

Sanierter Raum E nach Abschluss der
Arbeiten. Aufn. D. Ebner-Baur, LMK



Die Konservierungsarbeiten und baulichen Maßnahmen im Archäologischen Park Magdalensberg im Jahre 2018

DESIREE EBNER-BAUR UND HEIMO DOLENZ MIT EINEM BEITRAG VON
ALEXANDRA SAGMEISTER UND LEA HUCK



1 Die Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen im Raum E der Forumstherme

An den Mauern des West- und Nordtraktes der Forumstherme (sog. Repräsentationsgebäude bzw. Hauptmuseum) bestand hoher Restaurierungsbedarf, der bereits in den Jahren 2011 und 2012 sowie am 03.05.2018 GZ 17062 gutachterlich festgestellt wurde¹.

Zudem fanden Begehungen mit Vertretern des Bundesdenkmalamtes am 29.05., 17.07., 14.08. sowie am 28.08.2018 statt, bei denen die Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen detailliert abgeklärt wurden².

Präzise handelt es sich um den Raum E, dessen rezent verschossenes antikes, bis zu 9 m hoch aufgehendes Mauerwerk durch Hangwässer stark durchfeuchtet war. Die Folge jener Durchfeuchtung wie auch des Hangdrucks waren klein- und großflächige Ausbrüche der Mauer- schale sowie Ausbauchungen der Mauern. Besonders galt das für die Nord- (Abb. 1/M8) und Ostmauer (Abb. 1/M11) des Halbstockes sowie für die Westmauer des Raumes A bzw. die Ostmauer des Raumes E (Abb. 1/M1).

Der Innenhof „Raum E“ bildet den Westtrakt der Forumstherme und war in der Antike über den Raum D zugänglich (Abb. 1). Dieser Hof fungierte als Servicebereich der Badeanlage, von dem aus auch das Praefurnium der Hyapokaustheizung zu bedienen war.

Der Gebäudekomplex am nordwestlichen Rand des Forums wurde zwischen 1948 und 1951 freigelegt.³ Um die Ausgrabungen für Besucher zugänglich zu machen und die Funde adäquat präsentieren zu können, wurden die Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten am ersten Museumsgebäude der Ausgrabungen bereits grabungsbegleitend durchgeführt und im Jahr 1952 abgeschlossen.⁴

Der Baukomplex mit drei Räumen und Eingangskorridor wurde damals als offizieller Sitz des norischen Landtages während der Okkupations-

zeit erklärt. Die Ausgräber C. Praschniker und R. Egger interpretierten den Raum B mit 13 Nischen als Archivraum und Raum A als Sitzungssaal mit heiligem Brunnen. So wurde die repräsentative Gestaltung mit Wandmalereien, Wandnischen, Mosaik- und opus spicatum- Ziegelböden sowie einer Fußbodenheizung schließlich namengebend für das „Repräsentationsgebäude, kurz RP-Haus“ am Händlerforum.⁵

Seit den frühen 1980er Jahren wird eine Deutung als Forumstherme⁶ – zumindest für die Zeit bis 14 n. Chr. – favorisiert. Den repräsentativen Amtscharakter übernahm das „Praetorium M“, welchem die Funktionen als Marktbasilika mit Tribunal (Raum M) und Amtsraum der Stadtverwaltung bzw. Archivraum (Raum und Keller K) zugesprochen wurden.⁷

1.1 Sanierungsmaßnahmen

Im Vorfeld der Mauerwerksinstandsetzung mussten die in den 1950er Jahren eingebrachten Drainagen der Mauern (M1, M8, M11 und M12) erneuert und der teils noch antike Kanal wieder instand gesetzt werden. Die starke Durchfeuchtung der Westmauer des Raumes A (Abb. 1/M1A, M1B) ist anhand der Grünalgenbildung im Rauminnen, besonders in der Südwestecke, evident (Abb. 2). Dieser Bereich musste zwischen dem 04.07. und 22.10.2018 trockengelegt und baustatisch gesichert werden.

In die von der alten, verschlammten Schotterung ausgeräumten 0,4 m tiefen Gräben entlang der M8/10/11/12 (S3) und der M1 (S4) waren die abgesunkenen und verstopften, jedenfalls nicht mehr funktionierenden Ziegeldrainagen (Abb. 3) durch PVC-Drainagerohre zu ersetzen und mit einer etwa 0,3 m starken Rieselschicht (Kies in 8–16 mm Körnung) zu bedecken. Zudem verhindert nun eine Baufließummantelung das Eindringen von Feinsedimenten und in weiterer Folge längerfristig das Verschlammen der Rohre (Abb. 4). Das Entwässerungsbecken im Norden von E wurde bis auf den in der Antike bearbeiteten Fels freigelegt und gereinigt (Abb. 5). Zudem spülte die FFW-Ottmanach mit hohem Wasserdruck

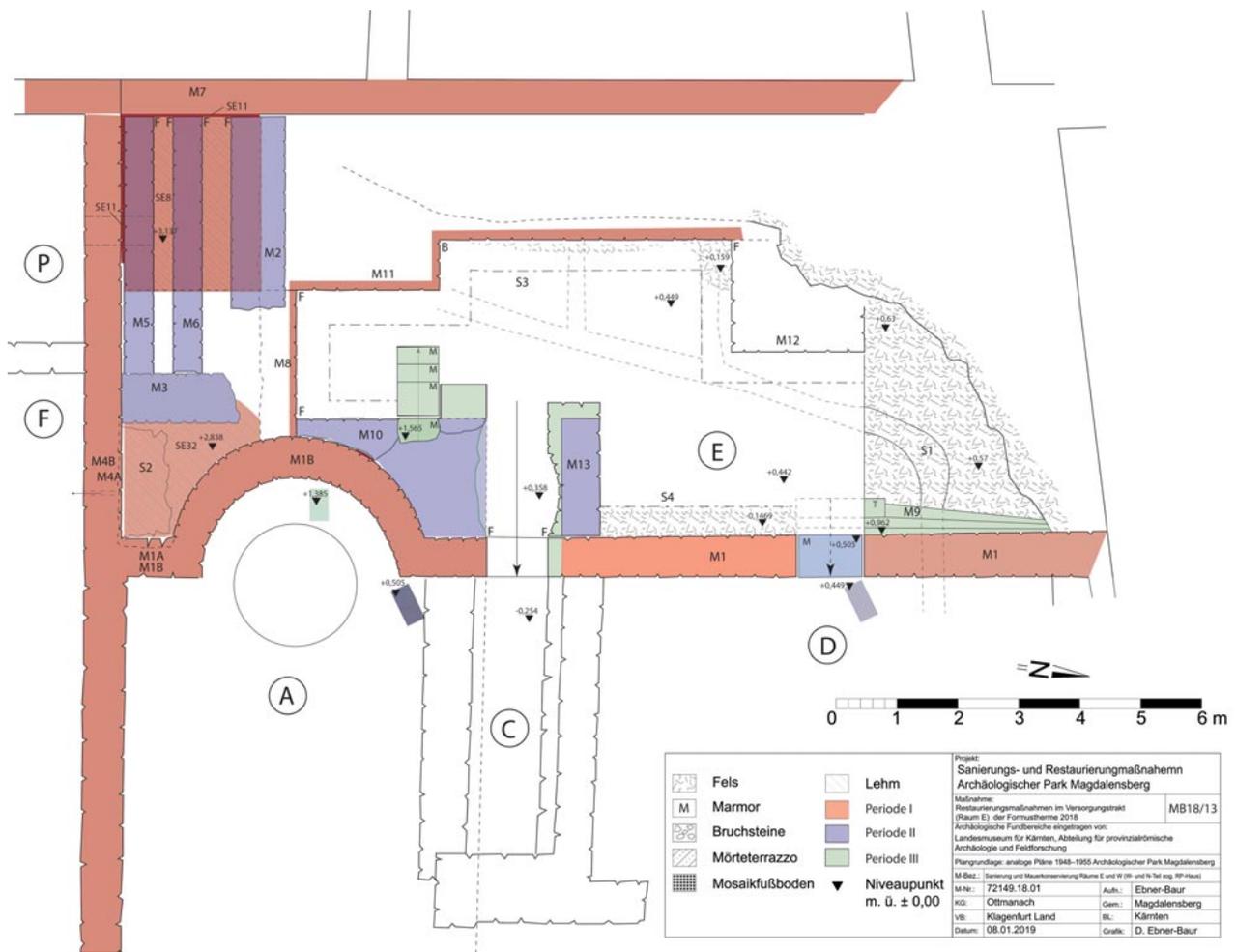


Abb. 1: Grundriss Raum E mit Niveaukoten und Periodisierung (Grundlage Grabungspläne Magdalensberg-Berichte 1949–1953. Grafik: D. Ebner-Baur, LMK)

den verstopften Kanal unter dem Laufniveau des Raumes E und entfernte die 10 cm starke rezente Schicht an Feinsedimenten im Kanal unter dem antiken Boden im Raum D der Therme.

Allfällig künftig in den Zwickel südöstlich der Apsis eindringende Hang- und Schlagwässer fließen über eine an der tiefsten Stelle der freigelegten Oberfläche des Caementitiums mit Polokalrohr ausgekleidete Durchbohrung der Trennmauer E/F (Abb. 1/M1A, M1B) nach Raum F (Lapidarium) ab und versickern dort. Eine 0,2 m starke Rieselschicht (Kies in 6–18 mm Körnung) bedeckt den mit einem Sandbett sowie Dachpappe gesicherten und isolierten Terrazzoboden in den sog. Wasserreservoirs (Abb. 1/SE8). Das betonierte Podest über den Becken wurde mit

einem Gefälle nach Südosten erneuert. Dadurch erfolgt eine Ableitung der Regenwässer in den südlich gelegenen und begrüntem Raum P. In den Beton verlegter Kiesel indiziert den Bereich des Terrazzobodens (Abb. 6).

Die Dachkonstruktion der 1950er Jahre wurde durch eine nach Westen über die Reservoirs sowie nach Norden bis an das Entwässerungsbecken verlängerte Konstruktion ersetzt, die analog zum Hauptgebäude mit roten Ziegeln eingedeckt wurde (Abb. 6).

Als gestalterische Maßnahme konnte rosaroter Kiesel über der Sohle des Praefurniums und weißer über dem restlichen Hofbereich aufgebracht werden (Abb. 7).



Abb. 2: Grünalgenbildung an der Westmauer und in der Apsis im Raum A (M1)/Calgarium. Aufnahme aus Nordosten, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 4: Neu eingebrachtes PVC-Rohr mit Riesel und ummantelndem Bauflies. Aufnahme aus Norden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 3: Ziegeldrainage der 1950er Jahre. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 5: Entwässerungsbecken im Norden des Hofbereiches E. Aufnahme aus Südwesten, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 6: Erneueres Betonpodest mit durch Kieseinlage ange-deutetem Terrazzoboden. Aufnahme aus Südwesten, D. Ebner-Baur, LMK

Die Ableitung der Regenwässer an der südlichen Dachtraufe des Hauptmuseums (Repräsentationshaus) erfolgt nun durch eine Regenrinne aus Messing nach Osten über das Pultdach der Portikus Raum J.

Gipsspione über Mauerrissen sollen mögliche Bewegungen des Mauerwerks während der Winterperiode 2018/2019 dokumentieren. Im Jahr 2019 sind die Mauersanierungen sowie die Erneuerung der Holzgeländer und der Treppe geplant.

1.2 Archäologischer Befund

Die Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen boten die Möglichkeit, die Bauabfolge und Periodisierung des in den Grabungsberichten 1949-1953 nicht ausführlich vorgelegten Hofbereiches E nachzuvollziehen.⁸ Insgesamt sind drei Bau-perioden (Periode I - rot, Periode II - blau, Perio-de III - grün; Abb. 1) zu konstatieren:

Periode I

Unter der rezenten, etwa 10 cm hohen Schutt-schicht (SE7) in den Reservoirs am Halbstock⁹, lag ein Terrazzoboden (SE8), charakterisiert durch helltonige Keramikfragmente, welcher an flächigen weißen Wandputz der M7 (SE11) im Westen sowie der M4 (SE9) im Süden zieht (Abb. 1/SE8, SE9, SE11, Abb. 8, Abb. 9). Die Oberfläche des Terrazzobodens lag ursprünglich auf Niveau +3,137 m¹⁰. Der unter den Reservoir-



Abb. 7: Weiß gekiester Hofbereich E mit neuer Dach-konstruktion. Aufnahme aus Nordosten, D. Ebner-Baur, LMK

mauern M2/5/6 liegende Terrazzoboden reichte bis an die Ostkante der verlängerten Flucht der M11, welche ursprünglich bis an die M4 lief und die Ostmauer eines Raumes M4A/M7/M11



Abb. 8: Südliches Reservoir: Terrazzoboden (SE8) über der Mauerflucht M11 und Störung Objekt 2 (SE19, -20) im Osten. Aufnahme aus Westen, D. Ebner-Baur, LMK





Abb. 9: Südliches Reservoir: Terrazzoboden läuft an den Wandputz der M7 (SE11) sowie unter die M2 und die M6. Aufnahme aus Osten, D. Ebner-Baur, LMK

(Periode -I) bildete. Später wurde der Raum aufgelassen, abgetragen bzw. aufgefüllt und mit dem Terrazzoboden SE8 überbaut. Die Mauerflucht der M11 ist heute durch eine Bombierung (Abb. 8 und 10) des Terrazzobodens im südlichen bzw. seiner erhaltenen Bürste (Abb. 10) im nördlichen Reservoir erkennbar.

Zudem ist im südlichen Reservoir eine, möglicherweise auf einen Altgrabungsschnitt zurückzuführende Störung an der M3/5/6 feststellbar (Objekt 2, SE19, -20, Abb. 8).

An der Apsis ist der Mörtelhorizont SE32 (Abb. 1/SE32) kleinflächig auf Niveau +2,838 m erhalten. Seine Oberfläche liegt 0,3 m unter jener des Terrazzobodens.

Unter dem rezenten Schuttmaterial im Zwickel südlich der Apsis waren fundleere Schichten aus kleineren Chloritschieferbruchsteinen, Bruchsteinsplitt, Mörtelbrocken und Mörtelgries (SE12, SE12A) über den harten Mörtelabstrichen SE33, SE34 feststellbar. Diese Abstriche bzw. Mörtelhorizonte auf Niveau +1,93 (SE33) und +1,637 (SE34) sind Teil der roh belassenen Mauerwerke M1A und M4A und einer gemörtelten, festen Bruchsteinschichtung (SE35) unter der Apsismauer (Abb. 11). Der südlich hinter der Apsis



Abb. 10: Nördliches Reservoir: Bürste des Terrazzobodens (SE22) über der nach Süden verlängerten Mauerflucht M11. Aufnahme aus Westen, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 11: Zwickel südlich der Apsis: Mörtelausgleichsschicht (SE33), DOF 2. Aufnahme aus Nordwesten, D. Ebner-Baur, LMK

gelegene Zwickel war also bis zur erhaltenen Oberkante der Bruchsteinschalung SE35 als Caementitum-Sockel ausgeführt. Ein flächiges Fundament wurde zudem im Innenbereich der Apsis im Jahr 1950 diagnostiziert.¹¹

In Periode I bedeckte ein Mörtelhorizont (SE32), wahrscheinlich bis an die Süd- und Ostmauer reichend, den Halbstock im Osten. Eine podestartige Überbauung des Fundamentbereiches, an die der Boden zieht, ist hier gleichfalls möglich. Dieser Boden korrespondiert mit dem 0,3 m höher liegenden, wohl durch eine Schwellenkonstruktion abgesetzten Terrazzoboden (SE8) im Westen, der an die verputzten Mauern M4 und M7 (SE9, SE11) zieht.

Zumal der Terrazzo an den Putz schlägt könnte sich der Mörtelstrich theoretisch auch unterhalb des Terrazzobodens fortgesetzt haben. Gleichfalls ist ein Niveausprung zwischen Terrazzo- im Westen und Mörtelhorizont im Osten an beziehungsweise über der verlängerten M11 nach Süden möglich.

Verbrannte Mauersteine sowie rosarot verfärbter Fugenmörtel der M1 indizieren eine Beheizung des Raumes A aus Nordwesten. Der zugehörige Bodenhorizont des Innenhofes wurde im von den Altgrabungen unberührten Westprofil des Schnittes S4 entlang der M1 befundet. In der Südhälfte des Profils lag ein rot verziegelter, 2 cm starker Stampflehboden (SE51) auf +0,209 m, welcher in der Profilmitte durch einen rezenten (1951?) Eingriff (SE-16, SE37) gestört, im Norden in ein gleichstarkes Holzkohlestratum (SE45) übergeht. Bei letztgenannter Schicht könnte es sich um verbrannte Holzdielen handeln, die im Bereich des Serviceraumzuganges zur Therme verlegt waren. Beide Horizonte stellen die ersten Gelniveaus im Innenhof Raum E dar und liegen auf einer 0,25–0,3 m starken sandigen, mit Holzkohlefitter und Mörtelgrieß durchsetzten Lehm-packung (SE46, SE52, SE47), die von harten, 2 cm starken und teils meterlangen Mörtellinsen SE47A (Misch-/Bauhazonte) durchzogen wird. Dieses Paket aus Planierungs- und Bauhorizon-



Abb. 12: Profil unter der Marmorschwelle (SE59): Mörtel-terrazzo, Holzkohlestratum, Planier- und Bauhorizont (SE42, 45, 46, 47 und 47A) und opus quadratum-Technik der M1. Aufnahme aus Westen, D. Ebner-Baur, LMK

ten liegt auf dem horizontal abgearbeiteten Fels (SE-15 bzw. SE18) auf -0,146 m. Im Ostprofil des Schnittes war die westliche Mauerfront der M1 zu dokumentieren, welche unmittelbar auf dem abgearbeiteten Fels gründet. Im unteren Mauerbereich besteht die M1 aus in *opus quadratum*-Technik zugerichteten quartären Travertinen, eine Technik, die vor allem die erste Steinbau-periode der Siedlung auszeichnet.¹² Unter der 0,16 m starken Marmorschwelle (SE59, Niveau +0,505 m) war ein 16 cm starker Mörtel-terrazzo mit Bürste (SE42) auf Niveau +0,33 m erhalten. (Abb. 12). Bei diesem Mörtel-terrazzo handelt es sich um den in einer an der Trennmauer C/D in



Abb. 13: M10. Aufnahme aus Osten, D. Ebner-Baur, LMK



Raummitte angelegten Sondage des Jahres 1951 angefahrenen Laufhorizont des Raums D in Periode I.¹³

Periode II

Der Caementitumsockel im Nordwesten der Apsis mit vorgeblendeter und verputzter M10 wurde an die M8 und die Apsis gesetzt. Dies belegen die Fuge zwischen M10 und M8 und der an der M1B im Apsisaußenbereich flächig anhaftende weiße Wandputz, welcher von der M10 überbaut wird. Gleichzeitig wurde wohl die 1 m starke und 0,9 m hohe M13 im Norden der Öffnung nach C aufgezogen. Die Mauer gründet wie die M10 auf einer Lehmschicht, die mit bis zu faustgroßen Chloritschieferbruchsteinen, Holzkohleflitter, Mörtelbrocken sowie -gries durchsetzt ist (M13-SE54, M10-SE55; Abb. 13 und Abb. 14).

Die Beheizung der Therme erfolgte ab Periode II aus Westen. Dazu gehört die in situ liegende marmorne Türschwelle (SE49) zwischen D/E, deren Höhenkote mit Niveau der Mosaik- und in *opus spicatum*-Technik verlegten Ziegelböden auf +0,505 m (Raum A), +0,449 m (Raum B) und +0,449 m (Raum D) im Inneren der Therme kor-

respondiert. Der Laufhorizont der Periode II-III in Raum E blieb nicht erhalten; dieser wurde bei den Grabungsarbeiten in den 1950er Jahren entfernt und im Zuge der Drainagierungsarbeiten durch ein etwa 0,2 m starkes Lehmpaket (SE17) ersetzt.

Im südlichen Bereich des Halbstocks wurden in Periode II die von den Ausgräbern als Reservoirs bezeichneten Becken errichtet.¹⁴ Es sind dies zwei parallele 0,3–0,4 m breite, 4,3 m lange und etwa 1,6 m tiefe Behälter. Dabei überbauen die Mauern M2/3/5/6 sowohl den Mörtelterrazzo (SE8) als auch die verputzten Wände (SE9, SE11) der Süd- und Westmauer (M4 und M7) (Abb. 1). Für die Errichtung der Becken wurde der östliche, tiefer liegende Mörtelhorizont SE32 mit der Lehmschicht SE22 auf die Oberkante des bestehenden Terrazzobodens SE8 im Westen des Halbstocks nivelliert und die Mauern darauf gesetzt. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass eine wasserspeichernde Funktion dieser Becken schon mangels einer *opus signinum*-Auskleidung unwahrscheinlich ist. Ohne einer solchen Auskleidung kann Wasser ungehindert durch die Lehmplanierung unter den Mauern sickern.¹⁵



Ein neuer vergleichbarer Befund beckenartiger Mauerzüge wird beispielsweise im norischen Municipium Celeia (Celje/Cilli) als Substruktion für hölzerne Latrinenaufbauten interpretiert.¹⁶ Als Bestandteil von Versorgungstrakten öffentlicher wie privater Thermen sind Latrinen regelhaft und so auch in Virunum anzutreffen. So lokalisierte E. Nowotny in den Räumen 45 und 50 des sogenannten Bäderbezirks von Virunum (insula I) aufgrund eines rechtwinkelig umbiegenden Kanals den Abort.¹⁷ Gleichfalls um Latrinen könnte es sich bei den Räumen VII und VIII der Insula IV handeln, die nördlich der privaten Badeanlage mit Apsisräumen und östlich fünf kleinerer, als Schlafräume gedeuteter Kammer liegen.¹⁸

Periode III

In Periode III wurde im Norden des Raumes die in *opus quadratum*-Technik (aus einer demontierten Mauer der Periode I?) aufgeführte M9 (Abb. 1/M9) mit abweichender Inklination zur M1 an dessen Westfront gesetzt. Hinterfüllt wurde die Mauer mit braunem, kleine Chloritschieferbruchsteine, Mörtelbrocken und -gries sowie Holzkohleflitter enthaltenem Lehm (SE50). Die Mauer ist treppenartig ausgeführt und reichte wohl ursprünglich bis vor den Durchgang nach D. Das Niveau +0,962 m der obersten Stufe entspricht dem heute nicht mehr erhaltenen Mörtelboden nachaugusteischer Zeitstellung rund 0,8 m über den Mosaik-/*opus spicatum*-Bodenniveaus.¹⁹

Die Mauer M9 überbaut den antiken, teils in den Fels geschlagenen sowohl den Hofbereich E als auch die Therme entwässernden Kanal. Er nimmt im Raum D die von Raum A über Bleirohre geführten Abwässer auf und zieht unter den Räumen I und J auf das Forum.²⁰

Abb. 14: Praefurnium und Caementitiumsockel nördlich der Apsis. Aufnahme aus Nordwesten, D. Ebner-Baur, LMK

In Periode III wurde wohl auch der Mörtelguss mit Ausgleichsschichten auf das Podest nördlich an die Apsis gezogen und die Versetzung der Praefurniumsöffnung um 0,3 m nach Süden veranlasst (Abb. 1, Abb. 14). Zu diesem Zweck scheint die sicher als Sichtfassade aufgezugene Nordfront des Podestes bzw. der M10 entfernt worden zu sein (Abb. 1/M10, grüne Linie, Abb. 14). Gleichzeitig sollte die M13 um 0,3 m nach Westen verlängert und im Süden ein entsprechendes, konkaves Mauerstück angesetzt worden sein (Abb. 1/M13/grüner Bereich). Das Mörtelpaket diente wahrscheinlich zur Aufnahme und Fixierung des Heißwasserkessels für das *caldarium*.²¹

Die Forumstherme am Magdalensberg gehört zu den frühen Badeanlagen, deren erste Periode in das 1. Jahrhundert v. Chr. datiert. H. Sedlmayer ordnet sie der Frühform des Blocktyps zu.²²

Die Grundrissform von Caldarien in langrechteckigen Räumen mit sogenanntem Rundsockel in der Apsis geht auf griechische Vorbilder zurück. Eine Parallele ist das griechische Hypokaustenbad im Heiligtum von Olympia, dessen Warmwasserraum mit einem Seitenverhältnis von 1,6:1 (12,7 x 7,9 m) mit apsidialen Abschluss im Süden gedrungener als Raum A der Magdalensberger Forumstherme mit einer Grundrissproportion von 2:1 (14,9 x 6,6 m) ist.²³ Ähnliche Raumkonzepte erkennt man etwa in den Stabianer Thermen in Pompeji und der Forumstherme in Herculaneum. Erst in das 1. nachchristliche Jahrhundert datiert hingegen die Gründung der bautypologisch und planimetrisch durchaus entsprechenden Therme von Aguntum.²⁴

Eine Thermenanlage mit Apsisraum wurde südlich der Magdalensbergstraße im Bereich der oberen AA-Bauten als Teil eines großen Gebäudes mit Küche und einfachen Schlafräumen attestiert.²⁵ Weitere vergleichbare Thermen mit Apsisräumen gab es beispielsweise in Virunum, Teurnia oder in Mühlendorf im Mölltal.²⁶





Abb. 15: Südfassade der Nordmauer in der Nordwestecke Raum W vor der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 16: Südfassade der Nordmauer in der Nordwestecke Raum W nach der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 17: Südfassade der Nordmauer Raum nördlich HB vor der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 18: Südfassade der Nordmauer Raum nördlich HB nach der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 19: Südfassade der Südmauer Raum T/2 vor der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 20: Raum T/2: Südfassade der Südmauer Raum T/2 nach der Restaurierung. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 21: Wintersicherung Räume W, V und X nördlich des RP-Hauses. Aufnahme aus Nordwest, D. Ebner-Baur, LMK

Das Fundmaterial stammt ausschließlich aus rezenten oder rezent umgelagerten Schichten und kann somit zur Datierung der Bauperioden nichts Neues beitragen. Es handelt sich um das hierorts typische Fundspektrum der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr.

Im Zuge der archäologischen Untersuchungen anlässlich von Konservierungsmaßnahmen in Raum/Hof E, dem Servicetrakt der Forumstherme am Magdalensberg, konnten wesentliche Erkenntnisse zur Bauabfolge ermittelt und damit verbunden ein besseres Verständnis dieses Baukörpers erlangt werden. Die im Archiv erhaltenen, publizierten und der damaligen Dokumentationsweise durchaus gerecht werdenden Befundaufzeichnungen sind heute als rudimentär zu bezeichnen. Einige Gebäudebereiche wurden hinsichtlich Periodisierung und Bauanalysen damals nicht detailliert untersucht. Einer digitalen Neuaufnahme der Magdalensberger Therme, kombiniert mit minimalinvasiven archäologischen Nachuntersuchungen in den Räumen A und C, sollten weitere bauanalytische Erkenntnisse über diese „älteste öffentliche Badeanlage Österreichs“ zeitigen und stellen sohin ein Desiderat der Forschung dar.²⁷

2 Sicherheitstechnische Vorkehrungen für Rettungsgrabungen in Raum W

Im Vorfeld der für 2018 vorgesehenen Konservierungsarbeiten in den Räumen W und E wurden die zum Teil mehrere Meter hoch aufgehen-

den Mauern der hangseitig auf höheren Terrassen liegenden Räume ausgebessert. Im Berichtsjahr konnten sämtliche gutachterlich festgestellten Mängel an den bis 1990 konservierten Mauerbereichen in Raum W behoben werden.

Diese Mauerwerkssanierungen betrafen etwa 2 m² große Ausbrüche der äußeren Mauerschalen in den Räumen A, NG/9, NG/45, OR/21 und 21A, T/2, TA, TK, W, X, den Bereich nördlich HB sowie die Ostmauer des RP-Hauses (Abb. 15–20).

Nach einem Erdeinbruch nordwestlich des in den 1950er Jahren in Brunnenbautechnik im Osten des Raumes W installierten Sickerschachtes wurde das abgesunkene Areal zunächst provisorisch durch Bewehrungsgitter gesichert und mit Teichfolien gegen eindringendes Regenwasser oberflächlich abgedichtet. Die Wasserableitung erfolgte über ein Entwässerungsrohr aus Kunststoff durch den Schacht in den Brunnen in M. Im Zuge der Wintersicherung im Oktober 2018 wurden die Räume W, V und X mit überlappenden Planen zur gezielten Ableitung der Schneeschmelzwässer im kommenden Frühjahr ausgelegt (Abb. 21).

3 Neubedachung und Seitenschalung von Gebäude NG/33

Im Zuge der periodischen sicherheitstechnischen und baustatischen Begutachtung des Archäologischen Parks Magdalensberg wurde in mehreren Bereichen der Untersichtschalung des Pultdaches von NG/33 Pilzbefall, hervorgerufen durch in die Dachkonstruktion eindringendes Regenwasser, festgestellt.²⁸

Die nunmehr mit 25° steiler gestuhlte Dacheindeckung wurde samt Errichtung der Unterkonstruktion, einer dreiseitigen Wandschalung und einer südseitigen Regenrinne aus Lärche von der Firma Biedermann erneuert. Zur Wahrung des einheitlichen Erscheinungsbildes der archäologischen Parkanlage wurde zudem am Pultdach von OR/39 gleichfalls eine Regenrinne aus Lärchenholz montiert (Abb. 22).





Abb. 22: Neubedachung von Gebäude NG/33. Aufnahme aus Südosten, D. Ebner-Baur, LMK

4 Notkonservierungsmaßnahmen in den Räumen K, AA/36 und AA/44

Bei der detaillierten baukonservatorischen Bestandaufnahme des archäologischen Parks Magdalensberg mit Vertreten des Bundesdenkmalamtes wurden am 29.05.2018 gravierende Mängel erhoben und es konnten dank einer großzügigen Subvention durch das Bundesdenkmalamt umgehend erste Notkonservierungsmaßnahmen eingeleitet werden.²⁹

Sowohl am Trägermaterial der auf Holzpaneelen montierten antiken Wandmalereien an der Ostwand des Raums OR/38 (Wandmalereimuseum)³⁰ als auch an jenen an der Nordwand des Raumes K (Amtsraum/*secretarium* zur Basilika M) wurden großflächig braune bis grau-schwarze kleine Flecken durch Schimmelfall festgestellt. Zudem war im Raum K auf den Wandmalereien stellenweise milchig-weißer Belag erkennbar. In der Nordwestecke erwies sich die Wandmalerei in Bodennähe auf zirka 1,5 m Länge sichtbar und

messbar durchfeuchtet. Als Sofortmaßnahme mussten die Sesselleisten und die unmittelbar davor liegenden Bodenbretter entfernt werden, um eine bessere Luftzirkulation hinter den Paneelen zu ermöglichen.

Eine dauerhafte Trocknung der Wandmalereipaneele wie auch der tieferen Raumbereiche des Amtsraumes/*secretarium* K kann laut Expertenmeinung nur durch die völlige Freilegung der nördlich und westlich angrenzenden Hangbereiche (Raume W und L) erfolgen. Diesbezügliche bereits für 2018 vorgesehene Notgrabungen mussten aus administrativen Gegebenheiten auf das Frühjahr 2019 verschoben werden.³¹

Südlich der Magdalensbergstraße, im Areal der Unteren AA-Bauten mit der Goldbarrengießerei, fiel in den antiken Hallen AA/36 und AA/44 der Wandputz großflächig ab und ist an der von Regenwasser nicht geschützten West- und Ostmauer größtenteils irreparabel zerstört.

Im August und September wurden die Wandmalereien und -putze von Fachrestauratorinnen im Auftrag des Bundesdenkmalamtes (Mag. A. Sagmeister und Mag. L. Huck, Wien) sowie des Landesmuseums für Kärnten (MMag. K. Dolenz) in den genannten Räumen sowie an der Südmauer SH/8 restauriert und gesichert (siehe den nachstehenden Kurzbericht).

Ferner wurde die Ostmauer des Raumes AA/36 durch den Steinrestaurator Franz Brunner (Hall in Tirol) und den im Archäologischen Park Magdalens-

berg saisonal beschäftigten Steinmaurer Daniel Walcher restauriert (Abb. 23). Als Steinbinder wurde versuchsweise ein erprobter Kalkmörtel verwendet.

Nach abgeschlossenen Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen (Abb. 24) wurde seitens der Abteilung entlang den Mauern die Grasnarbe 0,4 m breit entfernt (Abb. 25) und durch Riesel (Kies in 8-16 mm Körnung) ersetzt. Die Putzflächen werden künftig durch schräg an die Mauern gestellte Schutttafeln vor starken Regenfällen geschützt (Abb. 26).



Abb. 23: AA36: Restaurierung der Ostmauer- und des Wandputzes im August 2018. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK



Abb. 24: AA36: Restaurierte Ostmauer mit Wandputz an der Westfassade. Aufnahme aus Nordwest, D. Walcher, LMK

Abb. 25: AA36: Entfernung der Grasnarbe längs den restaurierten Mauern. Aufnahme aus Süden, D. Ebner-Baur, LMK

Abb. 26: AA44: Schutttafeln als provisorischer Schutz des konservierten Wandputzes vor Schlagregen. Aufnahme aus Südost, D. Ebner-Baur, LMK



5 Restauratorische Bestandsaufnahme der Putz- und Wandmalereiflächen im Archäologischen Park Magdalensberg

A. SAGMEISTER, L. HUCK

Im Sommer 2018 wurde vom Landesmuseum Kärnten unter Förderung des Bundesdenkmalamtes (Abteilung für Archäologie und Abteilung für Konservierung und Restaurierung) eine restauratorische Bestandsaufnahme der im archäologischen Park Magdalensberg vorhandenen Putz- und Wandmalereiflächen sowie konservatorische Notsicherungsmaßnahmen einiger besonders gefährdeter Bereiche beauftragt.³²

Ziel war es, eine Grundlage zu schaffen, die es in Zukunft ermöglichen sollte, die Pflege, Wartung sowie langfristige Konservierung des umfangreichen Bestandes an hochwertigen und historisch herausragend bedeutsamen Oberflächen planen zu können.

Daher wurden alle Putz- und Wandmalereifragmente in Form eines Kataloges erfasst. Dieser enthält die ungefähren Maße sowie eine kurze Beschreibung der Beschaffenheit (Bearbeitungsspuren, Maltechnik, etc.) und der Schäden, eine Einstufung der Dringlichkeit notwendiger Maßnahmen nach einem Ampelsystem³³ sowie den dafür geschätzten Arbeitsaufwand.

Parallel zu dieser Kampagne sollen auch das im Park vorhandene historische Mauerwerk erfasst und eine Strategie für seine Langzeitkonservierung erarbeitet werden.

Putzbestand

Im gesamten Park konnten hochwertige Putze festgestellt werden, die Spuren der römerzeitlichen Werktechnik (z. B. Bearbeitung mit Kelle etc.) oder Reste von Anstrichen aufweisen und als wichtige archäologische Befunde anzusehen sind (z. B. durch Abdrücke von Stufen etc.). Es wurden mehr als 40 Fragmentgruppen aufgenommen, die insgesamt etwa 200 m² Fläche aufweisen. Mehr als die Hälfte des Bestandes ist der direkten Bewitterung ohne Schutzbauten ausge-

setzt und so besonders stark gefährdet. Rund ein Drittel der Putzfragmente sind in einem kritischen Zustand, wodurch sich ein dringender Handlungsbedarf ergibt.

Neben der sich in situ befindlichen dekorativen malerischen Gestaltung und den Fragmenten aus dem Tempelhof und dem Iphigeniekomplex im Wandmalereimuseum ist in Raum K der umfangreichste Bestand hochwertiger römerzeitlicher Wandmalerei vorhanden. Schäden in der Nordwestecke des Raumes gaben den Anlass zu einer umfangreichen Untersuchung, die nicht nur die römerzeitliche Werktechnik, sondern auch die fortschrittliche Restaurierung und Montage der Fragmente auf Trägerplatten in den 1960er Jahren und eine detaillierte Analyse der Schäden beinhaltete. Neben der Begutachtung unter Normal- und UV-Licht sowie mit einem Endoskop und einem Digitalmikroskop wurden Proben zur naturwissenschaftlichen Analyse im Rasterelektronenmikroskop (BDA-Labor) entnommen und eine Archivrecherche durchgeführt. Aufgrund der erworbenen Erkenntnisse erscheint eine Restaurierung der Malereien in situ, ohne Abbau gut durchführbar. In einem ersten Schritt muss allerdings das Eindringen von Wasser durch die Mauern in Nord und West unterbunden werden. Entsprechende bauliche Maßnahmen sind für die Jahre 2019 und 2020 geplant.

Die praktischen Maßnahmen konzentrierten sich vorwiegend auf Räume im Südwesten des Parks in den sogenannten AA-Häusern.

Nach dem Abbau von Holzbretterwänden, die in den Räumen AA36 und AA42, ehemaligen Lagerhallen, bei einer vorangegangenen Konservierungskampagne als temporäre Sicherung angebracht wurden, wurden die dahinter befindlichen, stark geschädigten römerzeitlichen Putze durch Kittungen mit Kalkmörteln (offene Ränder, größer Risse, etc.) und Hinterfüllung mit kalkbasierenden Injektionsmörteln (Auffüllen von Hohllagen zwischen Putz und Mauerwerk) stabilisiert bzw. bereichsweise auch Fragmente abgenommen und wiederversetzt.

An der Nord- und Ostwand des Raumes AA36 wurden auch Probeflächen zur Konservierung der Natursteinmauern von Franz Brunner und den Mitarbeitern des archäologischen Parks angelegt.

Um den Erhalt der über 2000 Jahre alten Putze und Wandmalereien zu gewährleisten, ist die

Durchführung regelmäßiger Wartungs- und Sicherungsmaßnahmen unbedingt notwendig. Die Herstellung von Schutzbauten ist eine wichtige Maßnahme für die nachhaltige Konservierung. Eine weitere Erforschung der Substanz bringt interessante Informationen zur provincialrömischen Werktechnik und Arbeitsweise.

AA46
Foto 217

Lage: Ost- & Westwand
Maße: bis auf eine Höhe von 170 cm ab Bodeniveau insgesamt ca. 8 - 10 m² Putzoberfläche
Oberfläche: PUTZ
besonderer Befund: -




Raumübersicht Eingangsbereich



Raumübersicht

allgemeine Beschreibung:
Putzfragmente an der freistehenden Ost- und Westmauer aus Bruchstein, vollständig überdacht
deilige Putzoberfläche mit klar erkennbaren Glättspuren
einlagiger Putz: hell-beige, Max.korn bis 4 cm, gerundetes Korn, partiell Überkorn, Kalkspatzen, 3-5 cm stark

sekundäre Eingriffe:
graue Zementanböschungen/-kittungen, stark überschlämmt

Zustand und Schäden:
Hohlagen gefährdet - viele absturzgefährdete Blasen und abgehobene Ränder
aufgerissene Frühschwundrisse
offene Ränder
absturzgefährdete Bruchstücke
punktuell Salzausblühungen
punktuell mikrobieller Bewuchs
verschmutzte Oberfläche
Feuchtigkeitseinfluss im NW-Eck durch dahinterliegendes Erdreich an Nordmauer

Archäologischer Park Magdalensberg * Römerzeitliche Putze/Wandmalerei * Bestandsaufnahme/Konservierung 2018

-45-

AA46
Foto 217



Putzfragment an Westwand mit deliger Oberfläche und Glättspuren



aufgerissene Frühschwundrisse und absturzgefährdete Bruchstücke



reduzierte Oberfläche



Feuchtigkeit in NW-Ecke

durchgeführte Maßnahmen:
-

weitere notwendige Maßnahmen:
Hinterfüllung von Hohlagen
Kittung offener Ränder
Strukturfestigung von mürben Putzbereichen

geschätzter Stundenaufwand:
160-200h

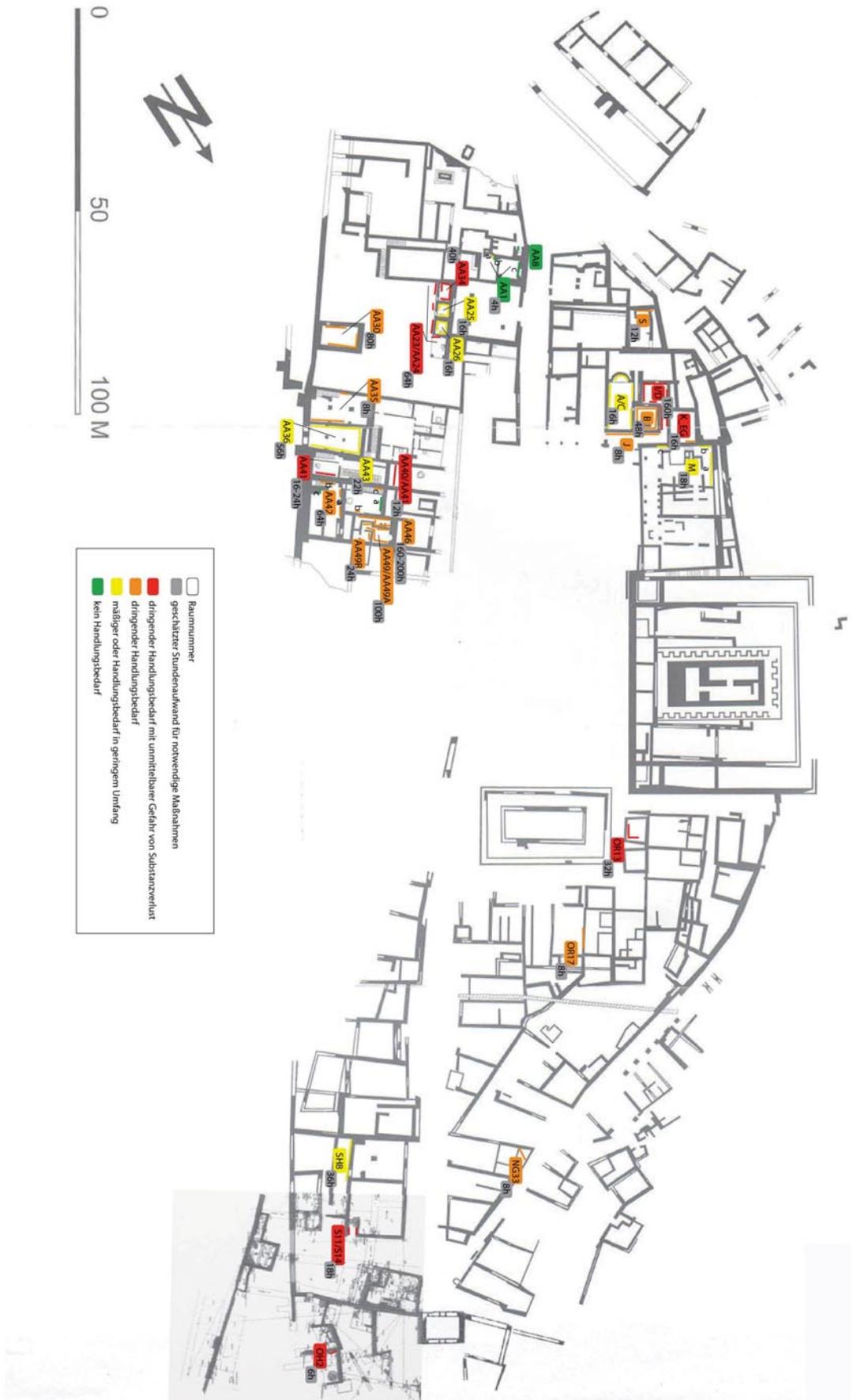
weitere mögliche Maßnahmen:
Entfernung der Zementanböschungen/-kittungen und Neukittung der Ränder/Fehlstellen
Reinigung der Oberfläche

Archäologischer Park Magdalensberg * Römerzeitliche Putze/Wandmalerei * Bestandsaufnahme/Konservierung 2018

-46-

Abb. 27 a und b: Datenblatt im Katalog zur Bestandserfassung. Das Ampelsystem besteht aus vier Stufen, die anhand von Farben die Dringlichkeit der Maßnahmen angibt. In diesem Fall: Orange: dringender Handlungsbedarf. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister





Grabungsplan mit Dringlichkeitskennzeichnung und geschätztem Stundenaufwand

Abb. 28: Grabungsplan des Parks mit eingezeichnetem, vorhandenem Bestand an Putz- und Wandmalereifragmenten, die Farbigkeit gibt den Handlungsbedarf an. Grafik: LMK, bearbeitet von L. Huck und A. Sagmeister



Abb. 29: Putzfragment aus Raum AA 42 mit Stufenabdrücken. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 30: Putzfragment mit Brandhorizont und starken Frühschwundrissen. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 31: Raum K, Westwand. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



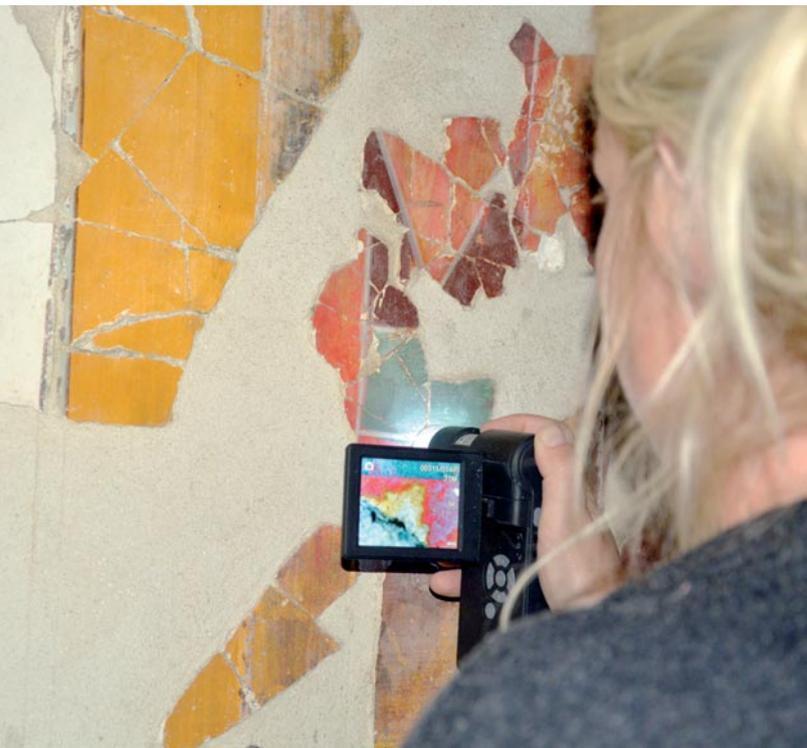


Abb. 32: Raum K, Untersuchung mit Digitalmikroskop. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 33: Raum K, Detail der Malerei unter UV Licht, macht malerische Details und Maßnahmen der Restaurierung sichtbar. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 34: Raum AA36, NO-Ecke, Putzkonservierung, Arbeitssituation. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 35: Abnahme und Wiederversetzen von Putzteilen. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister



Abb. 36: Injektion von Kalkmörtel zur Wiederanbindung des Putzes an das Mauerwerk. Aufn. L. Huck, A. Sagmeister

Literatur

Bausovac/Krajšek 2018: M. Bausovac & J. Krajšek, Kanalizacija v Rimskem Času, Celjsko Podzemlje. Kanalizacija v Celju od Antike do Danes (Celje 2018), 7–23.

Brödner 1983: E. Brödner, Die römischen Thermen und das antike Badewesen. Eine kulturhistorische Betrachtung, Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Darmstadt 1983).

Dolenz 1949: Hans Dolenz, Die Restaurierungsarbeiten am Repräsentationshaus. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1949, Carinthia I 140, 1949, 503–510.

Dolenz 2004: Heimo Dolenz, die Suchschnitte 1W–10W, die Terrassenbauten T/1–T/7 und die Häuser WR/1 und WR/2. In: G. Piccottini (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Mag-

dalensberg 1986 bis 1990, Magdalensberg-Grabungsberichte 17, 2004.

Egger 1914: R. Egger, Ausgrabungen in Norikum 1912/13, Jahresheft des ÖAI 17, 1914, 17–60.

Egger 1951: R. Egger, Zusätzliche Untersuchungen im Mitteltrakte, Räume A–D. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1950, Carinthia I, Jg. 142, 1951, 26–37.

Foulché 2011: A.-L. Foulché, Le paysage balnéaire de Rome dans l'Antiquité: aspects topographiques, juridiques et sociaux. Archéologie et Préhistoire, Université de Grenoble (Français 2011).

Gassner et al. 2003: V. Gassner, S. Jilek, S. Ladstätter, Am Rande des Reiches. Die Römer in Österreich. Ueberreuter Verlag (Wien 2003).



- Görlich 1954: W. Görlich, Untersuchungen im Raume C und J des Repräsentationshauses. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1951, Carinthia I 143, 1954, 20–27.
- Krencker 1929: D. Krencker, Die Trierer Kaiserthermen, Abteilung I, Ausgrabungsbericht und Grundsätzliche Untersuchungen römischer Thermen, Trierer Grabungen und Forschungen I, 1 (Augsburg 1929).
- Kretzschmer 1961: F. Kretzschmer, Die Entwicklungsgeschichte des antiken Bades und das Bad auf dem Magdalensberg, Technikgeschichte: Technikgeschichte in Einzeldarstellungen, VDI-Verlag, (Düsseldorf 1961).
- Nowotny 1906: E. Nowotny, Bericht über die im Sommer 1905 auf dem Zollfelde im Auftrag des Geschichtsvereins und mit Unterstützung des k.k. Ministeriums für Kultus und Unterricht durchgeführten Grabungen, Carinthia I 96 65–71.
- Nowotny 1908: E. Nowotny, Bericht über die mit Unterstützung des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht im Sommer 1906 und im Herbst 1907 auf dem Zollfelde durchgeführten archäologischen Grabungen, Carinthia I 98 1908, 1–11.
- Piccottini 1989: G. Piccottini, Bauen und Wohnen in der Stadt auf dem Magdalensberg, Denkschriften ÖAW Bd. 208 (Wien 1989).
- Piccottini/Vetters 2003: G. Piccottini, H. Vetters (†) mit Ergänzungen von Heimo Dolenz, Führer durch die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg, 6. erweiterte Auflage (Klagenfurt 2003).
- Pircher 2018: St. Pircher, Wo ein Bad, da auch eine Siedlung. Vorbericht zur ersten Ausgrabungskampagne in der vorrömischen/römischen Ansiedlung auf der Haselangerwiese in Mühlendorf im Mölltal, Carinthia I 208, 2018, 39–65.
- Praschniker/Kenner 1947: C. Praschniker, H. Kenner, Der Bäderbezirk von Virunum, (Wien 1947).
- Praschniker 1949: C. Praschniker, Das Repräsentationshaus. In: C. Praschniker (Hrsg.), Die Versuchsgrabungen 1948 auf dem Magdalensberg, Carinthia I 139, 1949, 4–7.
- Vetters 1950: H. Vetters, Das Repräsentationshaus. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1949, Carinthia I, Jg. 140, 1950, 435–446.
- Vetters 1951a: H. Vetters, Das Repräsentationshaus. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1950, Carinthia I, Jg. 142, 1951, 18–16.
- Vetters 1951b: H. Vetters, Zusätzliche Niveauuntersuchungen in den Räumen a und D. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1950, Carinthia I, Jg. 142, 1951, 16–26.
- Vetters 1954: H. Vetters, Das Repräsentationshaus. In: R. Egger (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1951, Carinthia I, Jg. 143, 1954, 11–17.
- Sedlmayer 2017: H. Sedlmayer, Analogien des römischen Badegebäudes von Bratislava-Dúbravka im Blocktyp (Analogie k rímskemu kúpel’u blokového typu z Bratislavy-Dúbravky). In: K. Elschek, Bratislava-Dúbravka im 1. bis 4. Jahrhundert n. Chr., Archaeologia Slovaca Monographiae 19, 2017, 358–375.
- Tschurtschenthaler/Auer 2015: M. Tschurtschenthaler, M. Auer, Municipium Claudium Aguntum - Die frühen Befunde. In: U. Lohner-Urban & P. Scherrer, Der obere Donauraum zwischen 50 v. und 50 n. Chr. (Berlin 2015).

- 1 Gutachten DI. P. Pabinger, GZ17062.
- 2 Grabungstagebuch 2018 XXXVIII, p. 10, 32, 58 und 59; AV10_AbtprAF_29052018, AV14_AbtprAF_17072018 sowie AV23_AbtprAF_28082018.
- 3 Praschniker 1949; Vettters 1950; Ders. 1951; Ders. 1954; Egger 1951; Görlich 1954.
- 4 Zur Errichtung des Hauptmuseums und zu Mauerrestaurierungen siehe Hans Dolenz 1949; vgl. auch Egger 1951, 26.
- 5 Vgl. Praschniker 1949, 6-7; Egger 1951, 35-37.
- 6 Generell zu römischen Thermen: Krencker 1929, Brödner 1983, Foulché 2011,
- 7 Piccottini/Vettters 2003, 34-35; Gassner et al. 2003, 66 mit weiterführender Literatur.
- 8 Vgl. Anm. 1.
- 9 Vettters 1954, 20.
- 10 Die Niveaus beziehen sich seit 1948 auf die Marmorschwelle ($\pm 0,00$ m) zwischen J und M.
- 11 Egger 1951, 27-28 mit Abb. 18/ Periode 1 (Schnitt I-m); Beckenboden?.
- 12 Dolenz 2004, 179-180.
- 13 Vettters 1954, 17 mit Schnitt P-Q auf Beilage 2.
- 14 Einen Hinweis zu den als Reservoirs bezeichneten Becken gibt ausschließlich H. Vettters (1954, 20) im Zusammenhang mit dem Bleirohr im südwestlich gelegenen Raum T (1): „Das Gefälle [des Bleirohres] im erhaltenen Stück geht von dem in der SW-Ecke des Hofes (E) errichteten Wasserreservoirs nach SW, also in Richtung von Raum [U] 2, doch kann auch eine Druckleitung vorliegen, es wäre dann (...) nicht ein Abfluß vom Reservoir, sondern der Zufluß zu demselben.“
- 15 Genau diese Lehmschicht bildete seit der Konservierung in den 1950er Jahren die Eintrittsstelle für Hang- und Regenwasser, welches entlang der Oberfläche des Caementitiums an die M1 rann, dort in das Mauerwerk eindrang und im Inneren zur Grünalgenbildung führte (siehe Abb. 2).
- 16 Bausovac & Krajšek 2018, 9.
- 17 Nowotny 1906, 70; Ders. 1908, 2. C. Praschniker und H. Kenner (1947, 29) favorisieren hingegen aufgrund des tiefliegenden Bodenniveaus des Raumes 50 eine Interpretation als Praefurnium. Zumindest für die Südostecke des Raumes 50 ist eine Deutung als Praefurnium naheliegend (vergl. RÖ 39, 2016, Abb. 20).
- 18 Egger 1914, 33-38.
- 19 Vettters 1950, 438-439 mit Abb. 7.
- 20 Vettters 1954, 12-16.
- 21 Foulché 2011, 674-675 mit Fig. 29.
- 22 Sedlmayer 2017, 358. Für Literaturhinweise danken wir H. Sedlmayer herzlichst.
- 23 Brödner 1983,8-9.
- 24 Tschurtschenthaler/Auer 2015, bes. 339-341 mit Abb. 3-4 und weitere Beispiele in der Anm. 15.
- 25 Kretzschmer 1961.
- 26 Egger 1914, 17-40; Pircher 2018.
- 27 In diesem Sinne bereits Piccottini 1989, 6 und Dolenz 2004, 178 mit Anm. 107.
- 28 Gutachten DI P. Pabinger 03.05.2018; GZ 17062.
- 29 Grabungstagebuch 2018 XXXVIII, p. 10, 32, 58 und 59; AV10_AbtprAF_29052018, AVoNr_30052018, AV11_AbtprAF_06062018, AV13_AbtprAF_18062018, AV14_AbtprAF_17072018, AV16_AbtprAF_24072018 sowie AV23_AbtprAF_28082018. Zudem Subventionsansuchen AFS-002-006909-180622 (E332/18).
- 30 Zumal bei den im Jahr 2017 durch das Bundesdenkmalamt abgenommenen und in den Werkstätten des Amtes untersuchten Wandmalereipaneelen Schimmelbefall attestiert wurde, müssen die Wandmalereien aus dem Raum entfernt werden. Es liegt nun ein ausführlicher „Bericht zur Konservierung und Restaurierung zweier römischer Wandmalereifragmenttafeln – Archäologischer Park Magdalensberg – Kärnten“ der Diplom-Restauratorin für Wandmalerei und Architekturfassung Anna Boomgaarden M.A. vor (E41/2019).
- 31 AV3_AbtprAF_05022018, AV7_AbtprAF_08052018, AV11_AbtprAF_06062018, AV12_AbtprAF_12062018, AV14_AbtprAF_17072018, AV16_AbtprAF_24072018, AV17_AbtprAF_07082018, AV20_AbtprAF_14082018.
- 32 Großer Dank ergeht an Univ.-Doz. Dr. Heimo Dolenz M.A., Mag. Desiree Ebner-Baur und Mag. Jasmine Amperthaler-Dorfer für die Gastfreundschaft und das zur Verfügungstellen von Plangrundlagen, MMag. Katharina Dolenz und Jessica Rossmann für die tatkräftige Unterstützung bei den konservatorischen Arbeiten vor Ort, die Mitarbeiter des Landesmuseums Kärnten Wolfgang Schnitzler, Gerhard Stadio und Daniel Walcher für die Hilfestellung bei logistischen Aufgabenstellungen.
- 33 Nach Richtlinien des Bundesdenkmalamtes (Leitfaden „Monitoring und Zustandserhebung an Wandmalereien und Architekturoberfläche“, 2. Fassung, Jänner 2019, S. 13); Download unter <https://bda.gv.at/forschung/monitoring-wandmalerei/>, abgerufen am 9.3. 2019.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [2018](#)

Autor(en)/Author(s): Ebner-Baur Desiree, Dolenz Heimo, Sagmeister Alexandra, Huck Lea

Artikel/Article: [Die Konservierungsarbeiten und baulichen Maßnahmen im Archäologischen Park Magdalensberg im Jahre 2018 55-75](#)