1856	Geburt von Prinz Louis Napoleon	Parkbauten bleiben bestehen, Reparatur Latrinestollen, Umbau Brunnen bei heutigem Schafstall zu Brunnenstube, Bau «Grotte Eugénie» und Tufflandschaft, Stützmauer und Tuffnische östlich der Eremitage sowie Tuffnische unterhalb Museum
1865	Einzigster offizieller Besuch Napoleons III.	
1870	Napoleon III. wird gestürzt. Exil in England	
1873	Tod Napoleons III., Eugénie und Sohn besuchen Arenenberg, kleine Umbauten am Schloss	
1874–1878	Besuche von Eugénie und Sohn	
1879	Tod von Prinz Louis Napoleon in Südafrika	
1882–1900	Kurze Besuche von Eugénie	
1906	Schenkung an den Kanton Thurgau. Anlage befindet sich in «erbärmlichem Zustand»	Aufhebung Springbrunnen, Vereinfachung Wegnetz und neue Wege, Abbruch Brunnenschale «Grotte Eugénie» und Eremitage, Drainageleitung
1920er Jahre	Eremitage wird abgebrochen, diente zuletzt als Werkzeugverschlag	
1950er Jahre	Neugestaltung Pleasure-Ground südlich des Schlosses 1973/74	
	Neubau östlich der Dépendance, Deponie des Aushubs im Park	Auffüllung Latrinestollen, Deponie Aushub im Kernareal des alten Parks
2000	Erste Ansätze zur gartendenkmal-pflegerischen Untersuchung des Parks	
2003–2007	Historische Aufarbeitung der Parkgeschichte und archäologische Untersuchungen. Massnahmenplan zur Rekonstruktion des Landschaftsparks	

Fazit aus archäologischer Sicht

Die grossflächigen archäologischen Untersuchungen im Park von Arenenberg stellten für das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau das erste Projekt in einem Landschaftspark dar, welche das Ziel einer getreuen Rekonstruktion verfolgten. Ähnliche kleinere Untersuchungen in Gärten werden eher darum durchgeführt, Mauerreste älterer Gebäude zu analysieren, als die Anordnung einstmaliger Gärten oder Parkanlagen selbst zu rekonstruieren.¹³¹ Im Rahmen von Rettungsgrabungen finden sich jedoch auch immer wieder Hinweise auf Gärten.

Die Freilegungsarbeiten im Frühling 2007 waren schwierig zu planen, da im Vorfeld nicht eindeutig bestimmt werden konnte, wie viel Bausubstanz unter dem Schuttkegel der 1970er Jahre noch erhalten war und in welchem Zustand die Bauwerke vorgefunden würden – ein für den Bereich der Archäologie nicht unbekanntes Problem. Bereits bei der Durchführung des ersten Projekts wurde jedoch wertvolles Erfahrungswissen für Folgeprojekte gesammelt. Auch vor dem geplanten Umbau des Westflügels/Prinzenflügels wurde das Amt für Archäologie im Jahre 2010 erneut beigezogen, um die Raumveränderungen im 19. Jahrhundert abzuklären. Bei diesen Arbeiten konnte das ehemalige ausdekorierte Badezimmer samt eingelassener Wanne freigelegt werden (Abb. 24 und 25), deren Rekonstruktion die Stiftung ebenfalls in Auftrag gegeben hat.



Abb.24 Bad im Westflügel der Dependance. Zustand nach der Freilegung.

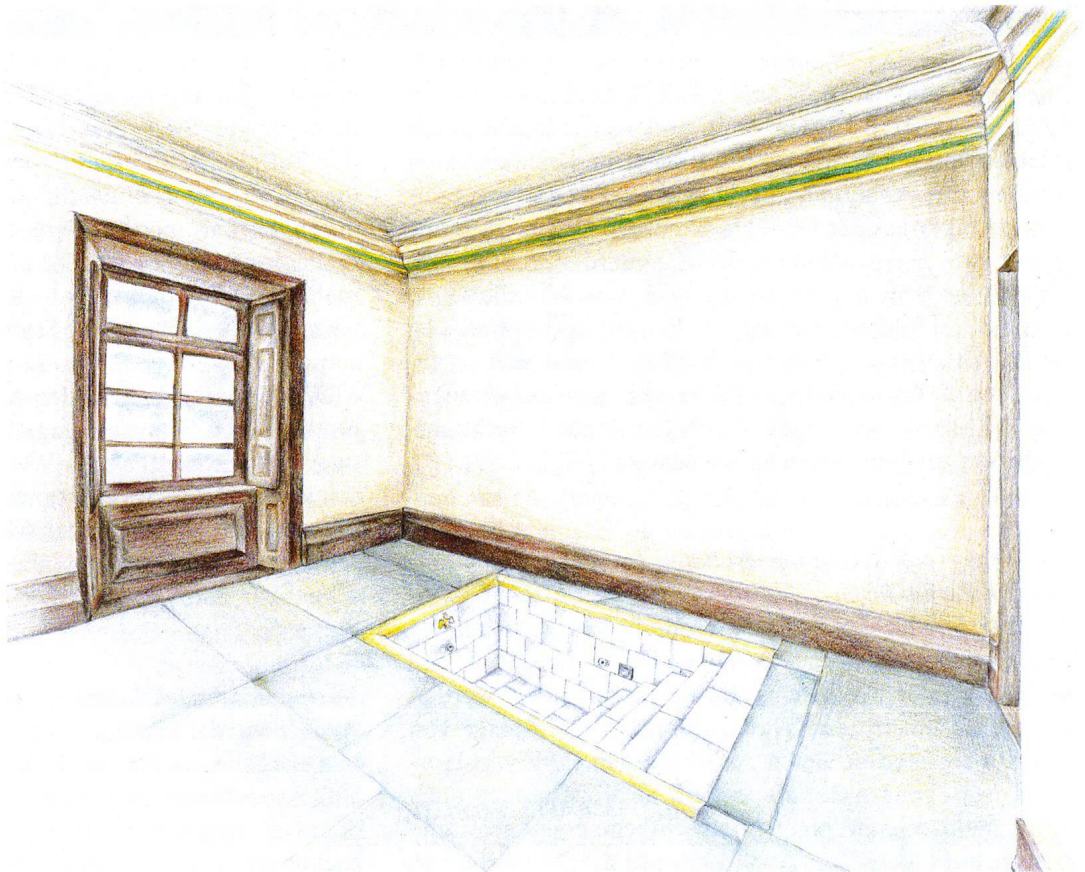


Abb.25 Bad im Westflügel der Dependance. Rekonstruktion.

Potenzielle Methoden und Strategien

In Arenenberg wurde mit den zur Verfügung stehenden finanziellen und zeitlichen Mitteln sowie den personellen Ressourcen das Bestmögliche an Informationen herausgeholt. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustands war es nicht möglich, die Eremitage sowie die «Grotte Eugénie» im Inneren und in ihrem spezifischen Aufbau vollständig zu untersuchen. Diese Aufgaben waren während der Rückbauarbeiten durchzuführen und konnten aus zeitlichen und finanziellen Gründen nicht durchgehend begleitet werden. Die neuen Befunde wurden jedoch von den Fachleuten fotografisch dokumentiert.¹³²

Auf Arenenberg wurden mittels naturwissenschaftlicher Methoden Holzarten-, Mörtel- und Bitumenanalysen durchgeführt. Nicht zum Einsatz hingegen kamen Pollenanalysen oder geophysikalische Untersuchungen, da die schlechten Erhaltungsbedingungen nicht genügend verwertbares Material geliefert hätten. Das «Durchleuchten» des Bodens auf Besonderheiten wie Mauern, Fundamente oder Gräben eignet sich hierbei eher für offene Wiesen als für steile Waldstücke. Die Überreste der Eremitage, der «Grotte Eugénie» und des Springbrunnen waren zu tief unter Aushub begraben, als dass sie mit geophysikalischen Methoden hätten erkannt werden können.¹³³

Mit den groben Baggerarbeiten, die für die Freilegung der Bauwerke im Bereich von Springbrunnen und Eremitage durchgeführt werden mussten, sowie mit den Eingriffen der 1970er Jahren wurden viele feine Schichtzusammenhänge gestört. Dieser Umstand verunmöglichte praktisch eine Pollenanalyse aus geschlossenen Schichten aus dem 19. Jahrhundert. Pollen zeigen die in der Umgebung wachsenden Pflanzen an, deren Bestimmung allerdings nicht einfach ist. Manche Pollen werden durch den Wind verteilt und streuen weit, andere wiederum durch Insekten verteilt, beispielsweise Bienen, und bleiben kaum erhalten. Die Analyse makrobiologischer Reste wie Blätter, Fruchtkerne oder Wurzeln könnte einfacher zu interpretierende Resultate liefern. Bei gut datierbaren, geschlossenen Schichten würden jedoch sowohl Pollen- wie auch makrobiologische Analysen helfen, die Bepflanzung von Parks zu rekonstruieren. Vielleicht wird sich in zukünftigen archäologischen Untersuchungen auf Arenenberg die Möglichkeit ergeben, entsprechende Forschungsmethoden gewinnbringend anzuwenden.

Umsetzung von Grabungsergebnissen bei der Rekonstruktion von Parkanlagen

Wie und in welchem Umfang Grabungsergebnisse bei der Wiederherstellung von Parkanlagen berücksichtigt und wie Parks oder historische Gärten rekonstruiert werden sollen, sind umstrittene Themen.¹³⁴ Die neue Anlage von Arenenberg lässt in vielen Aspekten den Park von Hortense de Beauharnais auferstehen, sie weist jedoch auch einige mehr oder weniger offensichtliche zeitgenössische Zusätze auf (Abb. 26).

Nur wenige Elemente des Parks wurden mittels deutlich moderner Materialien gestaltet. So sind die Stufen in den Wegen aus Stahl gefertigt, auch wurde der oberste, vom Boden abgehobene Teil des Weges zwischen Eremitage und Kapelle mit der Technologie des 21. Jahrhunderts konstruiert.¹³⁵ Die Pumpe für den Springbrunnen ist ebenfalls neuesten Datums, denn die benötigte Wassermenge konnte nicht aus den eigenen Quellen durch die ursprüngliche Druckleitung bezogen werden; auch wäre der Verbrauch aus heutiger Sicht weder ökonomisch noch ökologisch vertretbar.

Wo weder Vorstudien noch die archäologischen Untersuchungen Anhaltspunkte zur ursprünglichen Anordnung der einzelnen Bauwerke oder Wegverläufe liefern konnten, verfolgten die Architekten primär gestalterische Ziele, nämlich Dramaturgie und Stimmung der zukünftigen Anlage herauszuarbeiten und das Alte und Neue zu verschmelzen.¹³⁶ Die Grabungsergebnisse spielten dabei zuweilen eine sekundäre Rolle. Während der veränderte, serpentinenartige Verlauf des Weges zwischen Eremitage und Kapelle aufgrund der heutigen Topografie und des Bewuchses nachzuvollziehen ist, bleibt weniger verständlich, weshalb eine Verschiebung der Wegfragmente zwischen Springbrunnen und Eiskeller erfolgte oder der unregelmässig aufgeweitete Weg unmittelbar westlich des Springbrunnens nicht berücksichtigt wurde.

Um die zweifellos notwendige Haustechnik des 21. Jahrhunderts unterzubringen, wurden dem Eiskellereingang zwei Flügelmauern angebaut, deren Stahlplattenabdeckung ihre jetzige Ausführung anzeigen. Der Neubau der Eremitage unterscheidet sich deutlich von dem aus Bildern und archäologischen Details bekannten Holzprügelhäuschen und sollte entsprechend auch als neues Element an alter Stelle erkennbar sein. Die kleine Fontäne in der Tuffnische unmittelbar östlich der Eremitage ist in ihrer Konzeption ebenfalls jüngeren Datums, aber nicht erkennbar als neues Element im Park. Aufgrund der archäologischen Befunde kann an dieser Stelle ein erstmaliges Wasserspiel ausgeschlossen werden, vielmehr wird vermutet, dass eine kleine Statue in dieser schattigen Ecke stand.

Die Planer gaben stellenweise ästhetischen Gesichtspunkten den Vorrang gegenüber den archäologischen oder historischen Fakten. Während dieses Vorgehen beispielsweise beim Springbrunnen oder beim Weg zur Eremitage nachvollziehbar war, wäre es wünschenswert gewesen, dass alle neuen Elemente als solche für den Besucher erkennbar sind.

Nutzen der Archäologie in Parks

Auch wenn die Frage nach der Berücksichtigung der Grabungsergebnisse bei der Rekonstruktion der Parkanlage auf Arenenberg zu einigen Diskussionen führte, wird dennoch anerkannt, dass die archäologischen Untersuchungen selbst zu einem beträchtlichen Wissensgewinn



Abb.26 Blick nach Südwesten von der Schlossterrasse in den rekonstruierten Park mit Springbrunnen, Herbst 2008.

bezüglich des ehemaligen Parks und seiner Bauten geführt haben. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustands gestaltete sich die Erforschung der Bepflanzung etwas weniger erfolgreich. Dennoch konnte die Holzartenanalyse einige interessante Informationen liefern.

Das Hand-in-Hand-Arbeiten von Archäologie und Geschichtsforschung hat sich auf Arenenberg als eine effektive und inspirierende Kooperation erwiesen. Es zeigte sich, dass der damalige Park geschickt in die natürlichen Gegebenheiten eingepasst worden war und nicht reissbrettartig umgesetzt wurde. Vielmehr wurden Bauwerke wie die «Grotte Eugénie» oder die Tuffnische unterhalb des Schlosses nachträglich in den bestehenden Park eingefügt, im Bestreben, diesen noch schöner zu gestalten. Ohne eine archäologische Begleitung der Abraumarbeiten im Frühling 2007 wären viele technische Details und Informationen unwiederbringlich verloren gegangen und hätten nicht für die Parkrekonstruktion verwendet werden können. Ebenso konnte das während der Grabungsarbeiten gesammelte Baumaterial wiederverwendet werden.

Dank der auf historischer Forschung und Planstudien basierenden archäologischen Untersuchungen gelang es, den Kenntnisstand bezüglich des Schlossparks von Arenenberg beträchtlich zu erweitern, auch wenn hierbei noch einige Fragen offenbleiben, welche hoffentlich durch zukünftige Forschungen beantwortet werden können. Es ist festzuhalten, dass die archäologischen Methoden noch viel Potenzial für die Gartendenkmalpflege im Allgemeinen bereithalten und Rekonstruktionen von Parkanlagen sinnvoll unterstützen können.

ADRESSE DER AUTORIN

Regula Gubler, M.A. Archäologischer Dienst des Kantons Bern,
Brünnenstr. 66, CH-3001 Bern, regula.gubler@erz.be.ch

- ¹ Zahlreiche Organisationen, Firmen und Amtsstellen waren über längere Zeit an diesem Projekt beteiligt und für die archäologischen Arbeiten von grosser Bedeutung: Am Anfang der Projektierung standen die Bemühungen des Thurgauer Regierungsrates um eine Neuorientierung, die auch bauliche Veränderungen des Arenenberges anvisierte. Daran waren die Regierungsräte Hanspeter Ruprecht (†), Jakob Stark, Bernhard Koch und Kaspar Schläpfer sowie Regierungsrätin Monika Knill beteiligt. Die Finanzierung der Dokumentations- und Rekonstruktionsarbeiten ab 2006 wurde hauptsächlich durch die Stiftung Napoleon III koordiniert und gewährleistet. Der Stiftungsrat setzte sich hierbei unter dem Präsidenten Felix Keller aus Marc Grosjean, Daniel Borner, Suzanne Henseleit, Hans Wenzinger, Brigitte Veit, Heinrich Lang und Ernst Mühlemann (†) zusammen. Unter den Geldgebern ist neben dem Kanton Thurgau das Bundesamt für Kultur, Sektion Heimatschutz und Denkmalpflege unter der Leitung von Johann Mürner, sowie der Lotteriefonds des Kantons Thurgau aufzuführen. Die Vorabklärungen, aber auch die spätere Koordination bzw. die Position der Bauherrschaft wurden vom Hochbauamt des Kantons Thurgau mit Markus Friedli als Kantonsbaumeister und Philipp Leuzinger als Projektleiter getragen. Die sachliche Begleitung durch den Kanton wurde weiter durch die Denkmalpflegerin Beatrice Sendner sowie durch das Napoleonmuseum mit Dominik Gügel und Christina Egli garantiert, deren Wissen auch im Stiftungsrat der Stiftung Napoleon III zum Tragen kam. Das Landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg unterstützte die Arbeiten in logistischer Hinsicht, Otto Balsiger sowie Walter Klay sind hier namentlich zu erwähnen. Das Architekturbüro Stauer und Hasler begleitete das Projekt von Beginn an bis zur Fertigstellung. Neben Thomas Hasler waren Sabine Harmuth und Ueli Vogt besonders in die Arbeiten involviert. Im Bereich Gartenplanung wirkte Martin Klausner mit. Als Fachspezialisten waren unter anderem Rudolf Lengweiler und Erich Tiefenbacher (Forst), Andreas Zingg (Geologie), Christina Bläuer (Mörtelanalysen) sowie Werner Schoch (Dendrologie) tätig. Im Amt für Archäologie des Kantons Thurgau koordinierte Hansjörg Brem die Arbeiten, als Unternehmer waren weiter Susanne Keller, Christoph Schenkel sowie Antonio Gianuzzi verpflichtet; die Vermessung übernahm die Firma Béchaz und Flükiger, Baggerarbeiten wurden von den Firmen Batrag, Illhart, und Geiges, Warth, durchgeführt.
- ² DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI, *Arenenberg – Napoleonmuseum, Schlosspark. Hintergründe, Geschichte, Rundgang*, dt., franz. und engl., Konstanz 2009.
- ³ Geschichte von Schloss Arenenberg vor 1817: DOMINIK GÜGEL, *Die Exilgärten der Königin Hortense*, in: Arkadien am Bodensee. Europäische Gartenkultur des beginnenden 19. Jahrhunderts, hrsg. von DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI, Frauenfeld 2005, S. 85–110. – JOHANN ADAM PUPIKOFFER, *Die ältere Geschichte des Schlosses Arenenberg*, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte 10, 1869, S. 121–127.
- ⁴ HOCHBAUAMT DES KANTONS THURGAU UND STIFTUNG NAPOLEON III (Hrsg.), *Schlosspark Arenenberg. Wiederherstellung Lustgarten Hortense und Parkwege*, Frauenfeld 2008.
- ⁵ Gutachten von Stauer & Hasler Architekten im Auftrag des Hochbauamts des Kantons Thurgau: *Napoleonmuseum Arenenberg. Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg, Grundlagen und Bestandesaufnahme*, Frauenfeld 2002.
- ⁶ DOMINIK GÜGEL, *Schloss Arenenberg und sein Landschaftspark*, in: Arkadien am Bodensee. Europäische Gartenkultur des beginnenden 19. Jahrhunderts, hrsg. von DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI, Frauenfeld 2005, S. 163, Anm. 113.
- ⁷ 1832 als Plan 1.1, revidiert 1861 als Plan 1.2 und 1907 als Plan 2, siehe Anmerkung 6.
- ⁸ Anm. 6, S. 129–134.
- ⁹ CHRISTOPHER CURRIE, *Garden Archaeology a Handbook*, York 2005, S. 27–29.
- ¹⁰ REGULA GUBLER, *Archäologische Untersuchungen in der Gartenanlage von Schloss Arenenberg 2004*, Interner Bericht, Amt für Archäologie des Kantons Thurgau, Frauenfeld 2005.
- ¹¹ Die sog. Gartenarchäologie ging von Grossbritannien und den Niederlanden aus. Zusammenfassung in: CHRISTOPHER CURRIE (vgl. Anm. 9), S. 1–7 und LIESBETH MISSEL, *Garden history research in the Netherlands*, 2001, <http://www.library.wur.nl/speccol/last.html>.
- ¹² JUDITH ROBERTS, *What is Garden Archaeology?*, in: Context 51, 1996, S. 32–34.
- ¹³ Dominik Gügel (Konservator) und Christina Egli (Kuratorin).
- ¹⁴ CHRISTOPHER CURRIE (vgl. Anm. 9), S. 59–60.
- ¹⁵ HANS JÖRG GADIENT, *Verschütteter Schatz und Sorgfältige Bergung*, in: TEC21, Heft 33/34, 2008, S. 29–43. – STEFFEN OSOEGAWA, *Die Gartenrekonstruktion feiert ein Comeback. Eine Kritik an der aktuellen Rekonstruktion verlorener Gartendenkmäler*, in: Der Gartenbau 129, Nr. 43, 2008, S. 26–27.
- ¹⁶ REGULA GUBLER, *Archäologische Untersuchungen und Baubegleitung in der Gartenanlage von Schloss Arenenberg 2007*, Interner Bericht, Amt für Archäologie des Kantons Thurgau, Frauenfeld 2008, S. 49, 69–73 und REGULA GUBLER (vgl. Anm. 10), S. 42–43.
- ¹⁷ CHRISTINA EGLI / DOMINIK GÜGEL / MARTIN KLAUSER, *Zeittafel*, in: Arkadien am Bodensee. Europäische Gartenkultur des beginnenden 19. Jahrhunderts, hrsg. von DOMINIK GÜGEL und CHRISTINA EGLI, Frauenfeld 2005, S. 179.
- ¹⁸ DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 6).
- ¹⁹ In Eiskeller, Eremitage, Latrinestollen und Springbrunnen wurden Vollbacksteine im Format 30×15×5 cm verbaut. Ältere Backsteine scheinen generell breiter (zwischen 16 und 18 cm) und etwas kürzer (max. 28 cm) zu sein.
- ²⁰ RÜDIGER ROTHKEGEL, *Tabakpfeifen aus Ton*, in: Die Burg Zug. Archäologie – Baugeschichte – Restaurierung, hrsg. von JOSEF GRÜNENFELDER / TONI HOFFMANN / PETER LEHMANN (= Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Bd. 28), Zug 2003, S. 321.
- ²¹ Bestimmung ab Digitalfoto: Bernard Chevallier, Direktor des Musée National des Châteaux de Malmaison et de Bois-Préau (vermittelt durch Dominik Gügel, Konservator Napoleonmuseum Schloss Arenenberg).
- ²² SAABS 44, abgebildet in DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 3), S. 92–93.
- ²³ Familie von Streng verkaufte Arenenberg an Hortense de Beauharnais.
- ²⁴ StATG 7702, 0/94: Rebbauordnungen, Anstellungskontrakte und andere Akten zum Rebbau auf Arenenberg, 1730–1816 (Dossier).
- ²⁵ Siehe S. 312.
- ²⁶ MARGRIT FRÜH, *Steckborner Kachelöfen des 18. Jahrhunderts*, Frauenfeld 2005, S. 90 und Katalogteil (v. a. 475–478). Die Kacheln müssen zwischen den 1780er und 1810er Jahren produziert worden sein.
- ²⁷ Selterswasserflaschen aus Steinzeug wurden vom späten 18. Jh. bis zum späten 19. Jh. produziert. Siehe dazu HEINZ NIEHAUS, *Alte Tonkrüge mit Brunnensiegeln und Herstellerzeichen für den historischen Mineralwasserversand*, in: Der Mineralbrunnen 9, 1982, S. 276–293.

- ²⁸ Die Schüsseln dürften aus dem späten 18. Jh. stammen – vergleichbare Gefässe wurden im Unterhof in Diessenhofen TG gefunden. MARINA JUNKES, *Die Alltagsgeschichte der Unterhofbewohner im Spiegel der Funde*, in: *Der Unterhof in Diessenhofen. Von der Adelsburg zum Ausbildungszentrum*, hrsg. von ARMAND BAERISWYL / MARINA JUNKES (= Archäologie im Thurgau, Bd. 3), Frauenfeld 1995, S. 204–205.
- ²⁹ Die Scherben sind ins 18. oder 19. Jh. zu datieren. Siehe dazu MARINA JUNKES (vgl. Anm. 28), S. 217.
- ³⁰ Typisch für das 17. und frühe 18. Jh. Siehe dazu MARINA JUNKES / ALBIN HASENFATZ, *Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Funde aus dem Nussbaumersee*, in: *Das Seebachtal. Eine archäologische und paläoökologische Bestandsaufnahme*, hrsg. von ALBIN HASENFATZ / MATTHIAS SCHNYDER (= Archäologie im Thurgau, Bd. 4), Frauenfeld 1998, S. 189.
- ³¹ CHRISTOPHER CURRIE, *The archaeology of the flowerpot in England and Wales, circa 1650–1950*, in: *Garden History* 21, Nr. 2, 1993, S. 239.
- ³² REGULA GUBLER (vgl. Anm. 10), S. 57–58.
- ³³ HANS-RUDOLF HEYER, *Die Eremitage in Arlesheim. Kanton Basel-Landschaft* (= Schweizerische Kunstführer, Bd. 672), Bern 2000.
- ³⁴ PATRICK TAYLOR (Hrsg.), *The Oxford Companion to the Garden*, Oxford 2006, S. 171.
- ³⁵ GEORGES TEYSSOT, *The Eclectic Garden and the Imitation of Nature*, in: *The History of Garden Design. The Western Tradition from the Renaissance to the Present Day*, hrsg. von MONIQUE MOSSER / GEORGES TEYSSOT, London 1991, S. 367.
- ³⁶ DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 6), S. 162.
- ³⁷ Altes Bildmaterial wurde vorgestellt in DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI (Hrsg.), *Arkadien am Bodensee. Europäische Gartenkultur des beginnenden 19. Jahrhunderts*, Frauenfeld 2005 und DOMINIK GÜGEL, *Ein Schlossgut und seine Ausstattung*, in: *Menschen im Schloss. Lebenswelten um 1900 auf dem kaiserlichen Gut Arenenberg*, hrsg. von DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI, Frauenfeld 2006, S. 123–168.
- ³⁸ CHRISTINA EGLI / DOMINIK GÜGEL / MARTIN KLAUSER, (vgl. Anm. 17), S. 180.
- ³⁹ PATRICK TAYLOR (vgl. Anm. 34), S. 218. Als weiteres Beispiel in der Schweiz kann die 1785 angelegte Eremitage in Arlesheim genannt werden.
- ⁴⁰ StATG 7'702, 0/94 (vgl. Anm. 24).
- ⁴¹ Backsteinmauern mit Tuffsteinverkleidung; Format der Vollbacksteine: 30×15×5 cm.
- ⁴² Analyse von Mörtelproben, TG – Salenstein, Eremitage Schloss Arenenberg, 2. Oktober 2007. Conservation Science Consulting Sàrl, Fribourg. In: REGULA GUBLER (vgl. Anm. 16), Anhang 3.
- ⁴³ Trocken gesetzte, gelbtonige Ziegel mit T-förmigem Querschnitt. Format: 30×22×6 cm mit 3×3 cm grossen Absätzen. Innenmass Drainagekanal: 16 cm.
- ⁴⁴ Die westliche Drainageleitung wurde während des Baus der «Grotte Eugénie» mit einem 1,5 m langen einfachen Graben (aufgefüllt mit bis zu 50 cm grossen Sandbruchsteinen) bis zu einem neuen Schacht nach Norden verlängert.
- ⁴⁵ Bericht Identifikation bituminöse Ausbruchstücke, 2. Mai 2007. Consultest AG, Ohringen. In: REGULA GUBLER (vgl. Anm. 16), Anhang 4. Mehr zu Bitumen siehe Seite 312.
- ⁴⁶ Verhärtung im Sandstein: Knauerbildungen sind durch Einlagerungen aus Kalk oder Kalkton zu erklären, die Teile des Sandsteins härter und damit witterungsbeständiger machten. Format: 30×15×5 cm.
- ⁴⁷ Runder Ständer, Durchmesser 10 cm. Brustriegel, Durchmesser 5 cm. Höhe über Auflager Schwellbalken: 100 cm.
- ⁴⁸ Fusspfette, Durchmesser unklar, Höhe über Auflager Schwellbalken: 240 cm. Höhe Firstpfette auf Knauer: ca. 380 cm.
- ⁵⁰ Das Fragment entspricht in Form, Material und Grösse den noch heute rund um das Schloss in Gebrauch stehenden Bänken aus dem 19. Jh.
- ⁵¹ Format: 30×5×5–6 cm.
- ⁵² Bericht Identifikation bituminöse Ausbruchstücke, 2. Mai 2007. Consultest AG, Ohringen. In: REGULA GUBLER (vgl. Anm. 16), Anhang 4.
- ⁵³ Die Bahnen waren als «Nähte» in der Brunnenschale zu erkennen. In seiner Arbeit über die Asphaltminen im Val-de-Travers zitiert ALBERT SPYCHER, *Die Asphaltgrube im Val-de-Travers. Ein Kapitel schweizerischer Bergbaugeschichte*, Altes Handwerk 61, Basel 1994, 1998², S. 46–47 eine anschauliche Beschreibung der Asphaltierung von Trottoirs im Jahre 1839.
- ⁵⁴ In der Schweiz begann im 18. Jh. der Abbau von Asphalt (natürlichem Bitumen) im Val-de-Travers, erst Anfang des 19. Jhs. jedoch wurden die Asphaltminen auf industriellem Niveau ausgebeutet. In London, Paris und anderen französischen Städten begann man in dieser Zeit auch mit Erfolg Trottoirs und Brücken mit Gussasphalt aus Seyssel (Rhonetal, F) zu versehen. Um Mitte des 19. Jhs. hatte der Asphalt auch andere Anwendungsgebiete erobert: so wurden Dächer, Plätze und verschiedene Räumlichkeiten damit gegen Feuchtigkeit isoliert. Siehe dazu ALBERT SPYCHER (vgl. Anm. 53), S. 45–56.
- ⁵⁵ In mehreren Sondierschnitten wurde festgestellt, dass sich das sandige Terrain des Parks in den letzten 100 Jahren in den steileren Partien beträchtlich talwärts bewegt hatte (siehe dazu REGULA GUBLER (vgl. Anm. 16), S. 54–59, 65–68). Dies belegt auch die stark s-förmig verkrümmte Bleiröhre. Die gusseiserne Leitung muss sich gute 40 cm talwärts bewegt und dabei die weichere Bleileitung zerdrückt haben, die in den Schacht eingemauert worden war. Bei der Freilegung betrug der Abstand zwischen der gusseisernen Leitung und dem Schacht gute 20 cm; in entwirrtem Zustand war die Bleileitung etwa 60 cm lang.
- ⁵⁶ Vollbacksteine, Format: 30×15×5 cm.
- ⁵⁷ Hydraulische Röhrenpressen beförderten den Lehm mit einem Kolben, einer Walze oder einer Scheibe durch die Öffnung im Mundstück. Dieses konnte ausgewechselt und die Presse so alternierend für die Herstellung von Tonröhren und Backsteinen verwendet werden. Siehe dazu ELISABETH SUTER CUTLER, *Tonröhren. Zur Geschichte ihrer Herstellung und Verwendung von handwerklichen bis zum industriellen Produkt*, 6. Jahresbericht der Stiftung Ziegeleimuseum 1988, S. 25, und WALTER THUT, «The first step in good husbandry»: *Drainröhren – ihre Entwicklung und Verbreitung. Ein Beitrag zur Technikgeschichte der Landwirtschaft mit spezieller Berücksichtigung der Schweiz*, unpublizierte Lizenziatsarbeit, Universität Bern, Bern 1996, S. 81.
- ⁵⁸ BARBARA KESSERLI BOLLIGER, *Der dekorative Entwurf in der Schweizer Keramik im 19. Jahrhundert*. Dissertation, Universität Zürich, Zürich 1991, S. 27. – RICHARD TRAUPEL, *Die industrielle Entwicklung des Kantons Schaffhausen mit besonderer Berücksichtigung der allgemein-wirtschaftlichen Entwicklung des Kantons*, Thayngen 1942, S. 199. – HANS ULRICH WIPF / ADRIAN KNOEPFLI, *Wirtschaft. Strukturen und Konjunkturen, Kapital und Arbeit*, in: *Schaffhauser Kantonsgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts*, Bd. 1, Schaffhausen 2001, S. 260.
- ⁵⁹ In Frankreich kam das Kühlen von Getränken mit Eis Anfang des 17. Jhs. in Mode, und bis Ende des Jhs. wurden in grösseren Städten einige hundert «limonaderies» für den Verkauf von Speiseeis gezählt. Im Zuge der Verbreitung der Eisenbahn – mit der Eis direkt von den Alpengletschern herangeschafft werden konnte – und der Erfindung von Eismaschinen im späteren 19. Jh. verloren Eiskeller an Bedeutung und gerieten in Vergessenheit. Siehe dazu WESSEL REININK, *Eiskeller. Kulturgeschichte alter Kühltechnik*, Wien 1995, S. 99, 103, 106

- sowie ULLRICH HELLMANN, *Künstliche Kälte. Die Geschichte der Kühlung im Haushalt*, Berlin 1990, S. 31 und 65–86.
- 60 PATRICK TAYLOR (vgl. Anm. 34), S. 231.
- 61 Der Eiskeller von Schloss Eugensberg konnte im Februar 2005 mit Genehmigung der Familie Erb besichtigt werden, derjenige von Schloss Castell ebenso im Januar 2007 dank der Familie von Stockar.
- 62 JEAN MARTIN, *Les glaciers*, in: *Jardins en Val d'Oise*, hrsg. von ANNE-CLAIRE BARATAULT, Cergy-Pontoise 1993, S. 134. – JOHANN GEORG KRÜNITZ, *Ökonomisch-technologische Encyclopädie, oder allgemeines System der Staats-Stadt-Haus- und Land-Wirtschaft, und der Kunst-Geschichte, in alphabetischer Ordnung*, Neunter Theil von De bis Dv, Berlin, S. 508–521. – JOHANN HEINRICH ZEDLER, *Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste welche bisshero durch menschlichen Verstand und Witz erfunden und verbessert worden*, Bd. 8, Halle und Leipzig 1734, Sp. 652–653.
- 63 JOHANN GEORG KRÜNITZ (vgl. Anm. 62), Sp. 508–521.
- 64 JEAN MARTIN (vgl. Anm. 62), S. 34.
- 65 Vollbacksteine, Format: 30×15×5 cm.
- 66 REGULA GUBLER 2008 (vgl. Anm. 16).
- 67 REGULA GUBLER 2008 (vgl. Anm. 16).
- 68 Vollbacksteine, Format: 28×14×6 cm.
- 69 Mitteilung von Dominik Gügel und Christina Egli (Napoleonmuseum Schloss Arenenberg), die vor dessen Tod wiederholt mit Willy Hugentobler über seine Zeit auf Arenenberg gesprochen hatten.
- 70 Vollbacksteine, Format: 30×15×5 cm.
- 71 Innen braun glasiertes Steinzeug, Innendurchmesser 25 cm.
- 72 Die Firmengeschichte S. 320.
- 73 HANS ULRICH WIPF / ADRIAN KNOEPFEWL (vgl. Anm. 58), S. 27.
- 74 MUSEUM ZU ALLERHEILIGEN (Hrsg.), *Ziegler-Keramik. Ziegler'sche Tonwarenfabrik AG, Schaffhausen (1828–1973)* (= Ausstellungskatalog), Schaffhausen 1993, S. 28 (Abbildung «Preis-Corrent» 1860).
- 75 StATG 7'702'9 A 18.
- 76 HEINZ NIEHAUS (vgl. Anm. 27).
- 77 VLADIMIR KRÍŽEK, *Kulturgeschichte des Heilbades*, Stuttgart 1990, S. 146.
- 78 Mitteilung 2005 von Edina Kiss Perge, Élpak PLC, Gyöngyös, Ungarn (heutige Vertriebsfirma von «Hunyadi Janos Mineralwasser»).
- 79 GUSTAV NUSSBERGER, *Heilquellen und Bäder im Kanton Graubünden*, Chur 1914, S. 102.
- 80 GEORG WILHELM CAPELLER / J. A. KAISER, *Die Mineralquellen zu St. Moritz, Schuls, Tarasp, Fideris, St. Bernhardin, Peiden, Vals und Belvedere*, Chur 1826, S. 52.
- 81 EMIL MORY / HERMANN KELLER / R. JAEGER, *Heilquellen, klimatische Kurorte und Sanatorien in der Schweiz, Schweizerisches Bäderbuch*, Zürich 1926, S. 55.
- 82 DANIEL FURRER, *Wasserthron und Donnerbalken. Eine kleine Kulturgeschichte des stillen Örtchens*, Darmstadt 2004, S. 171. – ULLA GOSMANN, *Der reinliche Körper, «so viel Unheil quillet aus dem schmutzigen Unterrocke!»*. Ratschläge zur Körper- und Schönheitspflege im «hygienischen» 19. Jahrhundert, in: *Reinliche Leiber – Schmutzige Geschäfte. Körperhygiene und Reinlichkeitsvorstellungen in zwei Jahrhunderten*, hrsg. von REGINA LÖNEKE / IRA SPIEKER, Göttingen 1996, S. 88.
- 83 ULLA GOSMANN (vgl. Anm. 82), S. 101–104.
- 84 ULLA GOSMANN (vgl. Anm. 82), S. 98–101. – EUGÈNE RIMMEL, *Das Buch des Parfums. Die klassische Geschichte des Parfums und der Toilette* (1864), Neuauflage, Frankfurt a. M. 1988, S. 277.
- 85 KATHARINA EDER MATT / DOMINIK WUNDERLIN, *Weil noch das Lämpchen glüht. Lampen, Laternen und Licht*, Basel 1988, S. 40.
- 86 DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 3), S. 135, Anm. 50.
- 87 ULLA GOSMANN (vgl. Anm. 82), S. 165. – ADOLF OPDERBECKE, *Die allgemeine Baukunde, umfassend: die Wasserversorgung, die Beseitigung der Schmutzwässer und Abfallstoffe, die Abortanlagen und Pissoirs, die Feuerungs- und Heizungsanlagen. Für den Schulgebrauch und die Baupraxis*, 2. verb. und erw. Aufl., Leipzig 1907, S. 95.
- 88 ADOLF OPDERBECKE (vgl. Anm. 87), S. 96.
- 89 ADOLF OPDERBECKE (vgl. Anm. 87), S. 99.
- 90 VALÉRIE MASUYER, *Am Hofe einer Königin. Aus dem Tagebuch einer Ehrendame der Königin Hortense*, Separatdruck aus den Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees, Heft 45, Frauenfeld 1916, S. 10.
- 91 DOMINIK GÜGEL 2006 (vgl. Anm. 37), S. 123–168.
- 92 Imaginärer Rundgang und Eindrücke von Besuchern im 19. Jahrhundert, gesammelt in DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 3).
- 93 Xylografie nach einem Aquarell von Egidius Federle, SAABS DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 6), S. 139.
- 94 Dass die Auffüllung der Senke zum Parkbau gehört, deuten die Funde an. Scherben aus Torf und Wegunterbau haben frische Brüche und passen exakt zusammen. Sie müssen also während des Baus zu Bruch gegangen und eingetrampelt worden sein.
- 95 Darunter auch Fragmente eines hellgrau-blauen Kachelofens und Teile von Sandsteinplatten und Backsteinfragmenten (Format: ? × 14 × 6 cm) mit anklebenden Mörtelresten sowie Hohl- und Flachziegel.
- 96 Der Bauschutt bestand aus Vollbacksteinen (Formate: 30×15×5 cm und 29×14×5 cm), Lochbacksteinen (Produktion im 20. Jh.), Zementbrocken und Bollensteinen.
- 97 CHRISTINA EGLI / DOMINIK GÜGEL / MARTIN KLAUSER (vgl. Anm. 17), S. 179.
- 98 Format: 30×15×5 cm.
- 99 Mitteilung Dominik Gügel, Konservator am Napoleonmuseum Schloss Arenenberg.
- 100 Villa Schönberg, Zürich: 1887/88 (JUDITH ROHRER-AMBERG, *Die Sanierung der Gartenanlage «Schönberg». Geglücktes Erwachen aus dem Dornröschenschlaf*, in: *Villa Schönberg. Entstehung und Erneuerung*, hrsg. von SILVIO SCHMED / ARTHUR RÜEGG, Zürich 2003, S. 26–29; Neuthal, Bauma ZH: 1890er Jahre (<http://www.industriensemble.ch>); Hauptplatz, Rapperswil SG: 1897 (*Die Kunstdenkmäler des Kantons St. Gallen*, 4: Der Seebezirk, von BERNHARD ANDERES, Basel 1966, S. 413).
- 101 Vollbacksteine, Format: 30×15×5 cm.
- 102 Die Mauer wurde an die bestehende Eremitage angebaut. Im Mörtel der neuen Mauer hatten sich Abdrücke erhalten von Eckständerbalken und Brustriegeln der Eremitage.
- 103 Hintermauerung aus grauen Sandsteinen und Vollbacksteinen (Format 30×15×5 cm). Verkleidung aus Quelltuffen und wenigen Tropfsteinen. Viele der Höhlentropfsteine haben sich auf Nagelfluh-Mutterfels geformt und lassen auf eine Herkunft der Steine aus dem Gebiet der Süsswassermolasse des Schweizer Mittellandes schliessen.
- 104 Hintermauerung aus grauem, hartem Sandstein, darunter auch Tür- und Fenstergewände sowie Backsteine (Format 30×15×5 cm). Verkleidung aus Quelltuffen und Tropfsteinen.
- 105 Innenmass: 55×55 cm. Abdeckung mit Eisengitter.
- 106 Die Rinnen und Kaskaden waren mit rötlichem Mörtel ausgestrichen; an einigen Stellen konnten auch Umleitbleche festgestellt werden.
- 107 Z. B. der Brunnen vor der Parkvilla Rieter im Rieterpark (Rietberg Museum), Zürich. Die Villa und der Brunnen sind in die Jahre nach 1882 zu datieren (Informationen zur Geschichte auf: http://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/natur_und_erlebnisraume/park-_und_gruenanlagen/highlights/rieter-park.html#).

- ¹⁰⁸ Der Schacht war mit Backsteinen (Format: 30×15×5 cm) gemauert. Die Zuleitung bestand aus einer Tonröhre, der Ablauf war jedoch eine 18×18 cm grosse Öffnung ohne Hinweise auf Röhren oder einen Kanal. Wahrscheinlich versickerte das Wasser im durchlässigen sandigen Boden. Dies darf als Hinweis gewertet werden, dass die Grottenlandschaft nicht ständig mit Wasser bespielt wurde.
- ¹⁰⁹ Die kleine Nische wurde an die bestehende Eremitage angebaut: deren Hintermauerung und die Verkleidung nahmen Rücksicht auf die hölzerne Ostwand der Eremitage. Zudem wurde die Drainageleitung neben der Eremitage vom Fundament der Nische übermauert. Die Hintermauerung bestand aus grauen Sandsteinen und Vollbacksteinen (Format: 30×15×5 cm).
- ¹¹⁰ Hintermauerung aus grauen Sandsteinen, Vollbacksteinen (Format: 30×15×5 cm) und vereinzelt Dachziegelfragmenten. Fundament aus einer Lage Sandsteinblöcke.
- ¹¹¹ Hintermauerung aus Vollbacksteinen (Format: 30×15×5 cm). Knapp 20 cm starkes Fundament aus Sandsteinen (u. a. auch Tür- oder Fenstergewände) und Vollbacksteinen (Format: 30×15×5 cm).
- ¹¹² DOMINIK GÜGEL, *Der Landschaftspark und seine Gärtner*, in: Menschen im Schloss. Lebenswelten um 1900 auf dem kaiserlichen Gut Arenenberg, hrsg. von DOMINIK GÜGEL / CHRISTINA EGLI, Frauenfeld 2006, S. 170.
- ¹¹³ Analyse von Mörtelproben, TG – Salenstein, Eremitage Schloss Arenenberg, 2. Oktober 2007. Conservation Science Consulting Sàrl, Fribourg. In: REGULA GUBLER (vgl. Anm. 16), Anhang 3.
- ¹¹⁴ DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 112), S. 170.
- ¹¹⁵ DOMINIK GÜGEL (vgl. Anm. 112).
- ¹¹⁶ MARTIN KLAUSER, *Liste der wichtigsten Bäume und Sträucher. Bestand September 2004*, Rorschach 2004.
- ¹¹⁷ Analyse von Werner Schoch, Labor für quartäre Hölzer, 8135 Langnau. Resultate in: REGULA GUBLER (vgl. Anm. 10), S. 72–77.
- ¹¹⁸ RUDOLF MARTI, *Eugensberg. Ein Schloss und 2500 Jahre Geschichte*, Frauenfeld 1997, S. 122.
- ¹¹⁹ Aus: JOHN STODDARD, *Lectures*, Boston 1898, SAAB (publiziert in REGULA GÜGEL (vgl. Anm. 112), S. 187).
- ¹²⁰ G. ROCHE-BERNARD, *Un document exceptionnel. L'inventaire des arbres et arbustes de la pépinière de Saint-Leu en 1794*, in: Jardins en Val d'Oise, hrsg. von ANNE-CLAIRE BARATAULT, Cergy-Pontoise 1993. Hortense wohnte ab 1804 in Saint-Leu (Val d'Oise), dessen Garten sie sehr liebte. Sie verliess den Ort erst, als sie gezwungen war, ins Exil zu gehen.
- ¹²¹ Fotografie des Konstanzer Fotografen M. Wucherer, um 1860 (publiziert in GÜGEL [vgl. Anm. 3], S. 159).
- ¹²² Unpublizierte Liste, September 2004: Eckdaten zur Geschichte des Parks Arenenberg. Martin Klauser, Landschaftsarchitekt, Kronenstrasse 13, 9400 Rorschach.
- ¹²³ Auf Plan 2 (1907) zu sehen.
- ¹²⁴ Die beiden Leitungen führten auch 2007 noch Wasser. Der südliche Arm der Leitung bestand aus 30 cm langen, stumpf verlegten und maschinengepressten Tonröhren. Die Röhren wurden auf den anstehenden Mergel verlegt. Der Graben musste dafür stellenweise im weichen Sandsteinfels ausgehoben werden.
- ¹²⁵ Scott's Emulsion ist ein Lebertranprodukt, das seit 1878 hergestellt und heute vor allem in Asien und Lateinamerika vertrieben wird. Sein Markenzeichen ist ein Mann mit einem Fisch auf dem Rücken, http://www.gsk.com/products/consumer_healthcare/dw_scotsemulsion.htm.
- ¹²⁶ Informationen: Brigitte Vinzens, Uhrensammlung Kellenberger, 8400 Winterthur.
- ¹²⁷ Es handelte sich um eine sog. Steifbeinpuppe, bei der die Arme separat hergestellt und mit Gummibändern befestigt wurden. Informationen: Hannelore Biemann / Sabine Prutscher, Schildkröt-Puppen und -Spielwaren GmbH, Reitgasse 10, D-96528 Rauenstein.
- ¹²⁸ Information: Samuel Herrmann, Museum Langenthal, 4900 Langenthal.
- ¹²⁹ Information: Albert Pfiffner, Archives historiques Nestlé, 1800 Vevey.
- ¹³⁰ Basierend auf der ausführlicheren Zeittafel in CHRISTINA EGLI / DOMINIK GÜGEL / MARTIN KLAUSER (vgl. Anm. 38).
- ¹³¹ Z. B. Kartause Ittingen (HANSJÖRG BREM, *Die Kartause Ittingen im Lichte der Archäologie*, in: Kartause Ittingen von einst zu jetzt, hrsg. von BEATRICE SENDNER-RIEGER, Frauenfeld 2002, S. 160–175).
- ¹³² STEFAN MEIER, *Schlosspark Arenenberg, «Grotten»-Sanierung*. Zwischenbericht 1, Stand 30. 10. 2007, interner Bericht von Stefan Meier, Gipser- und Stuckarbeiten, Blumenstrasse 10, 5430 Wettingen, 2007.
- ¹³³ CHRISTOPHER CURRIE (vgl. Anm. 9), S. 53–57.
- ¹³⁴ Siehe ab S. 332 Spannungsfeld Archäologie. Diskussion und Beispiele in: ERIK DE JONG / ERIKA SCHMIDT / BRIGITT SIGEL (Hrsg.), *Der Garten – ein Ort des Wandels*, Zürich 2006.
- ¹³⁵ HANS JÖRG GADIENT (vgl. Anm. 15), S. 19.
- ¹³⁶ THOMAS HASLER, *Inszenierte Landschaft*, in: Schlosspark Arenenberg. Wiederherstellung Lustgarten Hortense und Parkwege 2007/2008, hrsg. von Stiftung Napoleon III und Hochbauamt des Kantons Thurgau, Sulgen 2008, S. 10.

Abkürzungen:

SAAS	Schlossarchiv Arenenberg, Autografensammlungen
SAAB	Schlossarchiv Arenenberg, Bibliothek
SAABS	Schlossarchiv Arenenberg, Bildersammlung
StATG	Staatsarchiv Kanton Thurgau

ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1: Bild aus *Die Burgen und Schlösser der Schweiz. Kanton Thurgau*, Bd. 1, Basel 1931, S. 24.
 Abb. 2: Staatsarchiv Kanton Thurgau 2421.
 Abb. 3: Staatsarchiv Kanton Thurgau 2413.
 Abb. 4–6, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 23–25: Amt für Archäologie, Kanton Thurgau.

Abb. 7, 10: Napoleonmuseum Schloss Arenenberg.
 Abb. 8: Privatbesitz.
 Abb. 13: M. Wucherer.
 Abb. 16, 19: Autorin.
 Abb. 22: Privatbesitz.
 Abb. 26: Barbara Fatzer.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der Rekonstruktion des Parks von Schloss Arenenberg (Napoleonmuseum Arenenberg, Kanton Thurgau) wurden im Jahre 2004 vorgängig archäologische Sondierungen durchgeführt, um den Erhaltungszustand der ehemaligen Parkbauten aus dem 19. Jahrhundert zu klären. Mehrere Elemente konnten lokalisiert und identifiziert werden. 2007 wurden die Freilegungsarbeiten im Kern des Parks archäologisch begleitet und weitere Sondierungen unternommen. Das Amt für Archäologie des Kantons Thurgau konnte damit unverzichtbare Grundlagen liefern für die Rekonstruktion der Parkanlage.

Die archäologischen Untersuchungen brachten neben der Identifizierung zweier baulicher Hauptphasen im 19. Jahrhundert auch Reste einer früheren Anlage zutage. In der ersten Hauptphase (1817–1837) war der Landschaftspark mit Eremitage, Springbrunnen, Eiskeller und verschlungenem Wegsystem angelegt worden. Auch konnte ein zum Schloss gehöriger Latrinestollen ausgegraben werden. In der zweiten Phase (1855–1906) wurden Bauten repariert und mit Wasser bespielte Tuffsteingrotten angelegt. Bereits im frühen 20. Jahrhundert wurden Teile der Parkbauten zerstört oder überdeckt.

RÉSUMÉ

Dans le cadre de la reconstitution du parc du château d'Arenenberg (Musée Napoléon d'Arenenberg, canton de Thurgovie), des sondages archéologiques ont été réalisés en 2004 dans le but de vérifier l'état de conservation des constructions présentes dans le parc au XIX^e siècle. Ces analyses ont permis de localiser et d'identifier plusieurs éléments. En 2007, les travaux de dégagement au cœur du parc ont été accompagnés de fouilles archéologiques et d'autres sondages ont été effectués. Le service archéologique du canton de Thurgovie a pu ainsi livrer des éléments de base indispensables à la reconstitution du parc.

Outre deux phases de construction principales datant du XIX^e siècle, les investigations archéologiques ont permis de mettre au jour également des restes d'une installation précédente. Durant la première phase de construction principale (1817–1837) le parc paysager avait été aménagé avec un ermitage, une fontaine, une glacière et un système compliqué de chemins. Une galerie des latrines appartenant au château a également été fouillée. Durant la deuxième phase (1855–1906), quelques structures furent rénovées et des grottes de tuf agrémentées de jeux d'eau furent construites. Dès le début du XX^e siècle, certaines parties des constructions aménagées dans le parc furent détruites ou recouvertes.

RIASSUNTO

Nel quadro della ricostruzione del parco del castello di Arenenberg (Museo napoleonico di Arenenberg, Canton Turgovia) sono stati eseguiti nel 2004 dei sondaggi archeologici, volti a esaminare lo stato di conservazione delle costruzioni presenti nel parco del XIX secolo. L'indagine ha permesso di localizzare e identificare diversi elementi. Nel 2007 vi è stato un accompagnamento archeologico dei lavori di scavo nel nucleo del parco e sono stati eseguiti ulteriori sondaggi. Il servizio archeologico del Canton Turgovia ha così potuto fornire delle basi indispensabili per la ricostruzione del parco.

Oltre a due fasi di costruzione principali risalenti al XIX secolo, l'indagine archeologica ha consentito di localizzare e identificare anche dei residui di un impianto precedente. Nel corso della prima fase di costruzione principale (1817–1837) era stato allestito il parco paesaggistico con eremo, fontana, ghiacciaia e diversi sistemi di intricati sentieri. Inoltre fu possibile ripristinare una fossa delle latrine del castello. Nella seconda fase (1855–1906) sono state risanate delle costruzioni e sono state allestite delle grotte di tufo con giochi d'acqua. Parti delle costruzioni presenti nel parco furono smantellate o coperte ancora all'inizio del XX secolo.

SUMMARY

Prior to the reconstruction of the 19th century park of Chateau Arenenberg (Napoleonmuseum, Canton of Thurgau) a programme of archaeological test trenching was carried out in 2004 in order to evaluate the preservation of built elements of the park. A number of these could be localised and identified. In 2007 the buried park structures in the central part of the park were exposed and archaeologically documented. In addition, a number of trial trenches were dug. As a result, the archaeological unit of the Canton of Thurgau was able to provide indispensable data for the reconstruction of the park.

In addition to two main construction phases dating to the 19th century, it was also possible to identify the remains of an earlier park. In the initial main phase (1817–1837), a landscape park with typical elements including a hermitage, a fountain, an ice house and winding paths was constructed. Furthermore, a sewage conduit for the toilets in the chateau was excavated. During the second phase (1855–1906), older structures were renovated and several grottoes, dressed with tufa, were constructed. By the early 20th century some of the park structures had already been dismantled or buried.