

VOM ABSCHLAGBAREN POMERANZENHAUS ZUM PALMENHAUS – DER WANDEL DER ORANGERIEKULTUR IN LEDNICE / EISGRUB

Lednice, mit deutschem Namen Eisgrub, befindet sich im südlichen Teil Mährens der Tschechischen Republik, unweit von der tschechisch-österreichischen Grenze. Der Ort liegt in einer hügeligen Landschaft, die von dem Fluss Thaya, einem Seitenarm der March, durchzogen wird. Oberhalb des Flusses auf einer Anhöhe liegt Schloss Eisgrub. Südöstlich des Schlosses erstreckte sich bis zum 19. Jahrhundert die ausgedehnte Ortschaft. Das günstige Klima, heute mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 9,6° Celsius, war Voraussetzung für die Entstehung einer ausgedehnten Gartenanlage, deren Besonderheit die Ent-



Abb. 1 Ausschnitt aus dem »Plan von Feldsberg, Eisgrub und Lundenburg«, Hummützsch sculp., col. Stahlstich, um 1840, Maßstab ca. 1:60.000, Foto: Staatsbibliothek Berlin

wicklung einer lang währenden Orangeriekultur darstellt. Das Herrschaftsgebiet von Eisgrub gehörte vom 13. Jahrhundert bis 1945 zum Fürstenhaus von Liechtenstein. Durch mehrere Erwerbungen sicherten sich die Liechtensteiner ein umfangreiches Territorium, zu dem ab dem 14. Jahrhundert auch das sechs Kilometer entfernte Feldsberg, das heutige Valtice, gehörte. Im 18. Jahrhundert wurden beide Orte durch eine geradlinige Allee miteinander verbunden. Seit 1996 stehen die Anlagen in Lednice und Valtice sowie der umgebende gestaltete Landschaftsraum als »Kulturlandschaft Lednice-Valtice« unter dem Schutz der UNESCO (Abb. 1). Mit einer Ausdehnung von 200 km² zählt sie zu den größten derartig geschützten Kulturlandschaften innerhalb Europas. Gegenstand dieser Untersuchung ist die Entwicklung vom abschlagbaren Pomeranzenhaus des 17. Jahrhunderts bis zum Palmenhaus des 19. Jahrhunderts, welches als letztes Glied einer langen Kette dieser Art von Gebäuden in Eisgrub erhalten geblieben ist.¹

1249 erhielt Heinrich von Liechtenstein die Herrschaft Nikolsburg von dem mährischen Markgrafen Premysl Ottokar. Zu dieser Herrschaft zählte wohl auch das Dorf Eisgrub. Im

Mittelalter gab es hier ein befestigtes Gehöft mit einem massiven Turm, das 1370 in einem Kaufbrief erwähnt wird (Abb. 2).² Auf der ältesten Abbildung des Dorfes aus dem letzten Viertel des 17. Jahrhunderts dürfte es noch als Ruine (links im Bild) erkennbar sein. Mit dem Besitzstandsverzeichnis Hartmann II. von Liechtenstein aus dem Jahr 1577 ist erstmals eine umfangreiche Gartenkultur dokumentiert: Lust- oder Frauengarten zwischen dem Schloss und der Thaya; Küchergarten hinter dem Stallhofe, vor dem Marke gegen den Waldteich gelegen, in diesem viele Obstbäume, viel Gemüse für den Küchenbedarf; Baumgarten mit vielen

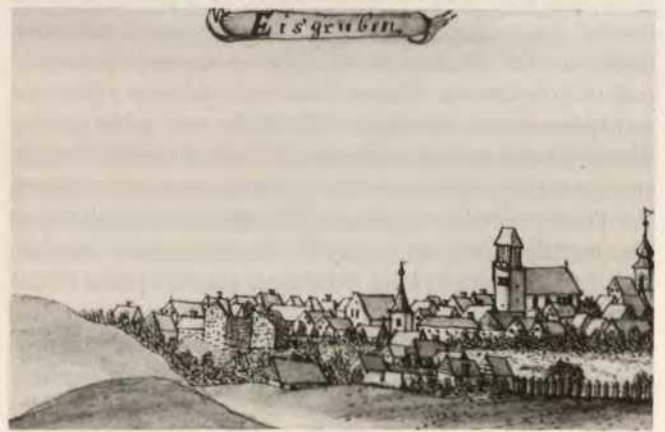


Abb. 2 Ansicht des Dorfes »Eisgrub«, letztes Viertel 17. Jahrhundert, Foto: Bildarchiv, Österreichische Nationalbibliothek (ÖNB) Wien

Obstbäumen, darin ein Hopfengarten; Wiesengarten; der vordere, mittlere und hintere Garten; Weingarten und verschiedene Nutzgärten (Krautgärten).³ Nach dieser Quelle hat es bereits im 16. Jahrhundert einen Schlossbau an der Stelle des heute noch vorhandenen Schlosses gegeben, um das sich die erwähnten Gartenanlagen erstreckten.

Mit dem Regierungsantritt Karls I. (1569-1627) 1596, der Eisgrub zu seiner Sommerresidenz ausbaute, setzten umfangreiche Veränderungen an der Schloss- und Gartenanlage ein. Mit der Einladung eines Wasserkünstlers aus Linz begannen ab 1611 die Vorbereitungen zur Anlage einer Wasserkunst.⁴ Diese muss in der Folge auch gebaut worden sein, denn der Garten verfügte über einige Wasseranlagen, die von dem Sohn Karls I. ab 1633 verändert wurden.⁵ Zudem stattete Karl I. den Garten mit Kleinarchitekturen und Bildhauerarbeiten wie Vasen und dgl. mehr aus. Die Vorbilder der Gärten des Hortus Palatinus in Heidelberg und in Prag lieferten ihm vermutlich hierfür Anregungen. Ein Indiz für Heidelberg mag sein, dass sich in seinem Nachlass ein Bild des »Haidelbergischen garten« befand. Für 1627 ist belegt, »dass im Sommer oftmals vornehme Herrn von Wien,

Nikolsburg und anderen Orten kommen, um den Garten zu besuchen».⁶

Karl Eusebius (1611-1684) widmete sich dem steten Ausbau der Schloss- und Gartenanlagen. Letztere führte er zu einer bedeutenden Qualität innerhalb des Habsburger Reiches. Auf ihn ist der Beginn der Orangeriekultur in Eisgrub zurückzuführen. Vor seinem Regierungsantritt 1632 absolvierte er eine umfangreiche Kavaliertour, die ihn nach Frankreich, den Niederlanden und vermutlich Italien führte. Im Vordergrund seiner Bestrebungen standen der umfangreiche Ausbau und die Ausgestaltung der Gartenanlagen, die Ausbildung des Gartenpersonals, der fachliche Austausch mit anderen Besitzern bedeutender Gärten, die Errichtung weiterer Gartenarchitekturen und die Anschaffung einer exotischen Pflanzensammlung. Dies kann nicht nur aus den zahlreichen Baunachrichten und der Besoldung eines Lustgärtners im Jahre 1634⁷ geschlussfolgert werden, sondern in seinem Traktat »Werk von der Architektur«, das er um 1675 seinen Nachfahren widmete, führt er zu dem Schloss folgendes aus: »Zu Eisgrub sol gebauet sein, aldiweilen aldorten das alte Schloß gar zu schlecht und kein Wohnung vorhanden [...]«.⁸

1639 gab Karl Eusebius eine umfangreiche Pflanzenbestellung auf, bestehend aus »Limonen, Pomeranzen, Citronen, Adamsäpfel, Oliven, Jasmin, Lorbeerbäume« etc., insgesamt 344 Pflanzen in der Größe von zwei bis viereinhalf Schuh, die der Wiener Kaufmann Lorenzo Horigozzi aus Italien beschaffen sollte.⁹ Es dürfte sich dabei um ca. 70-150 Zentimeter hohe Pflanzen gehandelt haben. Die präzise Bestellung deutet bereits auf die konkrete Vorstellung des Fürsten von der künftigen Überwinterungsmöglichkeit hin. Im März 1642 bat er um die Beratung durch den kaiserlichen Lustgärtner Paul Schachner zur Errichtung seines ersten Pomeranzenhauses.¹⁰ Laut einer Nachricht vom August 1642 befand sich ein Waisen- und Lehrlinge bei ihm in Wien in der Ausbildung. Paul Schachner selbst kam erst 1647 nach Eisgrub, als »neu aufgenommener Gärtner des Lustgartens zu Eisgrub«.¹¹ Aus einer Anweisung des Fürsten an den Pfleger von Eisgrub vom April 1644 geht hervor, dass der Pflanzenbestand in den gärtnerischen Anlagen erheblich vermehrt wurde. Für die Beschaffung geeigneten Pflanzenmaterials für das künftige Pomeranzenhaus sollte dieser auf »Orangen, Limonen, Citronen, Feigen und andere wälsche Bäume aus Deutschland« zurückgreifen, weil diese widerstandsfähiger seien als die aus Italien importierten.¹² Andererseits bestellte er im gleichen Jahr bei dem Kaufmann Francesco Bianchi aus Genua insgesamt 450 Pflanzen, darunter Citronen, Limonen, Orangen, Adamsäpfel, Zypressen, Palmen, Granatäpfel, Oliven und Feigen.¹³ 1650 wurden die bis dahin angezogenen Pflanzen aus Italien geliefert.

In der Zwischenzeit wurde die konkrete Planung und Umsetzung für zwei Pomeranzenhäuser entwickelt. Der gesamte Prozess dauerte fünf Jahre und begann im Januar 1645 mit einem Kontrakt mit dem Zimmermeister Ruprecht Thaler, der die Dächer für zwei Häuser anzufertigen und das Gebindewerk genau darzustellen hatte, da die Dächer jedes Jahr erneut auf- und abgebaut werden mussten.¹⁴ Es handelt sich hierbei um den eindeutigen Nachweis für den Beginn der Errichtung von zwei abschlagbaren Pomeranzenhäusern. Das Holz für den Bau wurde im November 1648 bestellt und vermutlich im Frühjahr 1649 geliefert. Die

Errichtung folgte dann 1650.¹⁵ Die späte Fertigstellung der Pomeranzenhäuser im Oktober des Jahres fiel vermutlich noch rechtzeitig mit der Pflanzenlieferung aus Italien zusammen. Unter dem Winter, der wie auch sonst in Mitteleuropa nass und kalt gewesen sein dürfte, muss auch die neue Sammlung des Fürsten gelitten haben.¹⁶ Denn gleich im darauf folgenden Jahr, 1651, wandte er sich an den Salzburger Fürsterzbischof Paris Graf Lodron mit der Bitte um Instruktion für die rechte Überwinterung der Orangenbäume und um die Entsendung eines darin geübten Gärtners nach Eisgrub.¹⁷ Die Verbesserung der Holzwände seiner Pomeranzenhäuser nach Salzburger Vorbild ließ er allerdings erst im Januar 1655 vornehmen.¹⁸

Für die Jahre 1651 bis 1654 liegen weitere Verzeichnisse über in Italien bestellte Pflanzen für den Eisgruber Garten vor. An den Handelsmann Johann Baptista Pederzoli erging im Februar 1653 das fürstliche Ersuchen, einen italienischen Fachgärtner, »der mit den wälschen Fruchtbäumen umzugehen versteht«, zu beschaffen. Mit dem italienischen Lustgärtner Comino Manini wurde am 10. Mai 1653 ein Besoldungsvertrag geschlossen.¹⁹

Erstmals im Jahr 1654 lässt sich der Standort der Pomeranzenhäuser am Schloss und beim Ballhaus erschließen.²⁰ Das Ballhaus stand nordöstlich etwas unterhalb des Schlosses. Aus dieser Baunachricht geht hervor, dass beide Winterhäuser reparaturbedürftig waren. Das Haus am Schloss war offensichtlich schon so baufällig, dass ihm Fenster entnommen wurden, um diese bei dem Pomeranzenhaus am Ballhaus einzusetzen, damit dort die Bäume den Winter besser überstehen konnten.

Vermutlich war diese Maßnahme wenig erfolgreich, denn, wie zuvor ausgeführt, wurden schon im Januar 1655 die Holzwände nach Salzburger Vorbild verbessert. Nähere Einzelheiten hierzu sind den Quellen jedoch nicht zu entnehmen. Infolge der Verbesserungen erging nach Abschluss der Umbaumaßnahmen eine Bestellung über Oliven und Zypressen bei Pederzoli und über 215 Pflanzen und Samen an Bianchi in Genua. Aufgrund des harten Winters waren bereits im Februar fast alle Zypressen erfroren.²¹ Manini schlug dem Fürsten vor, ein festes Gewölbe bauen zu lassen. Im gleichen Jahr wurde ein neues Pomeranzenhaus mit einem auf Rädern laufenden, verschiebbaren Dach gebaut.²² Bekanntes Beispiel einer solchen Konstruktion war das Pomeranzenhaus am Belvedere in Wien. Ob allerdings die Eisgruber Lösung vergleichbar war, muss offen bleiben. Nach Hansmann waren derartige Konstruktionen in Italien und Deutschland schon im 16. Jahrhundert bekannt und nichts Außergewöhnliches.²³ In Eisgrub gab es eine durch große Fenster erhellte Holzverschalung der Vorderfront, auf die von einem rückwärtigen Gebäude Dächer auf Rollen vorgezogen werden konnten. Hingegen handelte es sich bei der Wiener Anlage um eine besondere technische Meisterleistung, die im Winter zusätzlich durch eine unterirdische Warmluftheizung die richtige Temperatur gewährleistete.

Das neue Winterhaus kann nur an der Stelle des baufälligen Pomeranzenhauses am Schloss errichtet worden sein, da das Gebäude am Ballhaus durch die beschriebenen Baumaßnahmen umgestaltet wurde. Die bauliche Verbesserung der alten Anlage sowie die Errichtung des neuen Hauses müssen nunmehr erfolgreich gewesen sein, denn im Februar 1656 berichtete Manini, dass die »Pomeranzen- und

Citronenbäume mit Frucht und Blättern in gutem Zustand sind und die Zypressen, die zugedeckt waren, gut überwintert haben.²⁴ Aufgrund des gärtnerischen Erfolges bat Manini im September 1656 um Besoldungsaufbesserung, die ihm vermutlich auch gewährt wurde, denn er blieb noch weitere 13 Jahre im Dienste des Fürsten. Erst 1669 wechselte er auf sein eigenes Ersuchen an den Innsbrucker Hof. Sein Nachfolger wurde der Gartenknecht Paul Köck. Manini hinterließ ihm ein sorgfältig geführtes Inventar, das den Umfang des bis dahin erreichten Pflanzenbestandes erfasst. Es werden zahlreiche Gewächse aufgelistet, darunter 620 Limonen, Citronen, Adamsäpfel, Lorbeer, Pfeffer, Oliven, Granat und andere Bäume in Geschirren (Töpfen); 113 Jasminstauden; 80 Limonen, Orangen, Lorbeerbäume etc. im Pomeranzenhaus, 4 Feigenbäume und 857 verschiedene Blumen, darunter: verschiedene Rosenarten, Tulpen, Narzissen, Lilien, Märzenbecher, indische Hyazinthe (in den Quellen auch als *Tuberosa* bezeichnet).²⁵ Damit hinterließ Manini eine stolze Pflanzensammlung mit insgesamt 1.675 Gewächsen.

Fürst Karl Eusebius beschäftigte sich in dem bereits genannten Traktat *Werk von der Architektur* unter anderem mit Pomeranzenhäusern und in noch größerem Umfang mit der Gartenbaukunst. In diesem Werk legte er seine Idealvorstellungen nieder. Selbstverständlich sind hierin Bezüge zu seinen Besitzungen erkennbar, die er auch benennt, jedoch sind diese Darlegungen nicht als eine Beschreibung des Ist-Zustandes zu verstehen. So schrieb er über die Häuser z. B. folgendes: »Selbiges aber sol nicht mit Pommerantschenpaumen sondern mit Öl- oder Olivipaumen, Margarent- und Feigenpaum besetzt sein; und also ein dergleichen in jeden des Gartens, also das auf einer Seiten das Pomerantschenhaus, auf der anderen das Ölhaus seie, welche bede Heuser im Winter bedeket und iberzogen werden sollen, so schon bis dato zu Eisgrueb ist practicieret worden.«²⁶ Mit dieser Textstelle wird gelegentlich versucht zu belegen, dass es in Eisgrub ein Pomeranzen- und ein Ölhaus gegeben habe, welches mit dem letzten Halbsatz »so schon bis dato zu Eisgrueb ist practicieret worden« scheinbar bewiesen wird. Dabei bezieht sich dieser ausschließlich auf die Bedeckung derartiger Gebäude, wie sie in Eisgrub zu diesem Zeitpunkt praktiziert wurde.

Aus den Quellen lassen sich einige Zusammenhänge über die Unterbringung der exotischen Gewächse in zwei

Pomeranzenhäusern ab 1650 erschließen. Über die Aufstellung im Sommer finden sich jedoch keinerlei Angaben. Wie Manini in der bereits zitierten Pflanzenliste aufführt, waren 620 Gehölze in Geschirren vorhanden. Somit ist nicht ausgeschlossen, dass zahlreiche von diesen Kübelpflanzen im Sommer in den Gartenanlagen aufgestellt wurden.

Die einzige gärtnerische Anlage, die aus dieser Zeit bildlich bekannt ist, ist auf dem Kupferstich der *«Intrada des vorgedachten Gartens»* des kaiserlichen Kammerdieners Wolfgang Wilhelm Praemer zu sehen. Aus einem Briefwechsel von 1676 mit dem Fürsten geht hervor, dass er den schönen Garten zu Eisgrub in sein großes Architekturwerk, den *«Architecturischen Schauplatz»* aufgenommen hat (Abb. 3). Diese Anlage ist vermutlich auch weitestgehend so gebaut worden, wie man dem Stich von Johann Adam Delsenbach um 1720 entnehmen kann (Abb. 4). Zum Zeitpunkt um 1720 dürfte sie aber nicht mehr den ursprünglich gedachten Zweck erfüllt haben, stellt sie sich doch lediglich als eine Stufenanlage dar.

Bei dem um 1676 geplanten Zustand, worauf das Wort *«vorgedachten»* deutlich hinweist, ist eine siebenstufige Anlage sichtbar, die sich nach Norden hin öffnet, wie man im Vergleich mit dem Delsenbach-Stich von 1720 erkennt. Den Mittelpunkt der halbkreisförmigen Anlage bildet ein Brunnen. Der Entwurf dieses Brunnens stammt vom Wiener Steinmetz Francesco Coratti.²⁷ Ob auch die kleine Terasenanlage von ihm entworfen wurde, ist unklar. Die Abbildung zeigt ein mit Hecken bepflanztes Halbrund über sieben Stufen. In den streng kastenförmig geschnittenen Hecken stehen Postamente, auf denen 136 exotische Kübelpflanzen aufgestellt werden sollten. Auch wenn dieser einmalig schöne Entwurf vorliegt, von dem nicht bekannt ist, ob er mit all diesen hier erkennbaren Details zur Ausführung kam und in dem nur 136 Pflanzen zur Schau gestellt werden konnten, bleibt die Frage offen, wo die anderen 484 Kübelpflanzen aufgestellt wurden.

An dieser Stelle ist nochmals auf das Architekturtraktat des Karl Eusebius einzugehen. Er beschreibt hierin theoretisch eine vergleichbare Anlage, ohne dass eine völlige Übereinstimmung zwischen dem Text und der Darstellung von Praemer zu erkennen wäre: *«Alwo aber dergleichen gerade Hinabgang gemacht werden, mues das fellige Werk, so lang dises Hinabgehen wehret, wie ein Amphitheatrum sein und einen halben Zierkel das ganze Thea-*

Abb. 3 *«Intrada des vorgedachten Gartens»* Federzeichnung, Wolfgang Wilhelm Praemer, *Architecturischer Schauplatz*, [...] Wien, ca. 1676, Foto: Bildarchiv, ÖNB Wien

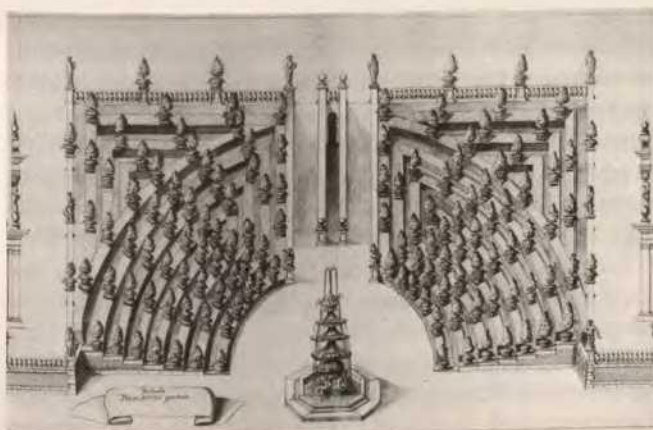


Abb. 4 *«Das Fürstliche Lichtenstein Schloß samt einen Theil des Gartens [...]»*, Kupferstich, Johann Adam Delsenbach, 1720, Foto: Bildarchiv, ÖNB Wien





Abb. 5 Pomeranzenhaus in Rossau bei Wien, Salomon Kleiner, undatiert, Ansicht Nordseite, Foto: Bildarchiv, ÖNB Wien



Abb. 6 Pomeranzenhaus in Rossau bei Wien, Salomon Kleiner, undatiert, Ansicht Südseite, Foto: Bildarchiv, ÖNB Wien

trum machen mit Staffen dieser felligen runden Stiegen, so ganz breit sein und hoch, nicht mit Fiessen zu besteigen und zu betreten, sondern mit Puxpaum auf beiden Seiten versetzt, worauf walsche Fruchtbaum stehen sollen, und das ganze Theatrum also besetzt sein.²⁸ Soweit stimmen theoretische Beschreibung und Entwurf überein. Den Ausführungen ist zu entnehmen, dass die Hecken aus Buchsbaum bestehen und dass »walsche Fruchtbäume«, also vermutlich Zitrusgewächse, zur Aufstellung kommen sollen. Im weiteren beschreibt er jedoch eine andere Gestaltung des Mittelpunktes sowie eine spiegelgleiche Anlage zur anderen Seite des Gartens hin: »...also auf der anderen Seiten des Gartens, alwo abermahls ein dergleichen Amphitheatrum kommen thuet, indehne allezeit, wie in dehnen Gebeuen vormahls vermeldet ist worden, die Gleichheit in allen und jede mues gehalten werden, also dass, was auf eine Seiten gesetzt, es auch also auf die andere gleichförmig komme.«²⁹

Wie auf der Ansicht von 1720 erkennbar ist, kam es jedoch maximal zur Ausführung des einen Halbrunds. Dessen ungeachtet ist dieses »Theatrum« eine besondere Anlage innerhalb des Spektrums der Orangeriekultur. Zum Vergleich sei hier nur auf den Garten von Zorgvliet in den Niederlanden um 1677 verwiesen, welche in einem späteren Stichwerk von 1690 abgebildet ist.³⁰ Hier ist zwar keine stufige Anlage, aber eine kreisförmige zu erkennen, in deren Mittelpunkt ebenfalls ein Springbrunnen steht.

Die Beschreibung eines runden Pomeranzengartens des Karl Eusebius in seinem »Werk von der Architektur« erinnert stark an das Vorbild des Heidelberger Gartens. Salomon de Caus bildete 1619 in seinem ein Jahr später erschienenen »Hortus Palatinus« einen ovalen »Pomerantzen Garten« ab, in dem er zwar auf den besonderen, 60 Jahre alten Baumbestand hinwies, ihn aber nicht näher beschrieb. Bei dem Vergleich mit dem Ausschnitt aus der »Scenographia« von Matthäus Merian wird aber deutlich, dass es sich hierbei um einen Garten handelte, in dem die Wege durch Hecken voneinander getrennt waren und begangen werden konnten. In Eisgrub war dies aufgrund des beschränkten Platzes nicht möglich. Hier wurden zwar die durch Hecken abgeteilten Wege als Motiv wiederholt, sie konnten aber nicht als Wandelgänge fungieren. In der Darstellung von Salomon de Caus ist die Aufstellung der Zitrusgewächse leider nicht erkennbar, da er sich in der Beschreibung lediglich auf die Nennung der

alten Bäume beschränkt und sodann auf das dortige Pomeranzenhaus eingeht.

Nachdem über den Zeitraum der folgenden 14 Jahre den Quellen keinerlei Hinweise auf die Orangeriekultur in Eisgrub zu entnehmen sind, liegt für 1679 die Nachricht vor, dass die beiden Pomeranzenhäuser baufällig seien, abgetragen und von Grund auf neu gebaut werden müssten.³¹ Folglich kam es im Frühjahr 1700 zum Bau eines neuen Gebäudes.³²

Errichtet wurde es durch den Sohn von Karl Eusebius, Johann Adam (1684-1712), der zuvor in Rossau bei Wien, auf einem dem fürstlichen Garten benachbarten Grundstück, 1699 ein Pomeranzenhaus hatte bauen lassen.³³ Dieses ist uns durch zwei Kupferstiche von Salomon Kleiner überliefert (Abb. 5). Es handelt sich hierbei um einen steinernen Bau, der über dem Raum für die Pflanzenaufstellung zusätzlich ein Mezzaningeschoss hat. Zur Straßenseite ist die Putzfassade durch schlichte Bänderung gestaltet, zur Hofseite öffnet sich das mit Lisenen gegliederte Gebäude im Untergeschoss mit großen, bis auf den Boden verglasten Fenstern (Abb. 6). Das gewaltige Walmdach ist durch Gauben gegliedert.

Von der letztgenannten Eisgruber Anlage existiert lediglich der bereits erwähnte Delsenbach-Stich von 1720. Östlich des Schlosses erhebt sich ein langer massiver Baukörper auf einer durch Rundbögen gegliederten und zusätzlich mit einer Terrasse versehenen Substruktion. In dem Stich wird dieses Gebäude als Pomeranzenhaus bezeichnet. Die Gliederung, soweit aus diesem Stich erkennbar, ähnelt in gewisser Weise dem zuvor errichteten Pomeranzenhaus in Rossau, wobei Delsenbach die Nordseite zeigt und demzufolge nur kleine Fenster erkennbar sind. Die Südseite dürfte vermutlich ähnlich der in Rossau gestaltet gewesen sein. Auch hier ist ein durch Gauben gegliedertes gewaltiges Walmdach zu sehen, dessen Schornsteine auf der Nordseite liegen. Auffällig ist eine besondere architektonische Betonung des Mitteleinganges des Gebäudes, der über die Terrasse zu erreichen war.³⁴ Nach Süden dürfte ein Platz bestanden haben, auf dem im Sommer die exotischen Gewächse aufgestellt wurden, auf einer späteren Kartendarstellung als Orangerieplatz bezeichnet.

Für das Jahr 1715 berichtet der Historiker und Ortschronist Michael Witzany, dass es unter Fürst Anton Florian von Liechtenstein (1712-1721) zur Vorbereitung eines weiteren



Abb. 7 »Mappa Des Hochfürstlich Alois Lichtensteinischen großen Lust- und Kübelgarten, [...]«, Ignaz Holle, 1799, Foto: HALW



Abb. 8 Eisgrub, Landschaftsbild mit Teich, Ansicht des Musentempels (Kopfbau der Orangerie nach Osten), Jakob Alt, Aquarell, Aufn. Georg Friedel, 1844, Foto: Bildarchiv, ÖNB Wien

großen Pflanzenhauses aus Holz kam. Für den Bau wurden benötigt: 110 Stück Eichenstämme, 24 Schock Latten und 22.500 Stück Schindeln zur Bedachung.³⁵ In der Archivalienaufstellung des Liechtensteiner Hausarchivs wird für das Jahr 1726 das vollständige Abbrennen des großen Pomeranzenhauses vermerkt, wodurch Dorf und Schloss gefährdet waren.³⁶

Eine nähere Betrachtung des Delsenbach-Stiches von 1720 zeigt östlich einen dunklen Baukörper, den man als Holzbau interpretieren muss, da alle steinernen Gebäude hell dargestellt sind. Das Pomeranzenhaus von 1700 ist in dem Kupferstich mit dem Buchstaben »c« gekennzeichnet, wozu es auf der Bildunterschrift heißt: »Pomeranzen- und anderes ausländ: Gewächse-Häuser«. Der Plural deutet unmissverständlich darauf hin, dass es in dem Bereich außer dem steinernen Pomeranzenhaus weitere Gewächshäuser gegeben hat. Die Annahme, dass mit dem hier im Bild nur angedeuteten Holzgebäude auch das große Pomeranzenhaus von 1715 gemeint ist, wird durch die Nachricht von 1726 verstärkt, wo deutlich auf die Gefahr für Dorf und Schloss hingewiesen wird. Zu diesem Zeitpunkt erstreckte sich das Dorf noch weit nach Osten, fast parallel zu den Schloss- und Gartenanlagen. Im 19. Jahrhundert (1870/80) wurde dieser Teil des Dorfes abgerissen, um den Garten nach Süden zu erweitern.³⁷ Ein weiterer Neubau eines Pomeranzenhauses erfolgte nicht mehr; es blieb vielmehr der Bau von 1700 bis zu seinem Abriss 1842 bestehen. Laut Witzany haben zur Zeit Anton Florians noch zwei weitere Treibhäuser und ein Ananashaus existiert, die in der Karte von 1799 ebenfalls dargestellt sind, auf die sich spätere Reparaturnachrichten von 1752 beziehen dürften.

Unregelmäßige Nachrichten liegen aus den darauf folgenden Jahrzehnten vor. So z. B., dass Fürst Josef Wenzel (1696-1772) um 1750 Schloss und Orangerie in Absdorf bei Hohenau auflöste und die Orangenbäume nach Eisgrub bringen ließ. Zusätzlich beschaffte er Orangenbäume aus Sachsen, von denen manche als über 200 Jahre alt angegeben wurden.³⁸ 1782 wird der rückwärtige Bereich nördlich des Pomeranzenhauses mit Bäumen gleich einem englischen Park, hier englischer Wald genannt, bepflanzt (Abb. 7).³⁹ Südlich des Pomeranzenhauses wurde der alte Orangenplatz, dessen Entstehungszeit derzeit nicht exakt datiert werden kann, in eine erweiterte gärtnerische Anlage umgewandelt, die in der Karte als Orangerieplatz mit drei

schönen Springbrunnen ausgewiesen ist, in deren Becken indische Fische schwimmen.⁴⁰

Fürst Johann Josef I. (1760-1836) wertete das Pomeranzenhaus von 1700 architektonisch auf. Er ließ durch den Architekten Joseph Hardtmuth 1807/08 am östlichen Ende des Winterhauses einen Musentempel errichten (Abb. 8). Über eine offene Vorhalle, die an der Vorderseite vier, seitlich je drei korinthische Säulen besaß, betrat man durch eine Glastür einen rechteckigen Saal im Ausmaß von ungefähr acht zu fünf Metern. Zu beiden Seiten dieses Saals standen ursprünglich Statuen der Musen, die später durch Blumenvasen ersetzt wurden. Von der Rückseite des Raumes führte wiederum eine große Glastür in das Pomeranzenhaus.⁴¹ Zu diesem Zeitpunkt überwinterten hier angeblich 900 in zwei Reihen aufgestellte Orangenbäume, unter anderem jene, die aus Absdorf nach Eisgrub gebracht worden waren.

1817 wurde das Pomeranzenhaus in den Gebäudekomplex des Schlosses integriert. Nach Hardtmuths Tod übernahm 1812 der Wiener Architekt Josef Kornhäusel, ein Vertreter klassizistischer Baukunst, die Planungen und Bauaufsicht. Kornhäusel errichtete einen großen Trakt, der das Schloss mit dem Pomeranzenhaus verband. Die Bauarbeiten wurden 1817 fertig gestellt. Der Trakt enthielt vier in einer Enfilade folgende Gesellschaftsräume, an die sich ein Blumensaal und ein Haustheater seitwärts anschlossen. Nach einer Beschreibung des Ortschronisten waren nun die Orangenbäume im Pomeranzenhaus so aufgestellt, dass sie – vom Blumensaal des Schlosses aus gesehen – eine Allee bildeten.⁴²

Im Laufe der Zeit wurde das Pomeranzenhaus für die ständig wachsende Zahl exotischer Pflanzen zu klein. Fürst Alois Josef II. (1796-1858) hatte seit 1838 den englischen Architekten Peter Hubert Desvignes angestellt, dessen Aufgabe die Planung des Umbaus des Schlosses war. Hierzu gehörte auch, das bestehende Pomeranzenhaus durch ein modernes Glashaus zu ersetzen. Pläne hierfür lagen bereits 1840 vor, wurden aber bei der eigentlichen Schlossumgestaltung nicht verwendet. Verwirklicht wurden schließlich die Entwürfe des Wiener Architekten Georg Wingelmüller, dessen aus den Jahren 1843-1846 stammende Pläne im Mährischen Landesarchiv erhalten sind.⁴³ Um Platz für das neue Gebäude zu schaffen, wurden bereits 1842 das Pomeranzenhaus von 1700 und 1843 der Musentempel und das Theater abgerissen (Abb. 9).⁴⁴ Die Planungen für das Glashaus legte Wingelmüller 1843 vor und begann noch im

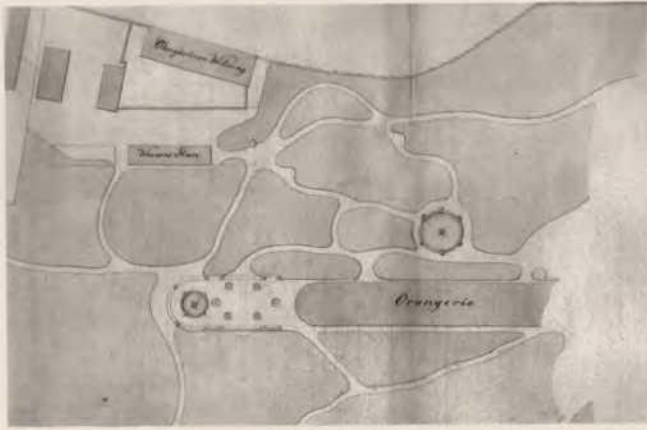


Abb. 9 Eisgrub, Orangerie, Ausschnitt aus einem Plan Georg Wingelmüllers, 19. Jahrhundert. Reste der Brunnen der ehemaligen Orangeriefläche südlich und östlich der Orangerie. Repro: Moravský zemský archiv v Brne (MZA), F 115

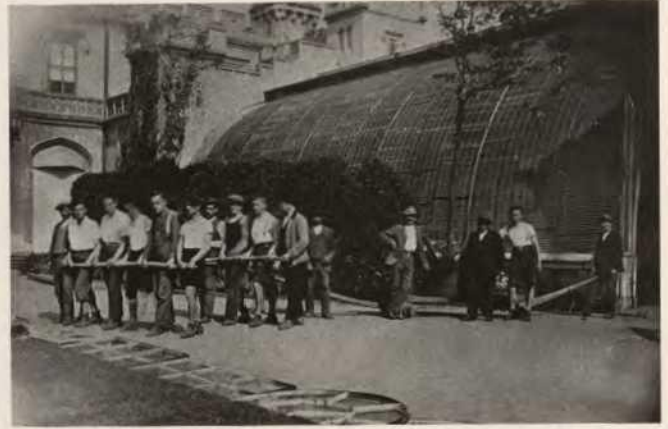


Abb. 10 Ansicht des Palmenhauses um 1900, Foto: HALW

selben Jahr mit den Arbeiten, die im Wesentlichen 1845 abgeschlossen waren.⁴⁵

Eine Fotografie von 1900 zeigt das Palmenhaus in der damals modernsten Form eines Gewächshauses, als kurvenlineare Glas-Eisenkonstruktion (Abb. 10). Eiserne Gewächshäuser mit gebogener Oberfläche kamen in England zu Beginn des 19. Jahrhunderts auf. Pioniere waren George Steward Mackenzie, Thomas Knight und John Claudius Loudon. Das Material Gusseisen bot gegenüber Stein und Ziegel neue Möglichkeiten für die architektonische Gestaltung. In der Kombination mit Glas fand dieses Material insbesondere bei Gewächshäusern Verwendung.⁴⁶ Mackenzie veröffentlichte seine theoretischen Überlegungen und Skizzen 1817 in den »Transactions of the Horticultural Society«, aus denen Loudon weitere Entwicklungen ableitete. So experimentierte er 1818 auf seinem Grundstück in Bayswater nahe London mit verschiedenen Bauformen und veröffentlichte seine »Sketches of Curvilinear Hothouses«, wodurch diese Bauform europaweit bekannt wurde. Vermutlich orientierte sich Wingelmüller bei seinen Entwürfen für das Glashaus an zeitgenössischer englischer Gartenliteratur, Berichten über kurvenlineare Gewächshäuser in deutschen Fachzeitschriften oder an der Übersetzung der englischen »Encyclopedia of Gardens« von Loudon, welche 1823-1826 auf Deutsch erschien. Die kurvenlineare Konstruktionsform fand allerdings auf dem Festland wenig Verbreitung.⁴⁷ Studien zu vergleichbaren Bauten kann Wingelmüller kaum selbst angestellt haben, da die wenigen Beispiele etwa zeitgleich entstanden sind und somit nicht als Vorbild gedient haben können. Eine Studienreise nach England unternahm Wingelmüller erst 1846, als der Bau des Glashauses im Wesentlichen fertig gestellt war. Er starb zwei Jahre später. Die Arbeiten vollendete mit geringfügigen Änderungen der Engländer Desvignes, worauf verschiedene Rechnungsbelege bis zum Jahr 1851 hinweisen.⁴⁸

Das Glashaus Wingelmüllers erstreckt sich in einer schmalen rechteckigen Form über 92 Meter in Ost-West-Richtung und schließt direkt an den östlichen Flügel des Schlosses an. Die Ostseite wird im Halbrund mit einem großen Portal abgeschlossen, das 13 Meter in der Breite und 10 Meter in der Höhe misst (Abb. 11). Ähnliche Portale stehen sich an den Seitenwänden gegenüber. Die Dachkonstruktion wird von zwei Reihen filigraner Säulen getra-

gen, die in Längsrichtung einen Abstand von ca. 3,90 und in Querrichtung zwischen 3,70 und 4,20 Metern aufweisen. Die Säulen imitieren Bambus und tragen an den Basen und Kapitellen Bananenblattimitationen. Die Konstruktion der Wände erhebt sich auf einem 1,20 Meter hohen Natursteinsockel, in dem die technischen Leitungen (Frischlufte) untergebracht sind. Die Verglasung besteht aus schmalen Glasscheiben von 20 x 16 Zentimetern Abmessung, die der Krümmung der Eisenstreben folgend schuppenartig verlegt sind; jeder Streifen besteht aus ca. 62 flachen Glasscheiben. Im Untergeschoss befand sich eine Heizungsanlage, die das am Rand unter den ornamentalen Fußbodenplatten aus Gusseisen verlaufende Heizröhrensystem mit Heißwasser versorgte.⁴⁹

Im Osten grenzt ein Gewölbekeller an das Glashaus, der durch Oberlichter und eine nach Norden geöffnete Arkade belichtet wird (Abb. 12). In den Anfangsjahren diente dieser Keller vermutlich auch zur Überwinterung der exotischen Pflanzen. Anfangs übernahm das Glashaus die Funktion des Vorgängerbaus und wurde in erster Linie für die Überwinterung von Orangen und anderen mediterranen Pflanzen verwendet. Im Sommer dagegen stand es leer. Auf einem Aquarell von Rudolf von Alt (1812-1905) aus dem Jahre 1848, also drei Jahre nach Fertigstellung des Baus, ist das Glashaus zur Winterzeit dargestellt (Abb. 13). Die Jahrhunderte alten Orangenbäume sind von anderen exotischen Pflanzen umgeben, deren Kübel mit Moos bedeckt, hinter Steinen oder großen Muscheln verborgen wurden. Der Winter 1879/80 war besonders hart, so dass die Temperaturen nicht aufrechterhalten werden konnten und eine Vielzahl von Pflanzen durch den Frost verloren gingen. Im Laufe des 19. Jahrhunderts wandelte sich die Nutzung des Glashauses, das nun nicht mehr länger die Funktion einer Orangerie übernahm, hin zu einem typischen Palmenhaus, also einer Sammlung völlig anderer exotischer Gewächse, wie es in dieser Zeit europaweit Mode war. Die Orangeriekultur war damit in Eisgrub endgültig beendet.

Mit dem Ende des Zweiten Weltkrieges verloren die Liechtensteiner ihren Besitz in Eisgrub. Schloss und Park kamen in Staatsbesitz. 1951 wurde das Glashaus Ausbildungsort der Studenten an der Fakultät für Gartenbau der Landwirtschaftlichen Universität in Brno. Der Schwerpunkt lag auf der Pflanzenzucht tropischer Gattungen und Arten.

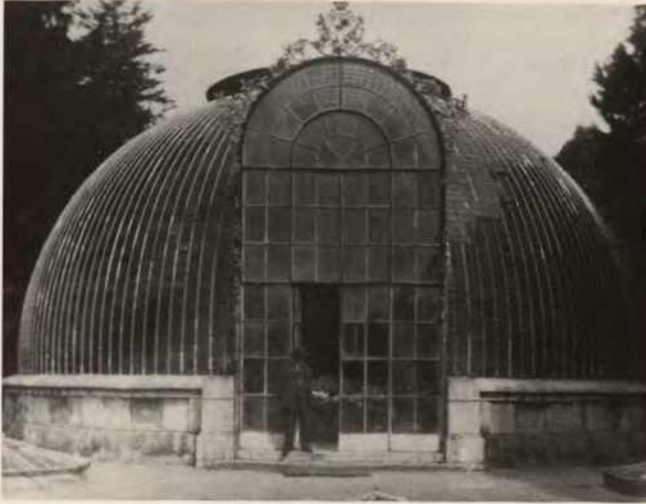


Abb. 11 Ansicht des Palmenhauses um 1900, Foto: HALW



Abb. 12 Ansicht der Arkade, Nordseite, Foto: R. S. Dornbusch, 2001

Abb. 13 »Innenansicht des Palmenbaus von Schloss Eisgrub«, Aquarell, Rudolf von Alt, ca. 1848, Repro: Fürstliche Sammlungen Liechtenstein, Vaduz



In den späten 60er Jahren begann die Renovierung im Inneren und an der Heizungsanlage. In den darauf folgenden Jahren konnte nur ein Mindestmaß an Erhaltungsmaßnahmen an Schloss- und Parkanlage erbracht werden. 1995-1997 folgten vorbereitende Untersuchungen für eine anschließende Gesamtrestaurierung, die auch die Erneuerung des Pflanzenbestandes umfassten.⁵⁰ Nach fünfjähriger Restaurierung wurde das Glashaus im April 2002 feierlich wiedereröffnet.

Zusammenfassung: Der Beginn der Orangeriekultur in Eisgrub ist in das Jahr 1639 zurückzuführen, in dem Karl Eusebius von Liechtenstein seine ersten umfangreichen Pflanzenbestellungen aufgab. Mit dem Bau der ersten beiden Pomeranzenhäuser 1650 begann eine lang anhaltende Sammlung von Zitrusgewächsen. Mit der Einstellung des Italiensers Comino Manini wurde die Orangenkultur professionalisiert. Nach einigen Rückschlägen, die klimatisch und bautechnisch bedingt waren, entstand 1700 das erste gemauerte Orangeriegebäude. Bereits 1676/78 war nördlich des Schlosses das »Theatrum«, ein besonderer Aufstellungs-ort für Zitrusgewächse errichtet worden. Das letzte Drittel des 17. Jahrhunderts und die ersten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts können somit als Höhepunkt der Orangeriekultur in Eisgrub angesehen werden. Der Brand des größeren hölzernen Pomeranzenhauses 1726 hatte zur Folge, dass nur noch ein Pomeranzenhaus betrieben wurde. Ende des 18. Jahrhunderts erfuhr die Orangeriekultur nochmals eine Aufwertung durch die Vergrößerung des Orangerieplatzes südlich des Pomeranzenhauses von 1700. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts wurde der Musentempel östlich an das Pomeranzenhaus angefügt und damit die Bedeutung dieser Anlage betont. Auch die Verbindung zwischen dem umgebauten und erweiterten Schloss und dem Pomeranzenhaus setzte diesen Akzent fort. Die Errichtung des neuen Glashauses 1843-1845 stellt aber unwiederbringlich das Ende der bis dahin traditionellen Orangeriekultur dar.

Dieses Ende ist in vielerlei Hinsicht erklärbar. Das botanische Interesse der Fürsten nahm seit dem Ende des 18. Jahrhunderts verstärkt zu, welches seinen besonderen Ausdruck in dem in Feldsberg entstandenen »Buch des Pflanzenreichs« – dem »Codex Liechtenstein« – fand. Diese über mehrere Jahrzehnte erarbeitete beeindruckende Sammlung bietet eine detailgetreue Darstellung von ca. 3.100 verschiedenen Pflanzenarten aus aller Welt sowie zeitgenössische Landschafts- und Gartenansichten. Zeitgleich begann die Errichtung der »Pflanzschule für exotische Forsthölzer und Körner«, die einige Jahrzehnte später zu einer umfangreichen dendrologischen Sammlung mit Gehölzen, unter anderem aus Amerika, Japan, China und Skandinavien, ausgebaut wurde, und die eine neue Richtung in der Gartenkultur anzeigt.

ANMERKUNGEN

- 1 Zu den Orangerien der Gartenanlage in Eisgrub/Lednice siehe Julia Hintringer, Schlosspark Eisgrub. Geschichte einer bedeutenden Gartenanlage in Südmähren vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Diplomarbeit an der TU München, Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen, Weihenstephan 1994, unveröffentlicht. Thomas Baumgartner, Die Entwicklung der Orangerien im Wiener Raum von den Anfängen bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts, in: Oranien-Orangen-Oranienbaum, München, Berlin 1999, S. 121-131. Stefan Körner, Die Gärten des Fürsten Aloys I. von Liechtenstein in Eisgrub, Feldsberg und

- Wien. Gartenkunst um 1800 zwischen Ästhetik und Ökonomie. Magisterarbeit am Institut für Kunstgeschichte der Freien Universität Berlin, 2004. Thomas Baumgartner, »Welsche Pamben, Feigenheiser und Pumerantschenstuben«, in: Ein Hauch von Gold. Pomeranzen und Gartenkunst im Passauer Land, Regensburg 2005, S. 131-158. Stefan Körner, Die Gärten des Fürsten Aloys von Liechtenstein. Gartenkunst in gesellschaftlichen Umbruchzeiten, in: Jahrbuch des historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein, Bd. 104, 2005, S. 88-136. Mein Dank gilt Julia Blank (geb. Hintringer) für die Zurverfügungstellung ihrer Diplomarbeit. Des Weiteren bedanke ich mich bei Evelin Oberhammer, Leiterin des fürstlichen Hausarchivs in Wien und Vaduz, für die Erschließung des Quellenmaterials und für zahlreiche Hinweise. Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes danke ich Andreas Kalesse.
- 2 Michael Witzany, Die Markgrafschaft Mähren und die Marktgemeinde Eisgrub. Geschichtliche Mitteilungen aus deren Vergangenheit, 3 Bde., Bd. 1, Eisgrub 1896, S. 226. In seinem zwischen 1896-1901 erschienenen dreibändigen Werk verarbeitete Witzany Quellen, die heute im Original nicht mehr vorhanden sind.
 - 3 Witzany, 1896, S. 235f.
 - 4 Hausarchiv der Regierenden Fürsten von Liechtenstein Wien (HALW), Karton H 1992, 21.2.1611. Im HALW existiert in Karton H 1992 eine handschriftliche Aufstellung von Archivalien zum Park Eisgrub, die durch den ehemaligen Archivar Franz Wilhelm zusammengetragen wurde, worin u. a. auch auf heute nicht mehr existierende oder derzeit nicht zugängliche Quellen hingewiesen wird.
 - 5 HALW, H 1992, 1.11.1633, Kontrakt des Fürsten Karl Eusebius mit dem Steinmetzmeister Peter Materna.
 - 6 HALW, H 1992, 7.7.1627.
 - 7 HALW, H 1992, 22.12.1634, Besoldungsanweisung.
 - 8 Transkription des Textes in: Viktor Fleischer, Fürst Karl Eusebius als Bauherr und Kunstsammler (1611-1684). Veröffentlichungen der Gesellschaft für Neuere Geschichte Österreichs, Bd. 1, Wien, Leipzig 1910, S. 185.
 - 9 HALW, H 1992, 21.1.1639, Verzeichnis der Pflanzen. Beschreibung derartiger Pflanzen z. B. in: Johann Christoph Volkamer, Nürnbergische Hesperides, [...], 2 Bde., Nürnberg 1708-1714.
 - 10 HALW, H 1992, 2.3.1642, Bitte des Fürsten Karl Eusebius an den Obersthofmeister der Kaiserin Maria Anna um Reiseerlaubnis des Lustgärtners Paul Schachner. Zur Thematik siehe auch: Heinrich Hamann, Bemerkungen zur Entwicklung des abschlagbaren Pomeranzenhauses in Deutschland. in: Die Gartenkunst des Barock, ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees XXVIII, München 1998, S. 125-130.
 - 11 HALW, H 1992, 12.7.1647, Besoldungsanweisung für den neu aufgenommenen Gärtner des Lustgartens zu Eisgrub, Meister Paul Schachner.
 - 12 HALW, H 1992, 23.4.1644, Anweisung des Fürsten.
 - 13 HALW, H 1992, 25.11.1644, Kontrakt mit Francesco Bianchi.
 - 14 HALW, H 1992, 21.1.1645, Kontrakt mit dem Zimmermeister Ruprecht Thaler.
 - 15 HALW, H 1992, 29.11.1648.
 - 16 Vgl. hierzu: Rüdiger Glaser, Klimageschichte Mitteleuropas. 1000 Jahre Wetter, Klima, Katastrophen, Darmstadt 2000.
 - 17 Hintringer, 1994, S. 23
 - 18 HALW, H 1992, 6.1.1655.
 - 19 HALW, H 1992, Verzeichnisse und Bestellungen der Jahre 1651-1654. 1651: Verzeichnis über 564 in Italien bestellte Pflanzen, wofür der Italiener Bianchi aus Genua im April 1652 seine Bezahlung erhielt. Im November 1652 erneute Bestellung an den Genueser über Bäume und Samen. Im Februar 1653 Bestellung von Pflanzen und Zypressensamen beim Handelsmann Johann Baptista Pederzoli. November 1653 Bestellung von 206 Bäumen bei Bianchi, Lieferung im April 1654 vom Gardasee. Weitere Bestellung im Juli 1654 von »wälschen Fruchtbäumen«, die Pederzoli ebenfalls vom Gardasee lieferte.
 - 20 HALW, H 1992, 16.9.1654.
 - 21 HALW, H 1992.
 - 22 HALW, H 1992.
 - 23 Wilfried Hansmann, Gartenkunst der Renaissance und des Barock, Köln 1983.
 - 24 HALW, H 1992, 15.2.1656, Meldung.
 - 25 HALW, H 1992. In der Quellenaufstellung ist das Verzeichnis mit dem Datum 20.7.1665 angegeben.
 - 26 Fleischer, 1910, S. 148.
 - 27 Hintringer, 1994, S. 20
 - 28 Fleischer, 1910, S. 147.
 - 29 a.a.O.
 - 30 John Dixon Hunt, Erik de Jong (eds.), The Anglo-Dutch Garden in the Age of William and Mary. De Gouden Eeuw van de Hanndse Tuinkunst, Journal of Garden History, Vol. 8, London 1988, S. 163-179.
 - 31 HALW, H 1992, 4.8.1679, Meldung.
 - 32 HALW, H 1992.
 - 33 Baumgartner, 1999, S. 128f.
 - 34 HALW, Karton H 1601, Kontrakt mit Nikolsburger Kupferschmied Johann Philipp Knoll zur Eindeckung des Portals mit Kupferblech vom Juli 1715.
 - 35 Michael Witzany, Die Marktgemeinde Eisgrub. Geschichtliche Mitteilungen aus der Zeit von 1600 bis 1800, 3 Bde., Bd. 2, Eisgrub 1901, S. 341.
 - 36 HALW, H 1992, 17.1.1726, Meldung.
 - 37 Hugo Pfiffli, Aus Gärten des Auslandes. Vom Park zu Eisgrub in Mähren, in: Die Gartenwelt 25. 35 (1921), S. 348-349.
 - 38 Witzany, 1901, S. 341.
 - 39 HALW, H 1992.
 - 40 Siehe Kartenlegende der »Mappa« der Herrschaft Eisgrub, Ignaz Holle, 1799.
 - 41 Gustav Wilhelm, Joseph Hardtmuth 1758-1816. Architekt und Erfinder, Wien-Köln 1990, S. 68.
 - 42 Witzany, 1901, S. 349.
 - 43 Moravský zemský archiv v Brne (MZA), F 115 inv. Nr. 4253, Nr. 4276, F 63 Herrschaft Lednice inv. Nr. 131. Siehe hierzu auch: HALW, H 1601, Schriftwechsel HALW mit Emil Edgar. Emil Edgar, Nejstarší zelená stavba skleníková v Československu (Der älteste Glashaus-Eisenbau in der Tschechoslowakei), in: Československé zahradnické listy XXV, No. 9, 1928, S. 66.
 - 44 HALW, H 1992.
 - 45 HALW, H 1992. Siehe auch: Gustav Wilhelm, Die Fürsten von Liechtenstein und ihre Beziehung zu Kunst und Wissenschaft. Schaan 1976, S. 157. Zdenek Novák, The Lednice Greenhouse in historical context.
 - 46 Vgl. auch: Dobroslav Libal, Die Eisenarchitektur in den böhmischen Ländern seit der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Jugendstil, in: Eisen Architektur. Die Rolle des Eisens in der historischen Architektur der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. The Role of Iron in the Historic Architecture in the second Half of the 19th Century. ICOMOS, Deutsches Nationalkomitee, Bad Ems, 5.-9. Oktober 1981, S. 96-99.
 - 47 Helga Stoverock, Der Poppelsdorfer Garten. Vierhundert Jahre Gartengeschichte, Diss. Bonn 2001, S. 232-237. Online unter URL: http://hss.ulb.uni-bonn.de/diss_online/phil_fak/2001/stoverock_helga.
 - 48 HALW, H 1601, Fasz. 74. Daten bezüglich Erbauung des Palmenhauses. MZA F 115, inv. Nr. 131, Schriftwechsel und Rechnungsbelege der Gutsverwaltung Eisgrub aus den Jahren 1874-1877.
 - 49 Státní Ústav Památkové Péče Brno (Hrsg.), The Lednice Winter Garden, Brno 1996.
 - 50 Státní Ústav Památkové Péče, Oddelení Historického Urbanismu a Architektury, Staatliches Schloss Eisgrub (Lednice): Palmenhaus, Renovierungsprojekt. Praha 1998. Lednice na Morave. Zámecký Palmový Skleník. Sborník příspěvku na mezinárodním semináři, pořádaném vednech 17.-19. června 2002, Brno 2002. Zusammenfassend: Státní Ústav Památkové Péče (Hrsg.), Zprávy Památkové Péče ročník 64, 2004, nr. 3, Obnovené Památky, S. 197-230.

Alle Abbildungen aus dem Archiv der Verfasserin.