

Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
Herausgeber: Augusta Raurica
Band: 40 (2019)

Artikel: Ausgrabungen in Augst im Jahre 2018
Autor: Grezet, Cédric
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-864784>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ausgrabungen in Augst im Jahre 2018

Cédric Grezet

(mit Beiträgen von Corinne Hodel, Urs Rosemann und Fredy von Wyl)

Zusammenfassung

Im Berichtsjahr fanden zwei geplante Notgrabungen, zahlreiche Baubegleitungen und einige Prospektionen statt.

Die grösste Grabung fand wegen eines geplanten Anbaus an ein bestehendes Einfamilienhaus (2018.055) im Bereich der Frauenthermen statt, wo u. a. die Piscina des Frigidariums, ein hypokaustierter Gang, ein bisher unbekanntes Präfurnium und eine Taberna dokumentiert werden konnten. Die kleinere Notgrabung wurde wegen einer neuen Gartengestaltung (2018.065) durchgeführt; hier standen besonders die Minervastrasse und deren Strassenrandbefestigung sowie Portikusmauern und späte Niveaus von Insula 28 im Vordergrund.

Im Westen von Augst sind beim Aushub für eine neue Wasserleitung (2018.054) zwar keine Bestattungen des Nordwestgräberfelds zum Vorschein gekommen, dafür Vorbereitungsarbeiten für die Ausfallstrasse (Basiliastrasse) nach Basel-Basilia. Auch die meisten anderen Baubegleitungen dieses Jahr betrafen römische Strassenaufschlüsse: So wurden im Graben für die neue Regenwasserleitung eines Anbaus an ein bestehendes Einfamilienhaus (2018.052) die römische Theaterstrasse und Portikusschichten innerhalb von Insula 23 angeschnitten. Bei den Arbeiten wegen eines Wasserlecks in der Minervastrasse (2018.064) ist ansatzweise auch die römische Minervastrasse beobachtet worden. Schliesslich kamen bei der Erneuerung eines Zauns auf dem Landgut Castelen (2018.070) die obersten Kiesel der Kastelenstrasse sowie Mauerzüge innerhalb von Insula 3 zum Vorschein. Beim Bau einer neuen Garage an der Thermenstrasse 3 (2018.056) sind Mauern zwischen Frigidarium und Tepidarium der Frauenthermen angetroffen worden.

Schliesslich ist auch die Neugestaltung des Strassenknotens Giebenacherstrasse/Wölferstrasse (2018.060) begleitet worden: Hier wurden keine archäologischen Kulturschichten tangiert, jedoch ein Fragment einer Säulenbasis aus modern umgelagerten Schichten geborgen.

Fünf Baubegleitungen erbrachten weder römische Schichten und Befunde noch römisches Fundmaterial.

Die 2017 begonnene Dokumentation der äusseren Maueransichten der Curia (2018.066) wurde 2018 fortgesetzt und wird 2019 zu Ende geführt.

In Zusammenarbeit mit den Universitäten von Bamberg (D), Brno (CZ) und Basel sowie der Fachhochschule Nordwestschweiz ist im Berichtsjahr ein geophysikalisches Prospektionsprojekt angelaufen: Mittels Georadar und Magnetik sind Flächen in den Fluren Grienmatt (2018.057), Kastelen (2018.061), Obermühle (2018.062) und Schönbühl/Südforum (2018.063) prospektiert worden. Zudem fand 2018 wieder eine Luftbildprospektion statt (2018.088).

Schlüsselwörter

Apodyterium, Augst BL, Basiliastrasse, Basilikastützmauer, Curia, Feuerstelle, Frauenthermen, Frigidarium, geophysikalische Prospektion, Giebenach BL, Hausbau/Steinbau, Heidenlochstrasse, Holzboden, Hypokaust, Kastelenstrasse, Knochenteppich, Lehmboden, Luftbildprospektion, Minervastrasse, Mörtelgussboden, Mosaikfragment, Piscina, Portikus, Präfurnium, Pratteln BL, Rauchabzug, Schlossriegel, Strassenrandbefestigung, Taberna, Tepidarium, Theaterstrasse, Waagebalgen, Wandmalerei, Ziegelplatte.

Allgemeines

In der Oberstadt von Augusta Raurica fand seit längerer Zeit wieder einmal eine geplante Notgrabung statt, während zahlreiche Baubegleitungen und Prospektionen das Team der Ausgrabungen Augst im Berichtsjahr ebenfalls auf Trab hielten. Insgesamt wurden 22 Aktennummern vergeben, zwei weniger als letztes Jahr. Unser detailliertes Programm sah folgendermassen aus (Abb. 1):

- 1 Flächen-/Plangrabung (2018.058) als Fortsetzung des didaktischen Projekts für Schulklassen, Familien und Jugendliche,
- 2 geplante Notgrabungen (2018.055, 2018.065),
- 1 restaurierungsbegleitende Plan- und Dokumentationsgrabung (2018.066),
- 6 baubegleitende Interventionen mit römischen Befunden/Schichten und Funden (2018.052, 2018.054, 2018.056, 2018.060, 2018.064, 2018.070),
- 5 baubegleitende Interventionen ohne römische Befunde/Schichten und Funde (2018.051, 2018.053, 2018.067, 2018.068, 2018.069),

- 1 Luftbildprospektion (2018.088) und deren Auswertung (2018.059),
- 4 geophysikalische Prospektionen (2018.057, 2018.061, 2018.062, 2018.063),
- Streufunde Augst (2018.089).

Im Berichtsjahr gab es keine Änderungen in der Stamm-equipe, die aus Stefan Bieri, Corinne Hodel, Claude Spiess, Fredy von Wyl und Cédric Grezet bestand. Für die Grabung 2018.055 «Anbau Giebenacherstrasse 26» (s. u. S. 16 ff.) konnte Carmelo Porto gewonnen werden. Auf der gleichen Grabung waren zudem Simon Friz als Praktikant und Lukas Schneider als Zivildienstleistender tätig. Lara Indra absolvierte ein Praktikum im Schlammeln von Sedimentproben der Grabung 2016.055 «Rheinstrasse»¹. Auf der Grabung 2018.065 «Garten Fortunastrasse 5» (s. u. S. 41 ff.) wurden

1 Siehe dazu Hodel 2017.

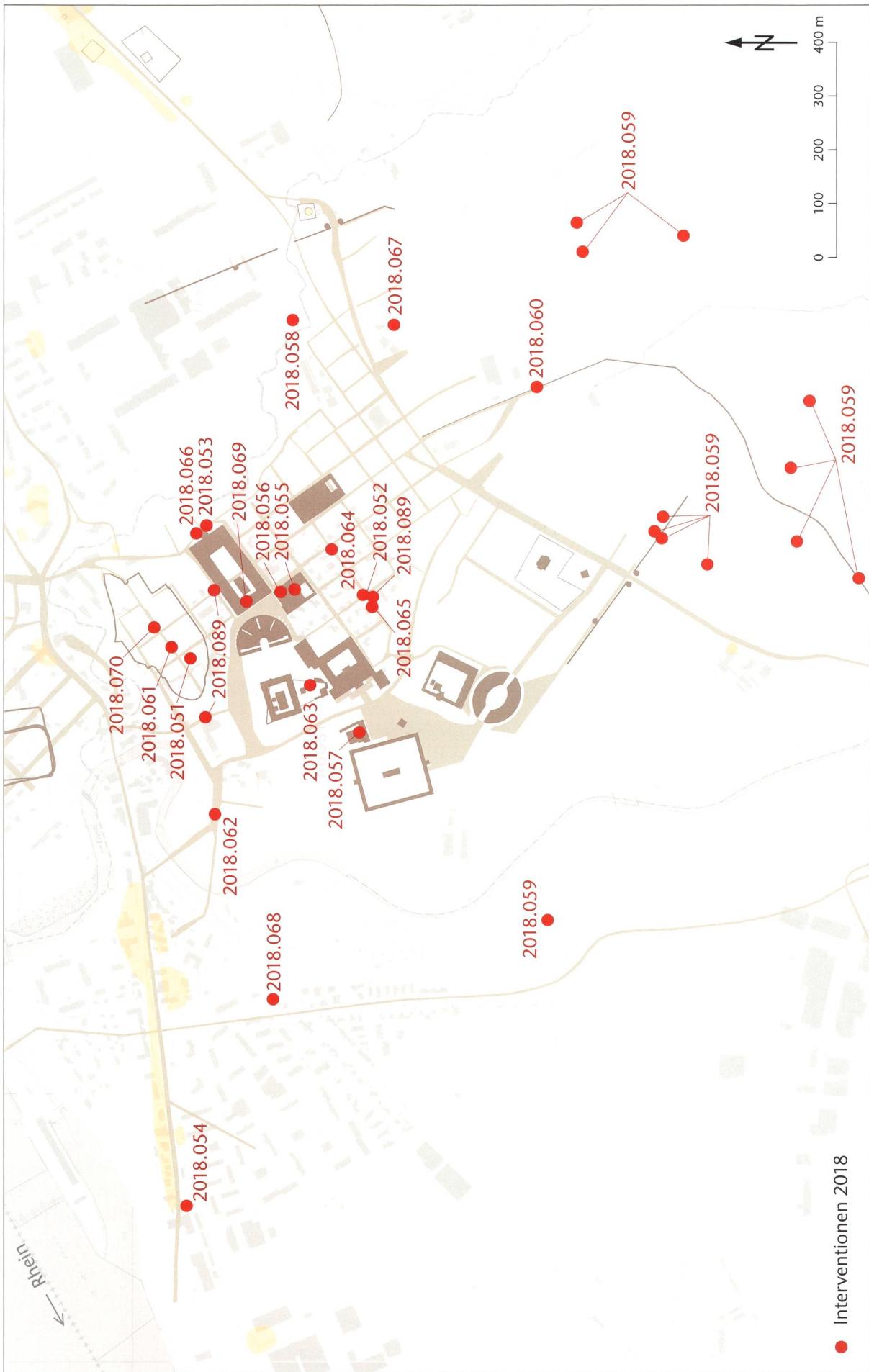


Abb. 1: Augst BL/Pratteln BL, Übersicht über die im Jahre 2018 durchgeföhrten Ausgrabungen und anderen Interventionen. M. 1:10000.

neben dem Stammteam viele Personen meist für kurze Zeit eingesetzt: Luca Grünig (internes Aushilfeteam)², Michael Prohaska (in Regie von der Firma ProSpect GmbH), Mladen Puklin (in Regie von der Firma M. Fux AG), Clara Saner (vom Kaiseraugster Stammteam als kurzzeitige Aushilfe), Ronald Simke (internes Aushilfeteam), Noah Steuri (Praktikant im Kaiseraugster Grabungsteam) und Jasmin Tanner (internes Aushilfeteam). Im Berichtsjahr fanden auch diverse geophysikalische Prospektionen unter der Leitung von Urs Rosemann und Hans Sütterlin in Zusammenarbeit mit vier Hochschulen statt: der Universität Bamberg (D; Till Sonnemann [Leitung], Mikolaj Kostyrko, Andreas Kreklau, Kamila Oles, Freya Riedel und Sonia Tomczyk), der Universität Brno (CZ; Peter Milo [Leitung], Adam Gašpar, Anna Mária Rekemová, Tereza Špinková, Tomáš Tencer, Michal Vágner, Martin Vojtas und Tomáš Záruba), der Universität Basel (Peter-A. Schwarz [Leitung]), Michael Baumann, Marina Casaulta, Juha Fankhauser [Koordination], Valentin Häselin, Lena Schenker und Daniela Siepmann-Wertli) und der Fachhochschule Nordwestschweiz (Dante Salvini [Leitung], Carmen Bucher, Nando Docci und Reto Stibler). Allen am Gelingen dieses Berichts Beteiligten – vor und hinter den Kulissen – sei an dieser Stelle für die reibungslose Zusammenarbeit bestens gedankt.

Archäologische Untersuchungen

2018.051 Augst – Kastanienbaum Kastelen

Lage: Kastelen; Region 1, Insula 5; Parz. 435 (Abb. 1; 2).

Koordinaten: 2 621 313/1 264 892.

Anlass: Entfernen und Ersetzen eines Kastanienbaums.

Dauer: 31.01.–06.02.2018.

Fundkomplex: G06571.

Kommentar: Das Ersetzen eines Kastanienbaums auf dem Landgut Castelen wurde vom Grabungsteam begleitet, weil der Eingriff verhältnismässig gross war und in einem archäologisch unerforschten Bereich stattfand.

Der alte Baum wurde gefällt und der Strunk gefräst. In der neuen Baumgrube konnten nur Humus und Wurzeln beobachtet werden. Es kamen lediglich einzelne Ziegelfragmente und sehr wenige rotgebrannte Kalkbruchsteinfragmente zum Vorschein.

(Cédric Grezet)

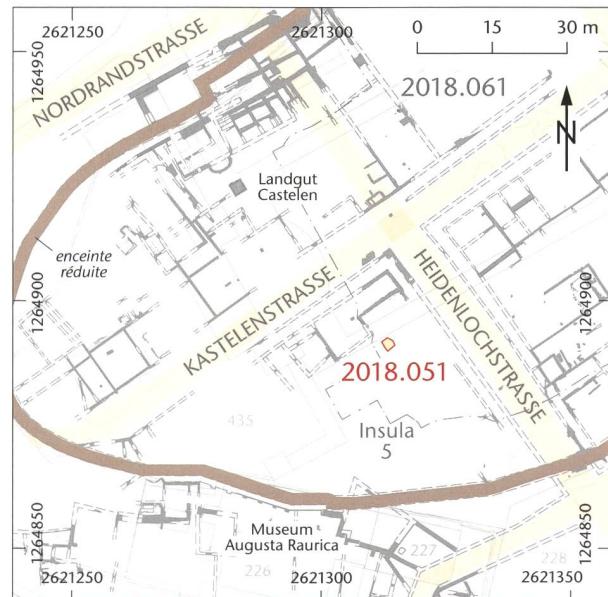


Abb. 2: Augst BL, Kastanienbaum Kastelen (Baubegleitung 2018.051). Situationsplan. M. 1:1500.

2 Seit dem Jahr 2018 besteht ein Römerstadt-internes Aushilfeteam, auf das bei personellen Engpässen kurzfristig und kurzzeitig zurückgegriffen werden kann.

2018.052 Augst – Anbau Schufenholtzweg 18

Lage: Schufenholtz; Region 1, Insulae 22 und 23, Theaterstrasse, Minervastrasse; Parz. 589 (Abb. 1; 3–6).

Koordinaten: 2 621 429/1 264 567.

Anlass: Wohnraumerweiterung und Regenwasserleitung.

Dauer: 05.02.–08.12.2018 (mit Unterbruch).

Fundkomplexe: G06701–G06705.

Kommentar: Auf Parzelle 589 soll am bereits bestehenden Wohnhaus ein Anbau realisiert werden. Die Parzelle liegt über Teilen der römischen Insulae 22 und 23 sowie über der Strassenkreuzung der römischen Minerva- mit der römischen Theaterstrasse. Der gegen Südosten geplante Anbau wird unmittelbar vor die römische Strassenkreuzung gesetzt und tangiert die östliche Portikusecke von Insula 22 bzw. die südliche Portikusecke von Insula 23. Der Neubau wurde mit drei Frostriegeln ohne Unterkellerung geplant. Zusätzlich soll entlang der südwestlichen und der nordwestlichen Fassade des Wohnhauses ein Dachwasserleitungsgruben ausgehoben werden (Abb. 3).

Bis anhin hat es auf Parzelle 589 keine archäologische Untersuchung gegeben. Als 1950 ein unterkellertes Haus gebaut wurde, entstand nur eine vermasste Skizze³. Darauf sind zwei Steinblöcke vermerkt, die den Verlauf der Südwestportikus von Insula 23 anzeigen⁴.

Beim Baggeraushub für die Frostriegel wurde in Feld 1 ein aus Betonplatten bestehender Gartensitzplatz abgerissen. Darunter kam ein Fundament zum Vorschein, in dem drei Sandsteinplatten und ein behauener Kalkstein verbaut waren (Abb. 4, MR 1; 5)⁵. Schnell wurde klar, dass es sich

nicht um einen römischen Befund handeln konnte. Die Steine waren lose auf die Erde gelegt und hatten keine Be- rührung zu römischen Schichten oder baulichen Struktu- ren. Die im modernen Gartenplatzfundament verbauten Spolien dürften aus Abbruchmaterial der Insulae 22 und 23 stammen.

Der Aushub bestand aus Humus und dem modernen Material des Gartensitzplatzes. Auf der Frostriegelsohle konn- te ein Materialwechsel vom Humus zum Reduktionshorizont bzw. zum teilweise aufstossenden römischen Bauschutt be- obachtet werden. Reste einer Portikus oder sonstiger Befunde konnten keine festgestellt werden. Ausser römischer Bau-

- 3 Grabung 1950.057 «Neubau Schweizer», Zeichnung Nr. 1950.057-008001: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Auf demselben Blatt ist noch eine zweite Planskizze festgehalten, die einen L-förmigen Graben zeigt. Darin wurde eine Mauer von Insula 22 angeschnitten. Allerdings liegen der grösste Teil des Grabens sowie die angeschnittene Mauer bereits auf der Nachbarparzelle 692.
- 4 Weshalb die Parzelle 589 bei der Bebauung 1950 nicht weiter Be- achtung fand, ist heute nicht mehr bekannt. Immerhin liegen Teile der Südwestportikus von Insula 23 auf dieser Parzelle. Insula 23 wurde von 1948 bis 1951 unter der Leitung von Rudolf Laur-Belart in mehreren Etappen sehr intensiv erforscht. Siehe dazu Grabung 1948–1951.053 «Schufenholtz, Insula 23»: Berger 2012, 186–188; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 5 Auf den drei Sandsteinplatten sind ausser Meisselpuren keine kon- kreten Bearbeitungsspuren erkennbar.

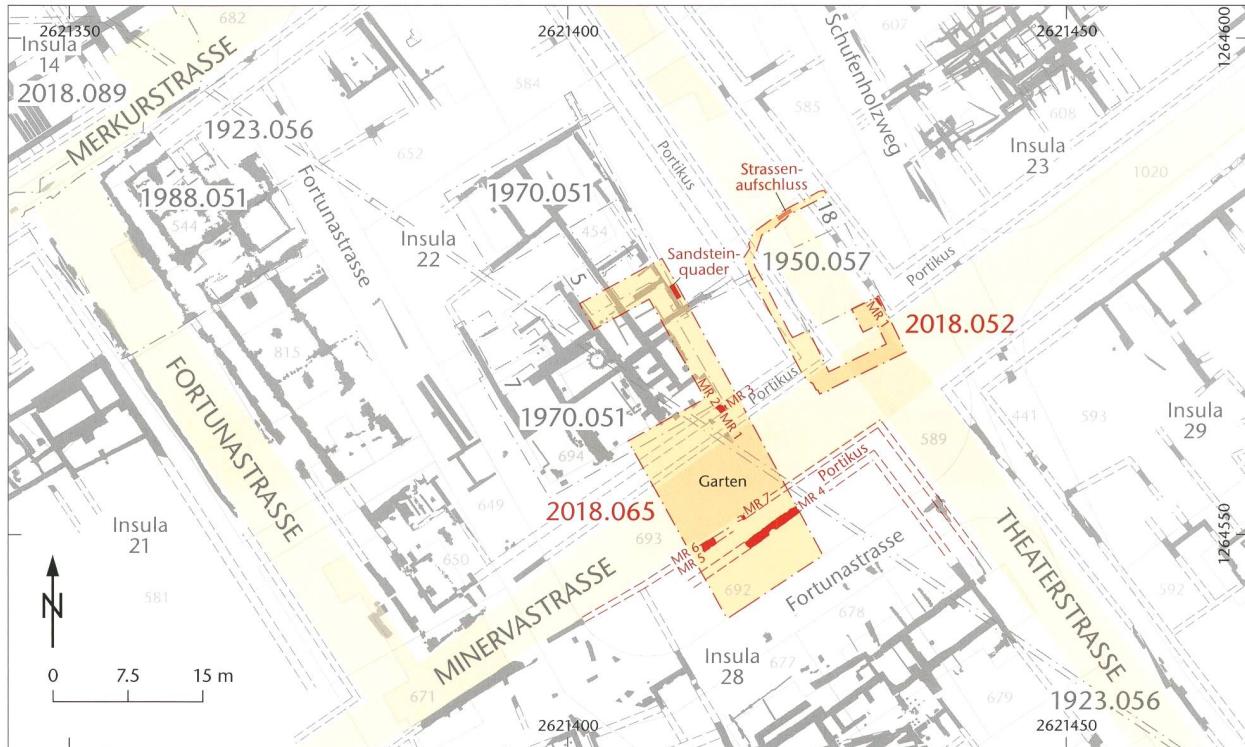


Abb. 3: Augst BL, Anbau Schufenholtzweg 18 (Baubegleitung 2018.052) und Garten Fortunastrasse 5 (Grabung 2018.065). Situationsplan. M. 1:750.

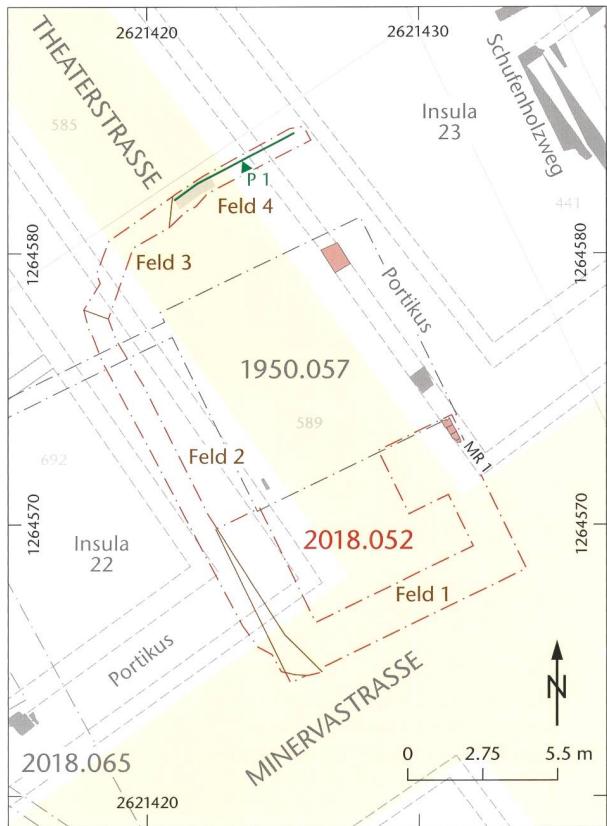


Abb. 4: Augst BL, Anbau Schufenholtzweg 18 (Baubegleitung 2018.052). Befundplan. M. 1:275.

keramik hatte es auffallend wenige Funde: Es konnten nur einzelne Knochen und Keramikstücke geborgen werden.

Diverse Verzögerungen beim Anbau verhinderten vorerst ein Abschliessen der Grabung. Erst im Dezember konn-

te mit der letzten Etappe, dem Leitungsgraben für die Dachwasserentsorgung, begonnen werden. Die Leitung sollte nun neu entlang der südwestlichen Hausfassade und der nordwestlichen Garagenfassade geführt werden. Unterteilt wurde der Graben in drei Abschnitte, Felder 2, 3 und 4. Der Aushub begann an der Südwestecke des Neubaus (Feld 1) mit Feld 2. Wie bei den Frostriegeln bestand der Aushub primär aus Humus. Erst auf der Grabensohle konnte teilweise römischer Bauschutt festgestellt werden. Zudem konnte eine Säulenbasis aus Sandstein geborgen werden⁶.

Etwa in der Mitte von Feld 2 wechselte das Material auf der Grabensohle. Eine Schicht aus Kalkstein- und Ziegelabschlägen konnte nahezu bis zur nordwestlichen Hausecke beobachtet werden. Der Befund dürfte neuzeitlich sein; die Schicht ist nicht kompakt und weist viele Hohlräume auf⁷. Auch in dieser Schicht gab es keine römischen Funde.

Feld 3 war fast komplett durch Betonmauern und -platten gestört. Die Betonelemente gehören zum Kellerabgang und zu einer heute nicht mehr erkennbaren Gartengestaltung. Einzig am Übergang zu Feld 4 war auf der Sohle ein Kieskoffer zu sehen, der zur römischen Theaterstrasse gehört.

In Feld 4 tangierte der Aushub entlang der Garage nun durchgehend auch römische Befunde: Erkannt wurden im

6 Inv. 2018.052.G06703.1.

7 Die Ziegel und die Kalksteine scheinen bewusst ausgelesen und sogar entsprechend zugeschlagen. Sie erinnern an Baumaterial, das bis zur Einführung der PVC-Rohre oft im Kontext von Sicherungskonstruktionen gebraucht wurde. Ob die Schicht im Zusammenhang mit dem Hausbau im Jahr 1950 entstand oder ob es sich um umgelagertes und ausplaniertes römisches Material handelt, muss im Moment offenbleiben.



Abb. 5: Augst BL, Schufenholtzweg 18 (Baubegleitung 2018.052). Drei römische Sandsteine und ein Kalkstein, die in einem modernen Sitzplatzfundament verbaut waren. Blick von Westen.

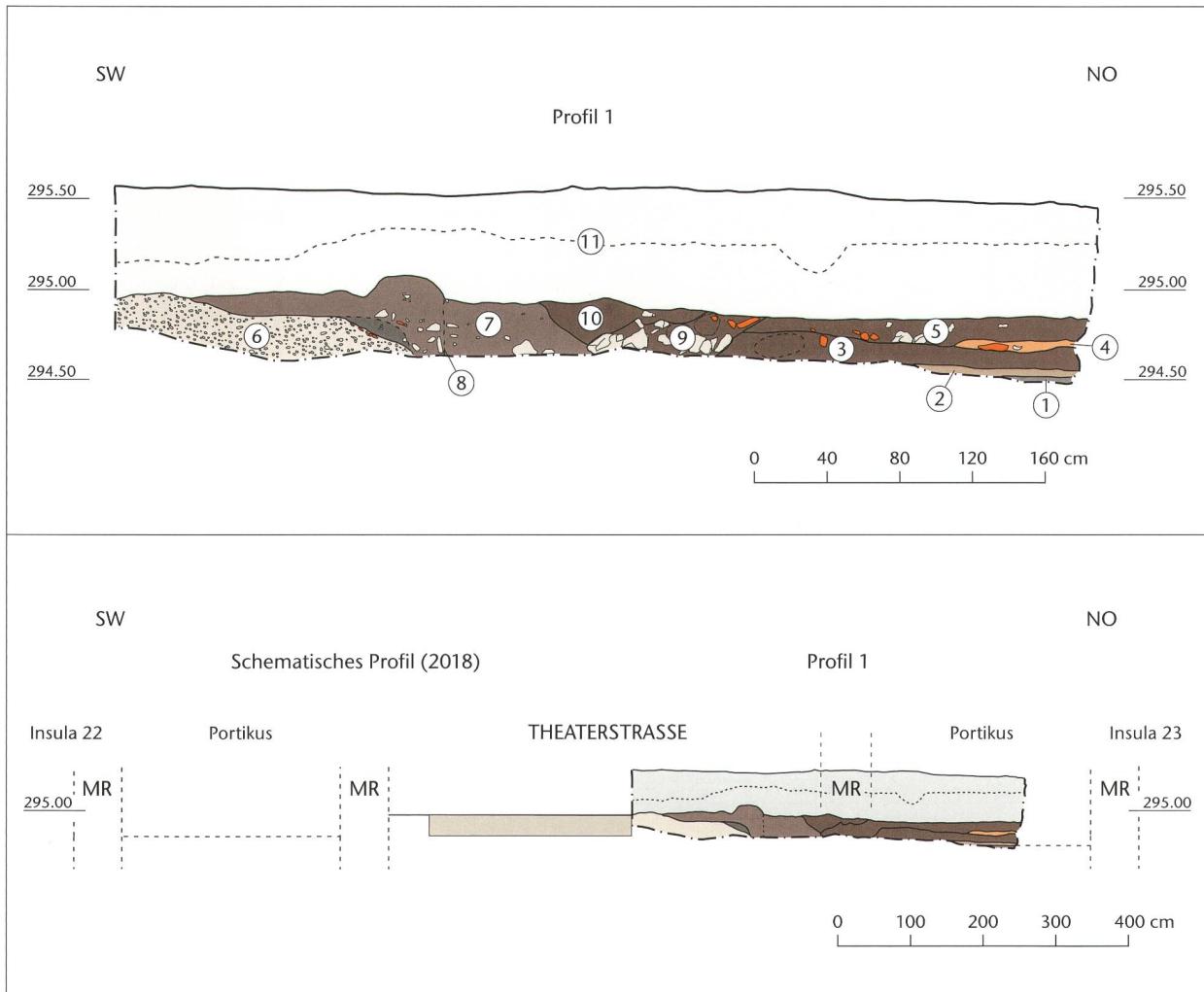


Abb. 6: Augst BL, Schufenholtzweg 18 (Baubegleitung 2018.052). Nordwestprofil P 1. Zur Lage vgl. Abb. 4. Oben M. 1:40, unten M. 1:100.

- | | |
|--|--|
| 1 Portikus, Nutzungshorizont | 6 römische Strasse (Theaterstrasse) |
| 2 Portikus, Lehmboden | 7 verschiedene römische Strassengrabenverfüllungen und Ablagerungen |
| 3 Portikus, Nutzungshorizont | 8 vermeintliches Staketenloch, Reste der Strassenrand-/Strassengrabenverbauung |
| 4 Portikus, Mörtelboden | 9 Rückverfüllung der vermeintlich ausgeraubten Portikusmauer |
| 5 Nutzungshorizont. Oberster noch erhaltener römischer | 10 wiederverfüllter Raubgraben |
| Horizont im Portikusbereich | 11 neuzeitliche/moderne Deckschichten. |

Südwesten der östliche Teil der Theaterstrasse (Abb. 6,6) und verschiedene Ablagerungen und Verfüllungen des Strassengrabens (Abb. 6,7) sowie mit einem Staketenloch (Abb. 6,8) auch der letzte Rest einer Strassenrandbebauung⁸.

Im Nordosten befinden sich diverse Schichten und Ablagerungen innerhalb der Portikus von Insula 23: eine untere Nutzungsschicht (Abb. 6,1), ein Lehmboden (Abb. 6,2) mit Nutzungsschicht (Abb. 6,3) sowie ein Mörtelboden (Abb. 6,4) mit Nutzungen und Ablagerungen (Abb. 6,5). Einzig die Portikusbegrenzung zum Strassenrand hin ist nicht eindeutig, aber mit einer Steinansammlung (Abb. 6,9) zu erkennen. Mit grosser Wahrscheinlichkeit wurde die Portikusmauer in diesem Bereich ausgeraubt (Abb. 6,10).

Sofern vorhanden kann auf Parzelle 589 der römische Horizont auf etwa 295,00 m ü. M. erwartet werden. Die römischen Befunde liegen im Schnitt etwa 0,50 m unter dem

modernen Gehniveau. Diese beachtliche Deckschicht ist nicht natürlich entstanden, sondern wurde künstlich eingebracht (Abb. 6,11). Das homogene, sehr dunkle Material ist teilweise stark mit Kieseln durchsetzt und lässt sich kaum vom Humus unterscheiden. Wann genau die Aufschüttung erfolgte, ist nicht bekannt⁹.

(Fredi von Wyl)

- 8 Eine gute Übersicht zu den Strassen und Strassenrandbebauungen in Augst liefert Hänggi 1989.
- 9 Teile des Areals Steinler wurden in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts als Acker genutzt. Eine Aufschüttung des Geländes, um ein Hängenbleiben der Pflugscharen zu vermeiden, ist naheliegend. Das homogene Erscheinungsbild und die Mächtigkeit von 0,50 m lassen zudem vermuten, dass dies erst in der Neuzeit geschehen ist.

2018.053 Augst – Curia WC

Lage: Violenried; Region 1, Insula 13; Parz. 532, 536 (Abb. 1; 7).

Koordinaten: 2 621 562/1 264 862.

Anlass: Sanierung der WC-Anlage und neue Wegpflasterung.

Dauer: 21.02.–02.03.2018.

Fundkomplexe: G06568–G06570.

Kommentar: Bei der Sanierung der WC-Anlage in unmittelbarer Nähe der Curia erfolgten verschiedene Eingriffe: Der Konus beim bestehenden Schacht musste ersetzt werden. Zudem musste der Weg neu gepflastert werden, was zu einer leichten Abtiefung der Fläche führte. Bei beiden Eingriffen wurden weder römische Kulturschichten noch Befunde tangiert.

Die Arbeiten an der Stützmauer, an der sich die sanitären Einrichtungen befinden, erfolgten ausschliesslich in modern aufgemauerten Partien.

(Cédric Grezet)

2018.054 Augst – Baumgartner Wasserleitung

Lage: Gallisacher; Region 15; Parz. 426, 681 (Abb. 1; 8).

Koordinaten: 2 620 292/1 264 899.

Anlass: Neue Wasserleitung.

Dauer: 20.02.–20.03.2018.

Fundkomplexe: G06572–G06575.

Kommentar: Auf Parzelle 426 ist zwischen dem Hauptgebäude, Rheinstrasse 48, und dem südlich gelegenen Werkstattgebäude, Rheinstrasse 48b, eine neue Wasserleitung geplant. Auf dieser Parzelle wurden bereits mehrere archäologische Ausgrabungen durchgeführt¹⁰. Unter dem Wohnhaus, Rheinstrasse 48, befindet sich die Ost-West verlaufende römische Basiliastrasse¹¹. Unmittelbar nördlich davon liegt der westlichste Ausläufer des Nordwestgräberfelds¹². Im Abschnitt,

in dem die neue Wasserleitung verlaufen soll, wurde bis anhin noch nicht gegraben.

Beim Aushub des Wasserleitungsgrabens (Feld 1) konnten weder Gräber noch andere Strukturen erkannt werden. Auch Fundmaterial war kaum vorhanden. Es gab einzelne Keramikscherben, die aber alle aus modernen, wohl beim Hausbau umgelagerten Schichten stammten. Nach der Reinigung der Sohle und des Westprofils P 1 konnten mehrere Planiehorizonte festgestellt werden, die vermutlich mit der Gelände vorbereitung bzw. mit dem Unterbau der Basiliastrasse in Verbindung gebracht werden können. Alle Schichten, die höher als 272,60 m ü. M. lagen, sowie die letzten 2,5 m vom Leitungsgraben bis zum Werkstattgebäude waren modern gestört.

Nachträglich wurden zwei weitere Gruben angelegt: einerseits Feld 2 zum Kassieren einer Gasleitung, andererseits Feld 3, ein Kanalisationsanschluss unmittelbar an der Südwestecke von Gebäude Rheinstrasse 48b, bzw. Feld 4, eine Verlängerung nach Westen von Feld 3. In Profil P 2 in Feld 2 konnten verschiedene horizontal verlaufende Planien beobachtet werden, bei denen die unteren eventuell römisch sein könnten. Klar zuweisbare Funde oder Befunde wurden aber keine erkannt. In den Feldern 3 und 4 wurden keine archäologischen Schichten angetroffen.

(Freddy von Wyl)

- 10 Grabungen 1909.057 «Neubau Rossi» und 1923.055 «Gallisacher»: Stehlin 1994, 49. – Grabung 1982.051 «Cito»: Tomasevic Buck 1988; Berger 2012, 342–345; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 11 Ausfall- und Fernstrasse von Augusta Raurica nach Basilia entlang des Rheins.
- 12 Gräberfeld entlang der Basiliastrasse: Haefflé 1996; Berger 2012, 342–345.

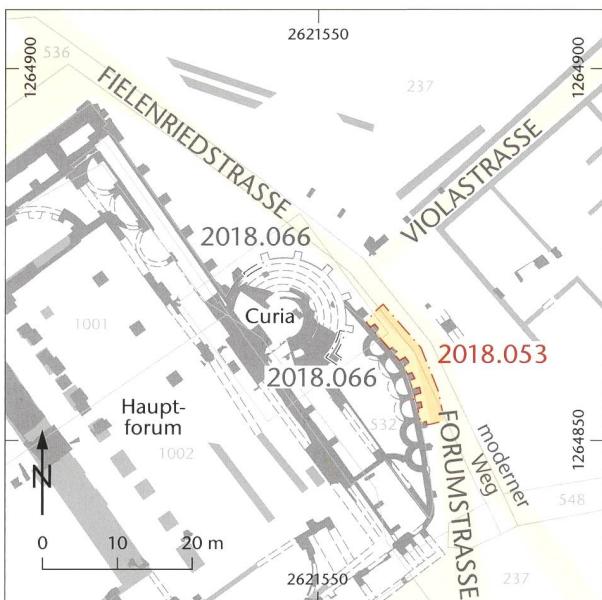


Abb. 7: Augst BL, Curia WC (Baubegleitung 2018.053). Situationsplan. M. 1:1000.

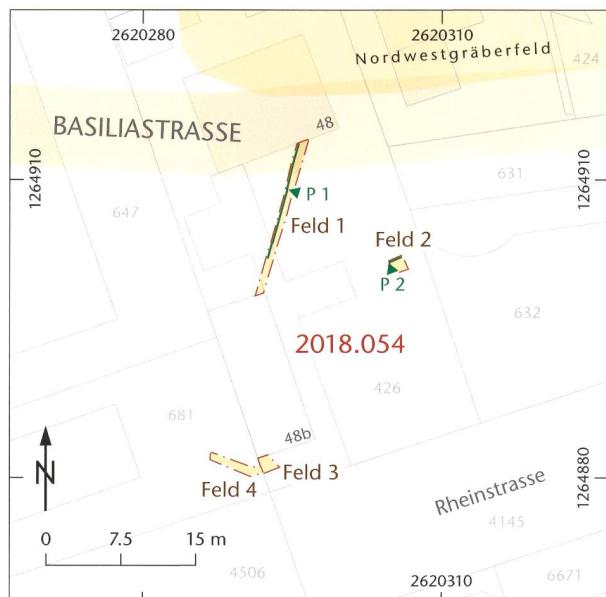


Abb. 8: Augst BL, Baumgartner Wasserleitung (Baubegleitung 2018.054). Situationsplan. M. 1:750.

2018.055 Augst – Anbau Giebenacherstrasse 26

Lage: Steinler; Region 1, Insula 17; Parz. 523 (Abb. 1; 9–33).

Koordinaten: 2 621 437/1 264 724.

Anlass: Anbauten an bestehendes Einfamilienhaus.

Dauer: 29.03.–08.08.2018.

Fundkomplexe: G08001–G08169.

Kommentar: Seit einiger Zeit hat es in der Oberstadt von Augusta Raurica keine geplanten flächigen Notgrabungen mehr gegeben. Das änderte sich nun mit der vorliegenden Intervention innerhalb der Frauenthaler¹³, die durch Anbauten (darunter eine Garage und ein Sitzplatz) an ein bestehendes Einfamilienhaus ausgelöst wurde (Abb. 9; 10).

Zwar war keine Unterkellerung vorgesehen, aber die Dichte an Streifenfundamenten und die Wichtigkeit des römischen Gebäudes waren Grund genug, um die tangierten Bereiche flächig zu dokumentieren. In der Regel sollte lediglich bis zur Unterkante der Streifenfundamente gegraben werden. In gewissen Bereichen konnten wir jedoch für ein besseres

13 Der Name Frauenthaler röhrt vom Vorhandensein von zahlreichen beinernen Haarnadeln und Glasperlen von Halsketten im vertrockneten Schlamm des Hauptwasserkanales her; Berger 2012, 152.



Abb. 9: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055) und Garage Thermenstrasse 3 (Baubegleitung 2018.056). Situationsplan. M. 1:900.

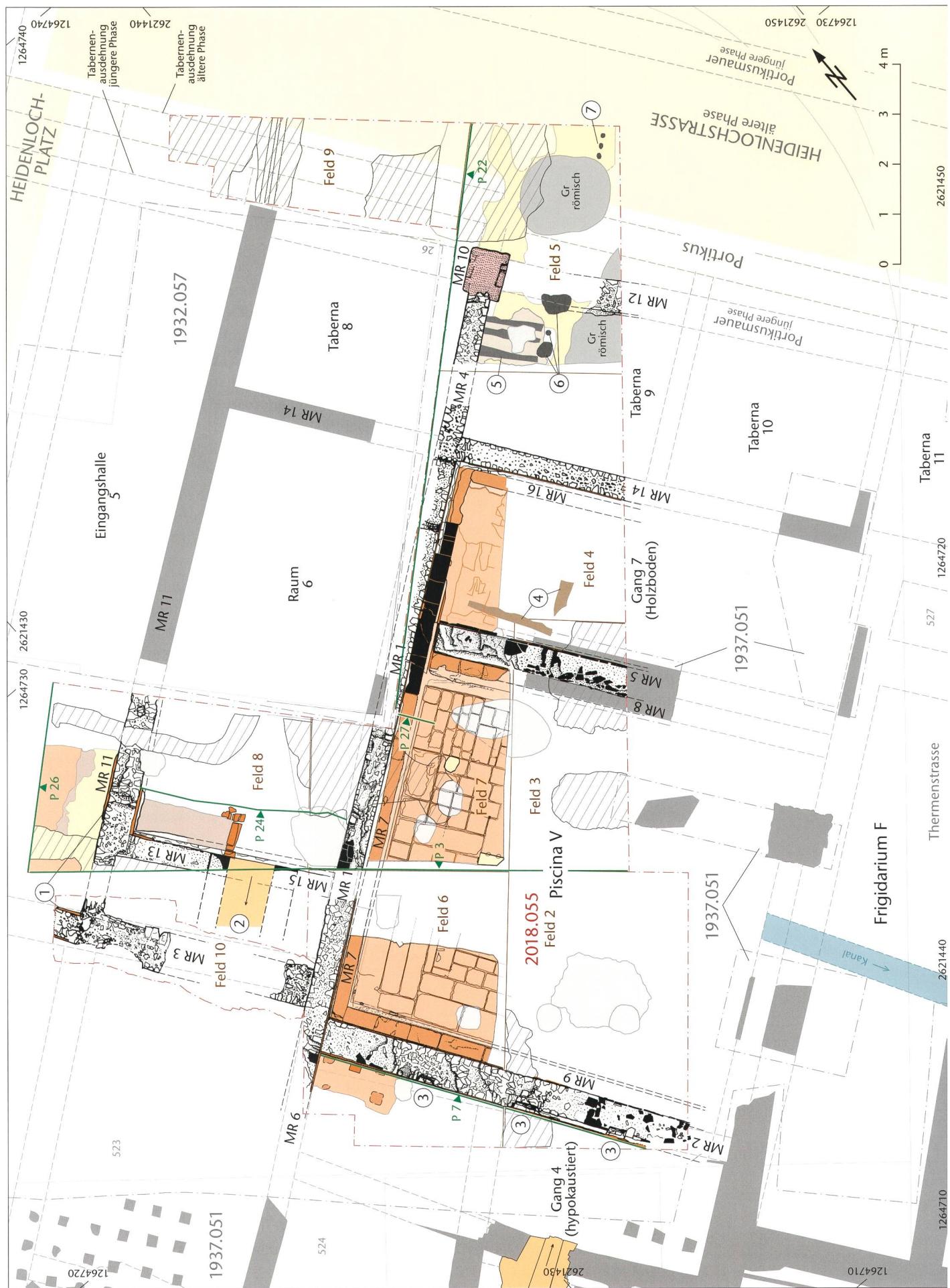


Abb. 10: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Drohnenaufnahme nach Grabungsende. Norden ist oben rechts.

Verständnis des Schichtaufbaus tiefer graben und erreichten teilweise den zweiten, in seltenen Fällen sogar den ersten Steinbauzustand (Abb. 11).

Vorgängig zum Bau des bestehenden Hauses Giebenacherstrasse 26 waren im Jahr 1932 einige römische Mauerzüge eingemessen worden¹⁴. In den Krisenjahren 1937 und 1938 wurde dann der grösste Teil der Thermenanlage durch den Archäologischen Arbeitsdienst für Arbeitslose freigelegt¹⁵. Schliesslich wurden unsere Kenntnisse über die Thermenanlage noch durch drei weitere Einsätze in den Jahren 1990¹⁶, 1996¹⁷ und 2002¹⁸ erweitert. In ihrer Arbeit über die Mosaiken aus Augusta Raurica legte Debora Schmid 1993 zudem eine Synthese der Befunde vor¹⁹. Die letzte Zusammenfassung zu den Frauenthalern stammt aus dem von Ludwig Berger überarbeiteten Führer durch Augusta Raurica²⁰.

- 14 Grabung 1932.057 «Zwischen Theater und Frauenthalern»; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Es handelt sich um das erste Haus eines Quartiers, das später in den Fluren «Steinler» und «Schufenholtz» das heutige Augster Oberdorf bilden sollte.
- 15 Grabung 1937–1938.051 «Frauenthalern»; Laur-Belart 1938, 28–33; Ettlinger 1949; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Die Grabungsfläche von 2018 liegt mit Ausnahme von zwei Sonderungen ausserhalb der damaligen Grossgrabung.
- 16 Grabung 1990.051 «Schmid»; Hoek 1991; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 17 Grabung 1996.061 «Schmid»; Schwarz 1997; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 18 Grabung 2002.054 «Thermenstrasse»; Sütterlin 2003; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 19 Schmid 1993, 18–23.
- 20 Berger 2012, 147–153.



Demnach bestehen die Frauenthaler Thermen aus drei Hauptbauzuständen: einem claudischen²¹ Holzbauzustand und zwei Steinbauzuständen, die vespasianisch respektive ins zweite Viertel des 2. Jahrhunderts datiert werden; letzte Umbauten im Frigidarium fanden in einer späteren Phase des zweiten Steinbauzustands im Laufe des 3. Jahrhunderts statt. Den *terminus post quem* der Aufgabe der Thermenanlage liefert nach wie vor eine Münze des Kaisers Gallienus mit Prägedatum 265 n. Chr.²² Die Details zu den baulichen Veränderungen in den jeweiligen Bauzuständen können im Führer durch Augusta Raurica von Ludwig Berger nachgelesen werden (s. o. Anm. 20). Im Folgenden werden nur die für die Grabung von 2018 wichtigen Umgestaltungen thematisiert. Zum besseren Verständnis seien hier die Pläne der Bauzustände aus dem Berger-Führer abgebildet (Abb. 12A; 12B).

Der Tabernenbereich Räume 8 und 9

In den Grabungen von 1937–1938 sind im Tabernenbereich zwei Steinbauzustände gefasst worden. Für den zweiten Steinbauzustand konnten eine Verkleinerung der Verkaufsläden um 1,20 m und die Errichtung einer ungewöhnlich breiten Portikus nachgewiesen werden (Abb. 13; vgl. Abb. 12B)²³. Ludwig Berger zieht als möglichen Grund für eine solch tiefe Portikus – zusammen mit weiten Teilen des Südforumkomplexes – den Ersatz einer *porticus post scaenam* in Betracht²⁴. Die beiden Bauzustände der Tabernen weisen einen Niveauunterschied von rund einem halben Meter auf²⁵.

In der Grabung von 2018 wurde sowohl im Tabernen- als auch im Portikusbereich lediglich das Niveau des zweiten Steinbauzustands erreicht (Abb. 11; 14). Wir erhielten somit einen kleinen Einblick in den nordöstlichen, portikusseitigen Teil von Taberna 9 (Abb. 12B,9). Die Taberna wird rückseitig durch die Mauer MR 14, zu Taberna 8 (Abb. 12B,8) durch die Trennmauer MR 4 und zur Portikus durch das Schwellenfundament MR 12 begrenzt. Die Schwelle selbst ist nicht mehr vorhanden, wie dies auch bei den anderen Verkaufsläden aus den früheren Grabungen der Fall gewesen war²⁶. Am Haupt von Trennmauer MR 4 ist mit MR 10 jedoch ein Block aus rotem Sandstein erhalten, in dem beidseits Nuten für die Schliessvorrichtungen der Tabernen eingetieft waren (Abb. 15). Auf dem Block schön zu sehen sind auch diverse andere Bearbeitungsspuren²⁷. Aufgrund der besseren Befunderhaltung in der Grabung 1937–1938.051

«Frauenthermen» kann davon ausgegangen werden, dass alle Mauerhöpfer der Kamertrennmauern als Sandsteinpfeiler ausgeführt waren (vgl. Abb. 13). Der Boden innerhalb der Taberna bestand aus einer einfachen dünnen Kalkmörtelschicht²⁸. Leider fand sich in der darüber liegenden Nutzungsschicht nicht genügend Fundmaterial für eine Datierung²⁹.

In der Portikus wurde das Niveau des zweiten Steinbauzustands in der Grabung 2018 ebenfalls erreicht. Und auch hier bestand der Boden aus einer einfachen Kalkmörtelschicht³⁰. Im Mörtelboden befand sich eine Reihe von drei eingetieften Staketenlöchern (Abb. 11,7). Die Nutzungsschicht war mit 0,40–0,50 m überaus mächtig, sodass eigentlich von einem Nutzungspaket gesprochen werden muss, das über längere Zeit abgelagert wurde³¹. Trotz dieser Mächtigkeit ist ebenfalls zu wenig (keramisches) Fundmaterial für eine Datierung vorhanden.

Es gibt keine Strukturen in der Taberna, die auf die genaue Funktion dieser Verkaufsfläche hindeuten würden. Es ist aber auch anzumerken, dass der rückwärtige Teil des La-

21 Möglicherweise auch bereits tiberisch; vgl. zur Datierung Pfammatter/Sütterlin 2015, 129 ff.

22 Berger 2012, 152.

23 Die Portikus nahm einen Teil der ehemaligen Tabernen, aber auch der dort liegenden Heidenlochstrasse ein, sodass eine überdachte Breite von rund 4 m entstand: Sütterlin 2003, 74.

24 Berger 2012, 153. Die Portiken des Hauptforums würden sich dafür ebenfalls eignen.

25 Vgl. Plan 1937.051-8201: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

26 Einzig die Sandsteinschwelle im Bereich eines Eingangs in die Thermenanlage (Abb. 12A,18; 12B,18) war noch *in situ* erhalten. Plan 1938.051-8071: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

27 Gemäss Thomas Hufschmid, Augusta Raurica, ist der Block hier in Zweitverwendung. Besten Dank für die freundliche Mitteilung.

28 Der Mörtelboden sinkt in Richtung Raummitte ab und liegt auf 294,22–294,03 m ü. M.

29 Mit ein paar wenigen Ausnahmen war das datierende Fundmaterial in dieser Kampagne allgemein sehr spärlich.

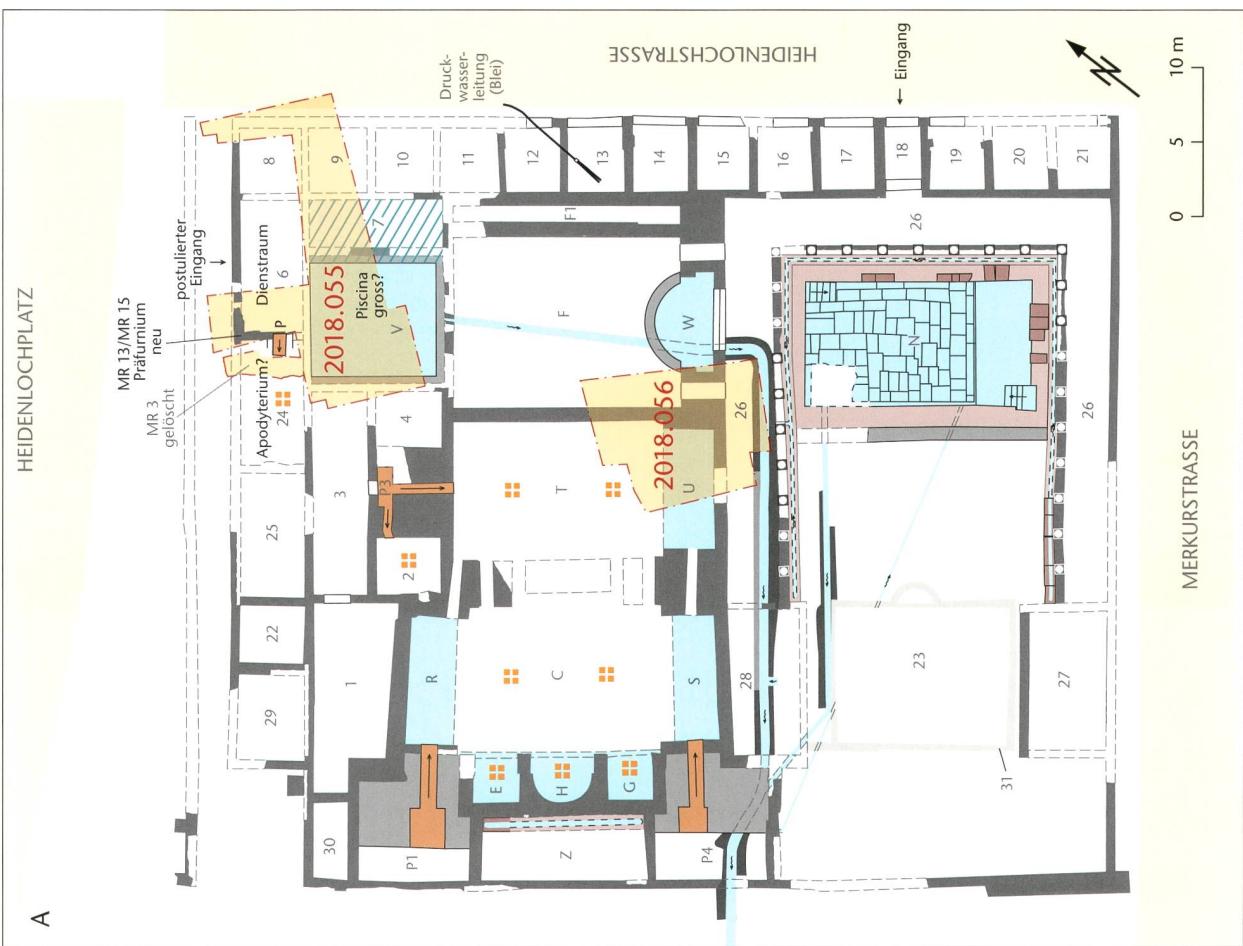
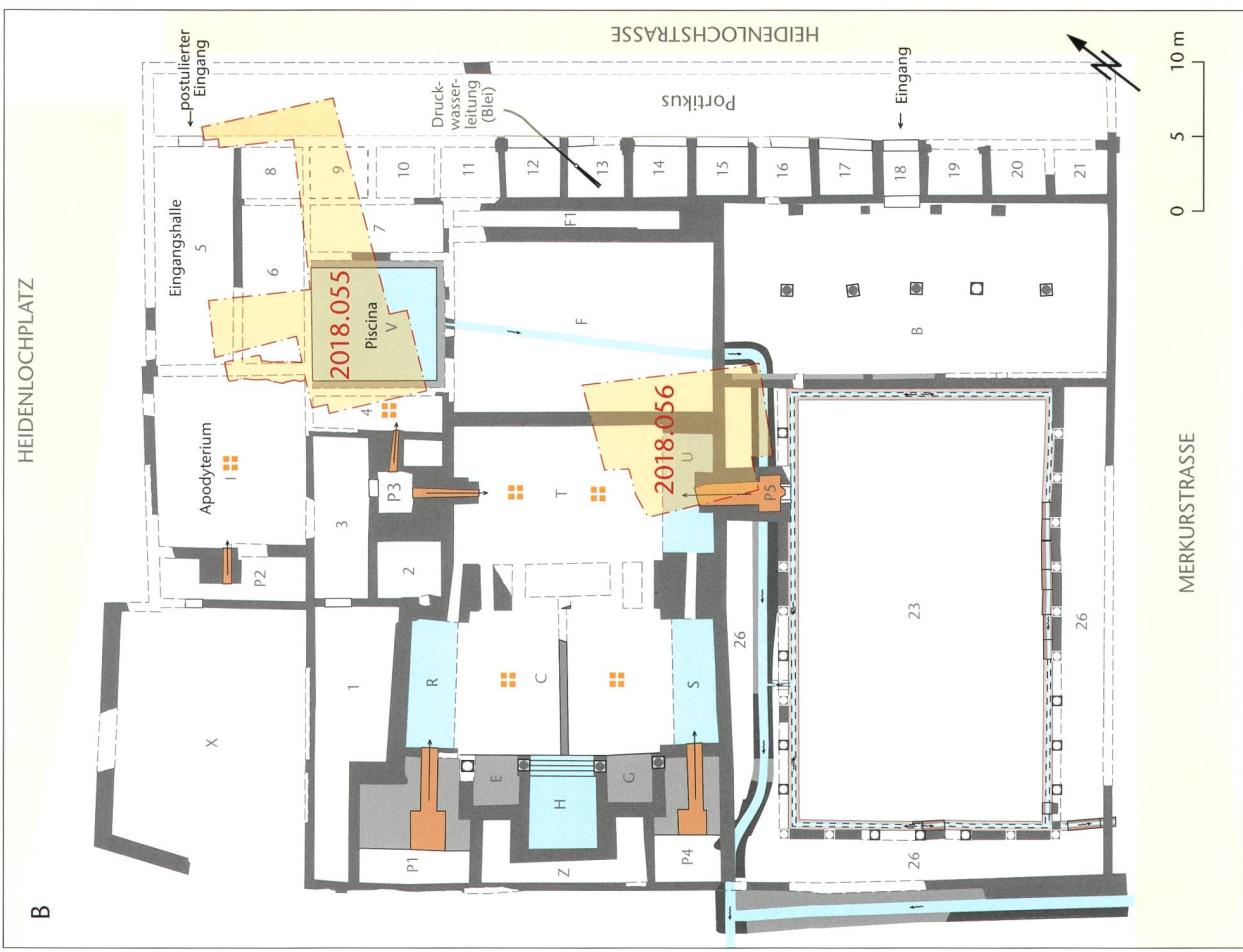
30 Das Bodenniveau in der Portikus entspricht demjenigen in der Taberna und liegt auf ca. 294,20 m ü. M.

31 Aus diesem Grund wurden dem Nutzungspaket im Nordwestprofil P 22 zwei Mikromorphologieproben entnommen: Inv. 2018.055. G08167.1.2.



◀ Abb. 11: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Befundplan. M: 1:100.

- | | | | |
|---------------|------------------|-----------------------|-------------------|
| 1 Wandmalerei | 3 Rauchabzüge | 5 verohlter Holzboden | 7 Staketenlöcher. |
| 2 Präfurnium | 4 Balkengräbchen | 6 Pfostengruben | |



dens nicht bis auf das Bodenniveau freigelegt wurde. Im Nutzungspaket vor der Taberna sind jedoch auffallend viele kleine verkohlte (Rippen-)Knochen zu verzeichnen. Ob in dieser Verkaufskammer oder nebenan Grillfleisch angeboten wurde, kann aber nicht mehr eruiert werden.

Im Rauminnern wurden spätere Strukturen in Form einer Pfostenreihe (Abb. 11,6) und eines verkohlten Holzbodens (Abb. 11,5) gefasst. Sind sie nach wie vor Teil des Verkaufslokals oder zeugen sie von späteren Umnutzungen³²? Leider kann diese Frage aufgrund der kleinen Grabungsfläche und des Fehlens von datierendem Material nicht beantwortet werden. Es liegt einzige eine Münze aus einer der



32 Aus der Grabung 1937–1938.051 «Frauenthermen» ist bekannt, dass der Mörtelgussboden der zweischiffigen *basilica thermarum* (Abb. 12B,B) in einer späteren Phase mit einem Holzboden überdeckt wurde: Berger 2012, 151.

Abb. 13: Augst BL, Frauenthaler (Grabung 1937.051). Sicht auf die Mauern und die Sandsteinblöcke der beiden Steinbauzustände der Verkaufsläden. Rechts spärliche Reste des ersten Steinbauzustands; links diejenigen des zurückvergarten, gut erhaltenen zweiten Steinbauzustands. Blick von Osten.



Abb. 14: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Übergang von der Taberna zur Portikus im zweiten Steinbauzustand. Sowohl im Verkaufsladen als auch in der Portikus sind Reste von Mörtelböden zu erkennen, die durch spätere Eingriffe durchschlagen sind. Oben links im Bild die nordwestliche Trennmauer MR 4 zwischen der Taberna 9 (im Vordergrund) und der Taberna 8 (oben, ausserhalb der Grabungsfläche). Rechts anschliessend an Mauerhaupt von MR 4 vorgelagerter Sandsteinblock mit Spuren der Verschlussvorrichtung. Unten links die Mauer MR 12, die als Fundament der Schwelle diente. Links in der Mitte sind drei Pfostengruben einer späteren Einrichtung zu erkennen. Blick von Südosten.

◀ Abb. 12: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). A: Plan des ersten Steinbauzustands mit den spärlichen Strukturen des Holzbauzustands (nach Berger 2012, 148 Abb. 137). B: Plan des zweiten Steinbauzustands (nach Berger 2012, 149 Abb. 138). Die Lage der Grabungsflächen 2018.055 und 2018.056 ist zur Orientierung gelb eingefärbt. M. 1:500.



Abb. 15: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Nordwesten auf den roten Sandsteinblock am Ende der Tabernen-trennwand MR 4. Es sind zahlreiche Bearbeitungsspuren und die Nuten der Schliessvorrichtung der Tabernen zu erkennen.

Pfostengrubenverfüllungen vor, die einen *terminus post quem* von 190 n. Chr. liefern³³.

Die Mörtelböden innerhalb der Taberna und auch im Bereich der Portikus sind von mehreren Gruben durchschlagen worden. Zudem gab es weitere Eingriffe, die den Mörtelboden in der Portikus durchschlagen haben; da diese aber wieder mit dem gleichen homogenen Material des Nutzungs-pakets verfüllt worden sind, waren sie ausser beim Durch-schlagen des Bodens praktisch nicht erkennbar. Das Gleiche trifft auf die Raubgrube für die Schwelle des Verkaufsladens zu: Die darüber liegenden Schuttschichten lieferten nicht genügend Fundmaterial für eine Datierung der Aufgabe. Sie enthielten jedoch einen interessanten Kleinfund, der gut in den Kontext von Verkaufsläden passt: einen Waagebal-ken (Abb. 16)³⁴. In seinem Grabungsbericht erwähnte Rudolf Laur-Belart bereits Gewichtssteine und Teile von Waagen in den Tabernen³⁵.

Die Piscina Raum V

Der grösste und eindrücklichste Befund der Grabung 2018 war die Piscina (Abb. 12A,V; 12B,V). Sie bildete ursprünglich den nordwestlichen Abschluss des Frigidariums. Erstmals konnte nachgewiesen werden, dass die Piscina zweiphasig ist, wobei sie in beiden Phasen grosse Dimensionen aufwies: In der ersten Phase wurde sie durch die Mauern MR 1, MR 2 und MR 14 (Abb. 11) sowie im Südwesten durch eine im Jahr 1937 in zwei Sondierschnitten angeschnittene Mauer be-grenzt (Abb. 17)³⁶. Dies entspricht einer Fläche von 83,95 m²³⁷. Die Beckentiefe kann nicht mehr rekonstruiert werden, so-dass auch das Fassungsvermögen nicht errechnet werden kann. In der zweiten Phase wurde die Piscina mit dem Ein-bau von Mauer MR 5 und den nach wie vor genutzten Mauern MR 1 (partiell), MR 2 und der Mauer aus der Grabung 1937.051 «Frauenthermen» (partiell) auf eine Fläche von 54,50 m² reduziert. Der Wasserabfluss erfolgte nach Südo-sten durch einen Kanal, der das ganze Frigidarium durch-querte (Abb. 12A; 12B)³⁸. Ein Zufluss konnte in keiner Gra-bungskampagne festgestellt werden.

Die Beckenkonstruktion war in beiden Phasen die glei-che. Zuunterst befand sich ein etwa 0,45 m mächtiger, mehr-

33 Inv. 2018.055.G08081.1: Commodus. Sesterz, Roma 190 n. Chr. RIC III, S. 425, Nr. 563. A 2/3, K 3/2 (deutliche Zirkulationsspuren). 16,90 g. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

34 Inv. 2018.055.G08049.1.

35 Laur-Belart 1938, 29.

36 Grabung 1937.051 «Frauenthermen», Profile P 187 und P 188: Do-kumentation im Archiv Augusta Raurica.

37 Dabei ist die tatsächliche Innenfläche des Beckens gemeint, den erwähnten Mauern waren nämlich noch die Beckenmauern vor-gelagert; siehe unten.

38 Diese Stelle wurde während der Grabung 1937.051 «Frauenthermen» dokumentiert: Nordostprofil P 186, Plan 1937.051-8187: Dokumen-tation im Archiv Augusta Raurica.



Abb. 16: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Waagebalken aus den Schuttschichten in der Taberna. Länge 16,9 cm. Inv. 2018.055. G08049.1.

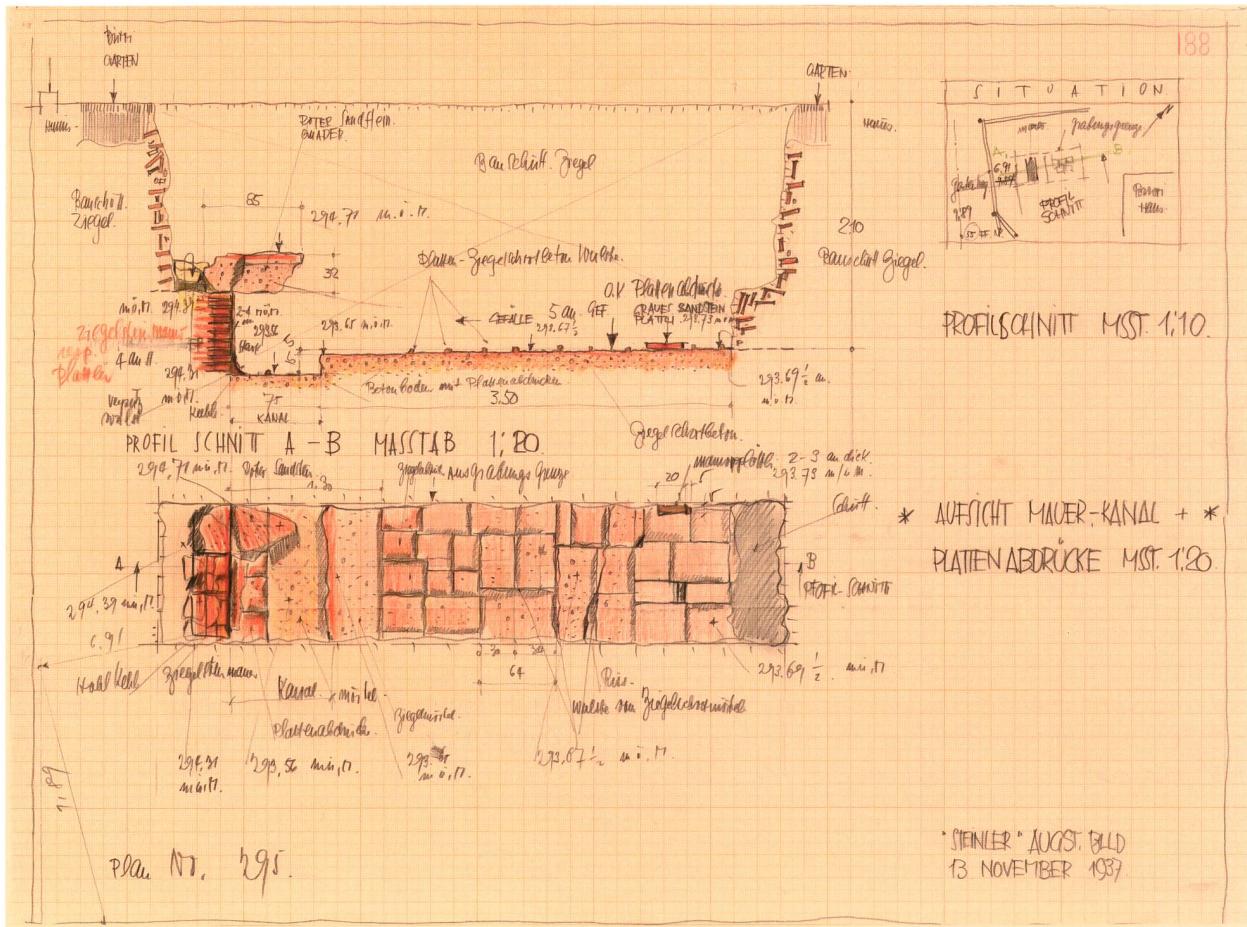


Abb. 17: Augst BL, Frauenthermen (Grabung 1937.051). Dokumentation der Sondierung durch einen Teil der Piscina: Aufsicht und Nordwestprofil P 188. Links sind Reste der Beckenmauer zu sehen, wobei ein Teil geraubt ist und fälschlicherweise als Kanal interpretiert wurde. Darüber ist wohl noch ein Teil der Treppe/der Sitzbank erhalten. Weiter rechts ist der Beckenboden mit den Negativen des Plattenbelags noch vorhanden. Hier ohne Massstab.

heitlich aus Kalkbruchsteinen und einzelnen Ziegelfragmenten mörtellos eingebrachter Unterbau (Abb. 18,3). Darüber lagen eine feine Kalkmörtelschicht (Abb. 18,4) und eine ca. 0,10 m dicke, grobe Ziegelschrotmörtellage (Abb. 18,5). Darauf wurden die eigentlichen Beckenwände errichtet (MR 7, MR 9 und MR 16 in der ersten Phase, sowie MR 7 [partiell], MR 8 und MR 9 in der zweiten Phase; Abb. 11; 18,6). Sie waren den oben erwähnten Mauern (Abb. 18,1.2) vorgeblendet und ruhten auf der groben Ziegelschrotmörtellage des Bodens (Abb. 18,5). Die Beckenwände bestanden aus mit sehr hartem beige-rosafarbenem Ziegelschrotmörtel aufgemauerten Ziegelplatten (Abb. 18,6). Für die drei untersten Lagen wurden die Platten der Länge nach zurechtgeschnitten; erst ab der vierten Lage folgten ganze Ziegelplatten³⁹, die auf dem Fundamentabsatz (Abb. 18,1) von Mauer MR 1 (Abb. 18,2) ruhten. An der Beckenwand haftete ein 0,08 m starker Ziegelschrotmörtelverputz (Abb. 18,7) und auf dem Beckenboden lagen zwei weitere Ziegelschrotmörtelschichten (Abb. 18,8.9) von unterschiedlicher Qualität. Sowohl der Boden (Abb. 18,11) als auch die Wände (Abb. 18,10) waren mit Platten aus Solothurner Kalkstein verkleidet. Der Beckenboden hat sich trotz einer Mächtigkeit von insgesamt

0,70 m gesetzt, was anhand eines Risses entlang von Mauer MR 1 schön zu sehen ist⁴⁰.

Der Grundriss der Piscina war nicht exakt rechteckig, denn Mauer MR 2 mit Beckenwand MR 9 weichen um 3° von den Mauern MR 5 und MR 14 ab respektive lagen nicht im rechten Winkel zu Mauer MR 1 (Abb. 19). Dieser Befund widerspiegelt sich auch in der Ausrichtung der Kalksteinplatten. Die Platten waren zwar zum allergrössten Teil ausgeraubt, sodass nur deren Negativ beobachtet werden konnte (vgl. Abb. 10). Anhand der Plattenabdrücke im Ziegelschrotmörtelbett ist aber gut erkennbar, in welchem Bereich beim Legen des Beckenbodens auf welche Mauern Bezug genommen worden war (Abb. 19). So mussten bestimmte Kalksteinplatten auf die unterschiedlichen Winkel massgeschnitten werden. Es zeichnet sich wie beim grossen Aussenbecken (Abb. 12A,N) kein spezielles Muster der verlegten Platten

39 Die ganzen Platten massen 0,30 m × 0,42 m.

40 Die Setzung beträgt bis zu 0,10 m. Die Oberkante des Beckenbodens lag ursprünglich auf 293,74 m ü. M.

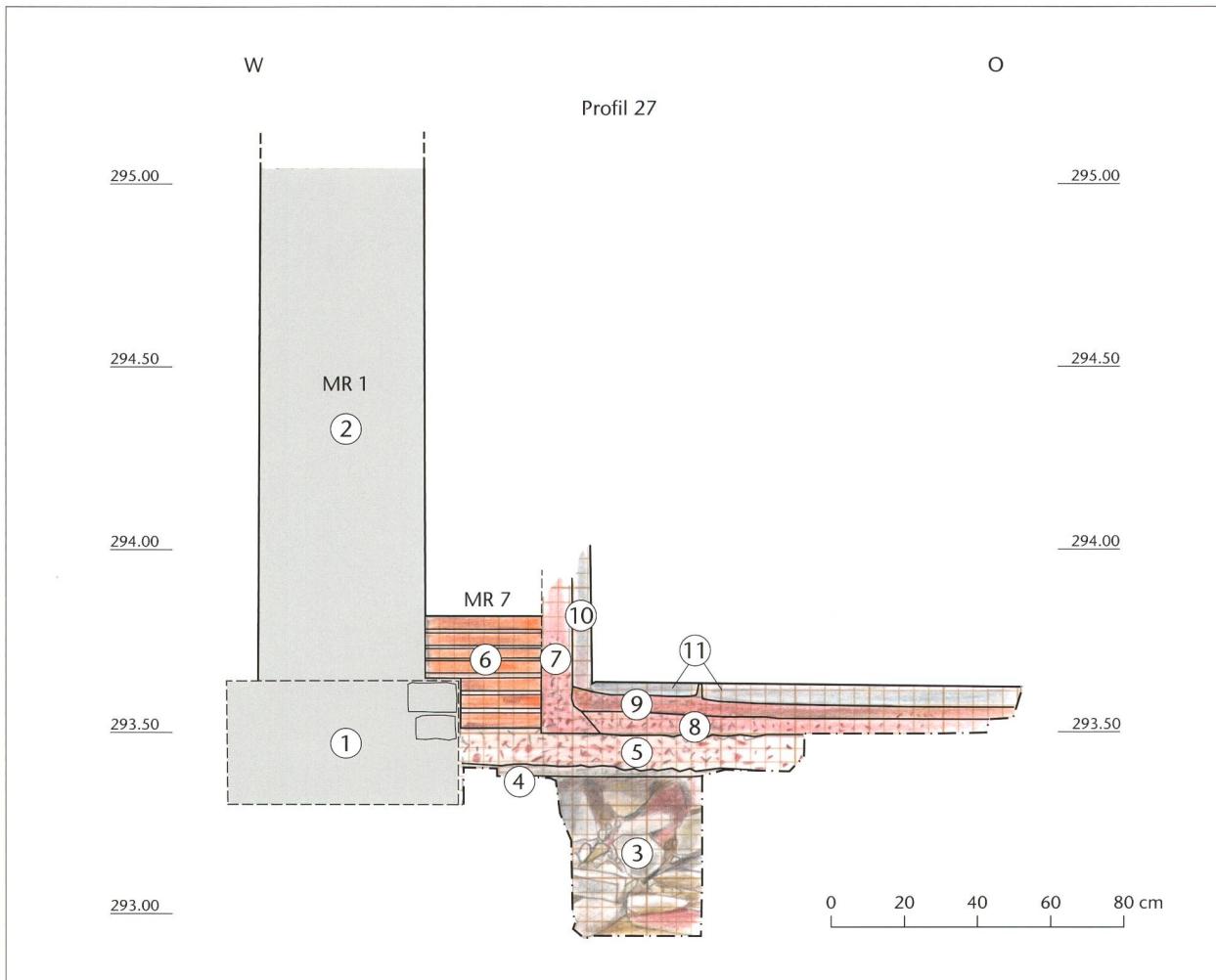


Abb. 18: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Idealprofil P 27 durch die Beckenkonstruktion der Piscina. Zur Lage vgl. Abb. 11. M. 1:20.

- | | |
|---|--|
| 1 | Fundament von Mauer MR 1 |
| 2 | Aufgehendes von Mauer MR 1 |
| 3 | Trockenfundament |
| 4 | feine Kalkmörtelschicht |
| 5 | grobe, helle Ziegelmörtelschicht |
| 6 | Beckenwand aus Ziegelplatten, Mauer MR 7 |

- | | |
|----|--|
| 7 | Ziegelschrotmörtelverputz |
| 8 | Ziegelmörtelschicht |
| 9 | Ziegelmörtelschicht, Bettung |
| 10 | Beckenwandverkleidung, Platte aus Solothurner Kalkstein |
| 11 | Beckenbodenverkleidung, Platten aus Solothurner Kalkstein. |

ab. Die Platten sind auch ganz unterschiedlich gross⁴¹. Eine der Verkleidungsplatten weist einen spitzen Winkel auf (Abb. 20).

Der Durchgang Raum 7

Die Piscina wurde, wie oben erwähnt, in einer zweiten Phase verkleinert. Dem Bereich zwischen den Mauern MR 1, MR 5 und MR 14 wurde eine neue Funktion zugewiesen: Es entstand ein 3,35 m breiter Gang mit Holzboden (Abb. 11; 12B,7).

Von diesem Gang sind nicht mehr viele Schichten erhalten (Abb. 21): Die ganze südöstliche Hälfte wurde bereits in römischer Zeit gestört und mit Grobschutt verfüllt (s. u. S. 34). Die Störung im südlichen Bereich bei Mauer MR 5 stammt hingegen aus einer Sondierung der Grabung 1937.051 «Frauenthermen».

Beim Umbau wurde die Kalksteinplattenverkleidung der Piscina systematisch entfernt und die Trennmauer MR 5 errichtet (Abb. 11). Danach wurde das Terrain mit einer Grobschuttplanie um 0,70–0,80 m erhöht. Das Material dazu stammt aus Umbauten der Thermenanlage – wie zum Beispiel von einem Durchbruch in Mauer MR 1 für den neu angelegten Gang. Der Raum wurde anschliessend mit einem Holzboden versehen. Dieser ist einerseits anhand zweier Gräbchen von Balkenunterzügen (Abb. 11,4) nachweisbar, die in eine feinsedimentige Schicht eingetieft waren. Bei

⁴¹ Kleine quadratische Platten von 0,16 m × 0,12 m bis grosse längliche Platten von 1,36 m × 0,42 m.

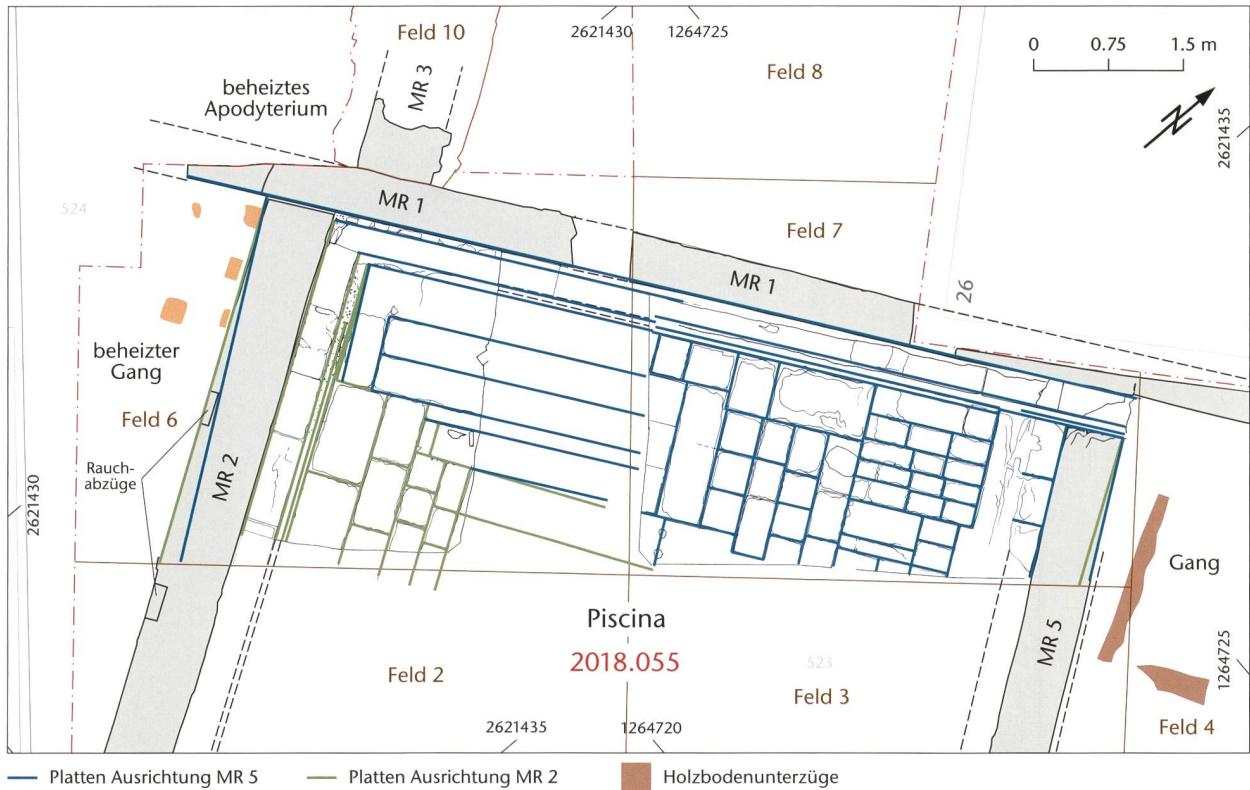


Abb. 19: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Plan mit den Negativen der Beckenwände und der Kalksteinplatten der Piscina während des zweiten Steinbauzustands. Da die Mauern MR 2 und MR 5 nicht parallel sind, wurden die Platten mit zwei unterschiedlichen Orientierungen verlegt. M. 1:75.



Abb. 20: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Verkleidungsplatte aus Solothurner Kalkstein mit einem spitzen Winkel. Inv. 2018.055.G08034.82.



Abb. 21: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Südosten auf die Schichtreste im späteren Gang 7 neben der Piscina, die rechts durch einen römischen Eingriff und unten links durch eine Sondierung der Grabung 1937.051 «Frauenthermen» gestört sind. Oben im Bild ist der Durchbruch in Mauer MR 1 für den Gang zu erkennen. In der Nutzungsenschicht zeichnen sich schwach zwei Gräbchen für Balkenunterzüge eines Holzbodens ab.

der feinsedimentigen Schicht handelt es sich um eine Mischung aus Planie- und Nutzungsschicht (Abb. 21)⁴². Andererseits ist der Holzboden aufgrund eines Brandes als Holzkohleschicht gefasst worden. Das Niveau des Holzbodens muss ursprünglich auf einer Höhe von 294,90–295,00 m ü. M. gelegen haben⁴³.

- 42 Eine Schichtdifferenzierung zwischen der Planie und der Nutzung konnte aufgrund der gleichen Beschaffenheit des Materials nicht vorgenommen werden. Die Oberkante war durch den Brand verbacken und ähnelte einer Mörtelschicht.
- 43 Oberkante Planie/Nutzung: 294,90 m ü. M.; Oberkante Mauerdurchbruch von MR 1: 294,82 m ü. M.; Unterkante Grobverputz an der Nordostwand von MR 5 (Profil P 16): 294,86 m ü. M.



Abb. 22: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Ansicht der Südwestwand von Mauer MR 2 (Profil P7) mit den Spuren der Hypokausteinrichtung. Zur Lage vgl. Abb. 11. M. 1:30.

Die Datierung des Fundmaterials sowohl der Planie/Nutzung als auch der Holzkohleschicht weist in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts, wobei aus der Holzkohleschicht nur wenig Fundmaterial zur Datierung herangezogen werden kann⁴⁴. Ein Holzboden ist für Archäologen in der Regel etwas Spannendes, da während der Nutzungszeit immer wieder Gegenstände zwischen den Brettern verloren gehen: So fanden sich in diesen Schichten auf der kleinen ausgegrabenen Fläche nicht weniger als sieben Haarnadeln⁴⁵, zwei Nähnadeln⁴⁶, ein Spielstein⁴⁷ und ein As des Traian⁴⁸.

Über dem verbrannten Holzboden ist als letztes noch eine feinteilige Ziegelschuttschicht zu verzeichnen.

Der beheizte Gang Raum 4

Im Berichtsjahr wurde die nördliche Ecke eines mittels Hypokaust beheizten Gangs freigelegt (Abb. 11; 12B,4). Dieser war in Teilen, besonders im Süden, bereits durch die Grabungskampagne von 1937 bekannt. Laut den älteren Berichten entstand dieser Gang während des zweiten Steinbauzustands im Bereich eines früheren Heizraums⁴⁹. Die Längsmauern des Gangs weichen von denjenigen der übrigen Thermenanlage um einige Grad ab, sodass ein leicht schräg verlaufender Gang vorliegt⁵⁰. Dadurch konnte man sowohl ins Frigidarium als auch ins Tepidarium gelangen. Mauer MR 6, die wohl mit Mauer MR 1 gleichzusetzen ist⁵¹, scheint auch hier auf ein bestimmtes Niveau abgebrochen worden zu sein, um den Zugang zum Gang zu gewähren. Zwei Lagen Leistenziegel dienten wahrscheinlich als Unterlage für eine nicht mehr erhaltene Schwelle (Abb. 22,2)⁵².

Die *suspensura* war eingebrochen und beinahe die ganze Hypokausteinrichtung war ausgeraubt. In der kleinen Grabungsfläche wurde auf der *area* lediglich noch eine einzige Hypokaustpfeilerplatte *in situ* angetroffen (Abb. 22,3; 23). Die Lage von vier weiteren Hypokaustpfeilern konnte aufgrund von Spuren auf der *area* beobachtet werden. Zumindest entlang von Mauer MR 2 wiesen die Pfeiler keine regelmässigen Abstände auf⁵³. Auch in diesem Raum ist eine nachträgliche Senkung des Bodens in Richtung Südosten feststellbar⁵⁴: Der Boden hat sich von der verputzten Wand von Mauer MR 2 teilweise gelöst (vgl. Abb. 23). Der Ziegelschrotverputz an Mauer MR 6 war ungleichmässig aufgetragen: Die Schicht wird nach unten bis auf Höhe der *area* kontinuierlich mächtiger (Abb. 22,4). Des Weiteren konnte ein seltenes Baudetail festgestellt werden: Die Unterkante der zukünftigen *suspensura* war mittels einer Linie im Verputz eingeritzt worden (Abb. 22,7; 24)⁵⁵. Da wir somit die genaue Höhe der Unterkante der *suspensura* kennen, kann auch die Höhe der Hypokaustpfeiler errechnet werden, die mit 1,10 m ungewöhnlich hoch ist. Im 6,75 m langen dokumentierten Abschnitt von Mauer MR 2 sind drei Rauchabzüge (Abb. 11,3; 22,11; 24) freigelegt worden. Die Aussparungen hierfür beginnen fasenartig unmittelbar unterhalb der *suspensura*, die eigentlichen Rauchabzüge sind in Mauer MR 2 eingebaut. Sie dienten dem Durchzug im Hypokaust, der Rauchableitung und einem zusätzlichen Aufwärmen des Raums⁵⁶. Ursprünglich waren sie mit *tubuli* versehen, wovon Reste von

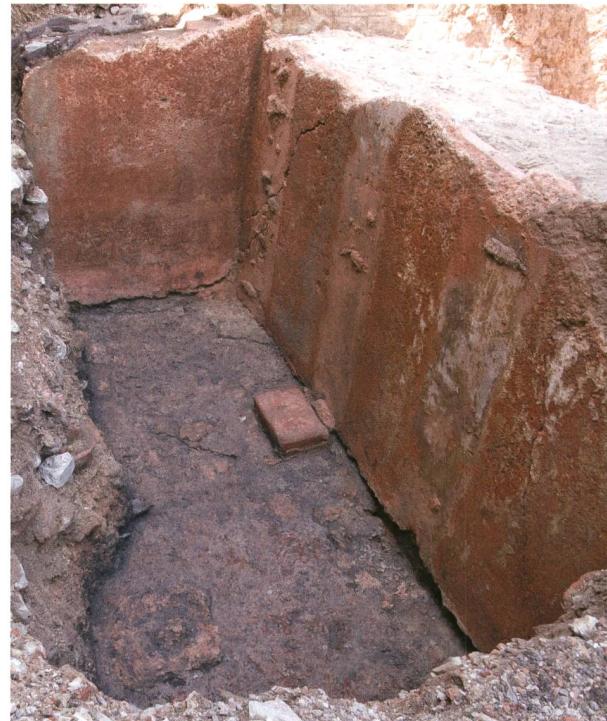


Abb. 23: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Süden auf den freigelegten Eckbereich im beheizten Gang 4. Auf der *area* sind noch eine einzelne Hypokaustpfeilerplatte sowie Spuren von weiteren Standorten der Pfeiler zu sehen. Im Verputz der Mauern MR 6 (oben) und MR 2 (rechts) sind ebenfalls die Spuren der Hypokaustpfeiler zu erkennen.

zwei Exemplaren im mittleren Rauchabzug erhalten sind⁵⁷. Der Abstand der Rauchabzüge zueinander und zur Quermauer aus der Grabung von 1937 ist regelmässig und be-

44 FK Planie/Nutzung: G08142; FK Holzkohleschicht: G08147.

45 Inv. 2018.055.G08142.2-7, Inv. 2018.055.G08147.4.

46 Inv. 2018.055.G08147.2.6.

47 Inv. 2018.055.G08147.1.

48 Inv. 2018.055.G08142.1: Traianus. As, Roma 98–102 n. Chr. RIC II, S. 273, Nr. 395 (Typ). A 2/2, K 3/3 (geringe Zirkulationsspuren). 10,35 g. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

49 Zuletzt Berger 2012, 151.

50 Dies führt dazu, dass auch die Piscina nicht rechteckig ist (s. o. S. 23; 25 Abb. 19).

51 Das konnte aufgrund der guten Erhaltung des Verputzes nicht überprüft werden.

52 Das Niveau passt jedenfalls zu demjenigen der *suspensura*.

53 Abstände zwischen 0,30 m und 0,44 m. Vielleicht sind diese Unterschiede auf die Rauchabzüge zurückzuführen (s. u. S. 27 f.).

54 Höhe *area*: 293,66–293,60 m ü. M.

55 Die Linie liegt auf 294,72 m ü. M. Gemäss den Spuren im Verputz hat der *suspensura*-Aufbau eine Stärke von ca. 0,20 m, sodass das Gehniveau auf ca. 294,92 m ü. M. gelegen haben musste. Das ist eine ähnliche Höhe wie im späteren Gang auf der anderen Seite der Piscina (s. o. S. 24 f.).

56 Degbomont 1984, 146.

57 Dimensionen der *tubuli* im Rauchabzug: 0,15 m × 0,36 m.



Abb. 24: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Nordwesten auf die Südostwand von Mauer MR 2 im beheizten Gang 4. Auch hier sind die Spuren der Hypokaustpfeiler und der suspensura zu sehen. Eine in den Verputz eingeritzte Linie gab zudem die Unterkante für den Bau der suspensura an. Links im Vordergrund und rechts im Hintergrund sind zwei der drei Rauchabzüge sichtbar, wobei beim linken Exemplar noch Reste der eingebauten Tübili in situ vorhanden sind.



Abb. 25: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Nordwesten auf die in-situ-Reste einer gemalten Marmorimitation in der Sockelzone der Nordwestwand von Mauer MR 1 bei der Südecke von Raum 6.

trägt 1,54 m⁵⁸. Die drei Rauchabzüge liegen also mittig in der Längswand MR 2, weitere sind nicht nachgewiesen⁵⁹.

Auf der *area* fand sich eine 0,04–0,10 m starke Nutzungs- schicht in Form von reiner, feiner Holzkohle. Weil die *sus-*

58 Die Distanz vom nordwestlichsten Rauchabzug zur Mauer MR 6 beträgt 2,04 m.

59 Experimente auf der Saalburg (D) und die archäologischen Befunde haben gezeigt, dass ein Hypokaust für ein reibungsloses Funktionieren mit mindestens vier Rauchabzügen versehen sein musste. In

pensura wie oben erwähnt eingebrochen war, bestanden die Schichten über der Nutzungsschicht aus Grobschutt. In der Nutzungsschicht selbst fanden sich keine Funde und diejenigen aus dem Grobschutt ergaben keinen Hinweis auf eine Datierung⁶⁰.

Eingangshalle Raum 5 zu den Thermen

Knapp innerhalb der Grabungsfläche befand sich auch ein ganz kleiner Teil des Hauptzugangs zu den Thermen, der dem zweiten Steinbauzustand zugeordnet wird (Abb. 11; 12B,5). Die Befunde und Schichten waren durch antike und moderne Eingriffe bzw. Störungen arg in Mitleidenschaft gezogen. Der als breiter Gang konzipierte Raum führte in diesem Bauzustand von der Heidenlochstrasse zu einem beheizten Apodyterium (Abb. 12B,I).

Der Gang war mit einem massiven Mörtelgussboden versehen. An den Mauern MR 3 und MR 11 sind Reste von Wandmalerei *in situ* erhalten (Abb. 11,1). Dabei handelt es sich um eine Marmorimitation in der Sockelzone der Wände (Abb. 25): Auf blaugrauem Hintergrund sind schwarze, rote und orange Farbspritzer aufgetragen worden. Der Eingangshalle wurde also in der Dekoration eine besondere Beachtung geschenkt.

Aus der Dokumentation der Grabung 1937.051 «Frauenthermen» geht hervor, dass mindestens ein weiterer Raum der Thermenanlage mit einem ähnlichen Dekor ausgestattet war, nämlich Raum 3 (Abb. 12B,3)⁶¹: Statt schwarze, rote und orange Farbspritzer waren dort schwarze, rote und grüne vorhanden. Die Sockelzone war dort zudem mittels schwarzer vertikaler Linien in Segmente unterteilt. Dieser Raum wurde aufgrund seiner Lage in unmittelbarer Nähe zu den Präfurnien bisher als Auskleide- und Aufenthaltsraum für die Bediensteten interpretiert⁶².

Auch aus der Eingangshalle liegt kein datierendes Fundmaterial vor.

Vom Heizraum zum Gang Raum 6

Im Nordwesten der Grabungsfläche stiessen wir erstaunlicherweise auf die Mauer MR 13/MR 15; der südwestliche Ab-

der Regel waren sie in den Raumecken, aber es gibt auch Beispiele, wie in unserem Fall, in den Längswänden: Degbomont 1984, 146. In den Schmalwänden unseres Raums waren die Durchgänge und in der gegenüberliegenden Längswand wurden in der Grabung 1937.051 «Frauenthermen» keine Rauchabzüge beobachtet. Es sind also definitiv nur drei Rauchabzüge vorhanden.

60 Ein stark abgenutzter Sesterz des Marc Aurel mit Prägedatum 166–168 n. Chr. kann für die Datierung der Aufgabe der Thermenanlage leider nicht hinzugezogen werden. Inv. 2018.055.G08123.1: Marcus Aurelius. Sesterz, Roma 166–168 n. Chr. RIC III, S. 289, Nr. 949, oder S. 290, Nr. 959. A 3/3, K 2/2 (deutliche Zirkulationsspuren). 19,58 g. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

61 Pläne 1937.051-8181.8182: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

62 Berger 2012, 150, wobei eine aufwendige Wandgestaltung für solche Räumlichkeiten eher nicht zu erwarten wäre.



Abb. 26: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Das Präfurnium in Mauer MR 13/MR 15 in Raum 6. Links die Lehmaufschüttung in der Mauerecke MR 1/MR 15 und rechts der Ansatz der grossen Grube zur Zwischenlagerung/Entsorgung der Asche und Holzkohle. Schnurhöhe 294,30 m ü. M. Blick von Nordosten.



Abb. 27: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Südosten in die enge Grabungsfläche vor dem Präfurnium in Raum 6. Links MR 13/MR 15 mit dem Präfurnium. Im Hintergrund die Mauerecke MR 11/MR 13 mit anhaftendem rotbemaltem Wandverputz, direkt davor die teilweise ausgenommene Grube für die (Zwischen-)Lagerung des Hypokaustabraums.

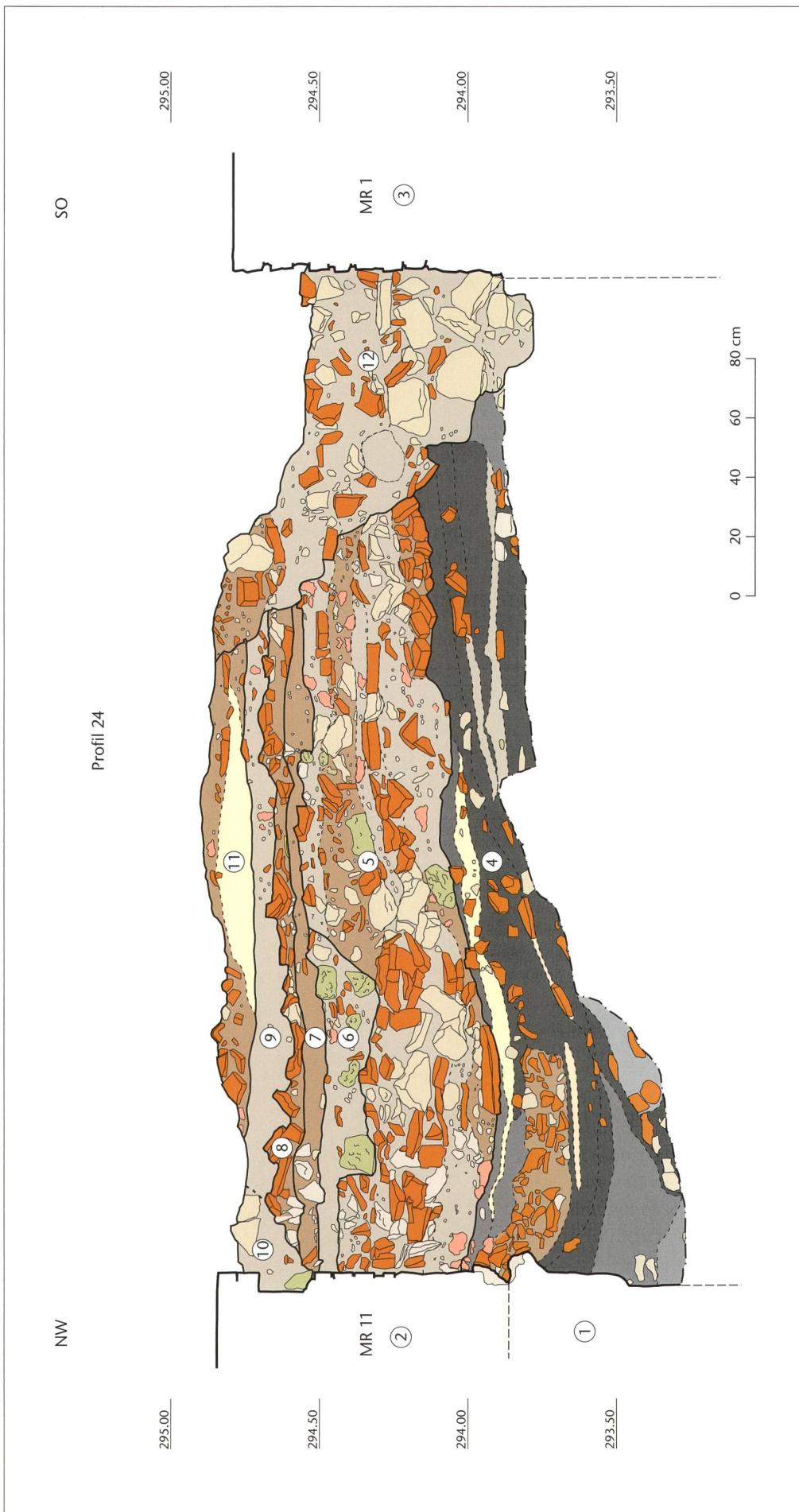


Abb. 28: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Nordostprofil P 24 gegenüber dem Präfurnium mit den späteren Phasen. Zur Lage vgl. Abb. 11. M. 1:20.

1 Fundament von Mauer MR 11
 2 Aufgehendes von Mauer MR 11
 3 Aufgehendes von Mauer MR 11
 4 Hypokaustabbaum mit Holzkohle und Asche, zum Teil in Grube deponiert. Dazwischen immer wieder Bodenfestigungen mit Mörtellinsen und Planierungen mit Schuttmaterial
 5 Planie aus Grobschutt
 6 Eingriff für Struktur mit Mörtelgussboden und Ziegelpflattenumrandung
 7 Nutzungsschicht unter postuliertem Holzboden
 8 Schuttschicht, vorwiegend aus Ziegelfragmenten
 9 Nutzungsschicht
 10 kleiner Eingriff in Mauer MR 11
 11 Schuttschichten
 12 moderner Eingriff.

schluss von Raum 6 (Abb. 12A,6) war nämlich bei Mauer MR 3 erwartet worden (Abb. 11). Mit Mauer MR 13/MR 15 wurde eine Mauer freigelegt, die wohl zum ersten Steinbauzustand gehört. In der Mauer fand sich – vom Grabungsrandprofil P 3 knapp angeschnitten – ein Präfurnium (Abb. 11,2; 26). Mit den Mauern MR 1, MR 11 und MR 13/MR 15 liegt also ein bisher unbekannter Dienstraum vor, dessen Ausdehnung gegen Nordosten nicht ganz klar ist. Da während der Grabung 1932.057 «Zwischen Theater und Frauenthalermen» die Mauern aufgenommen wurden, ist anzunehmen, dass die vierte Wand die Mauer dieser Altgrabung in der Flucht der diesjährigen MR 14 sein muss. Dies würde einen relativ grossen Raum von ca. 35 m² ergeben⁶³, was aber denkbar wäre, denn in gewissen Heizräumen waren auch die Holzlager untergebracht. Die Lage des Raums ist für einen Heizraum mit Holzlager zudem ideal: Die Bediensteten konnten diesen vom zwischen Thermen und Theater gelegenen Heidenlochplatz direkt bewirtschaften, ohne den Badebetrieb zu stören (vgl. Abb. 9; 11).

Von diesem Raum wurde mit Feld 8 nur ein kleiner Bereich ausgegraben und aus Zeit- und Sicherheitsgründen auch nicht bis auf den anstehenden Boden abgetieft. Das Gehniveau vor dem Einfeuerungskanal scheint aber erreicht worden zu sein: Es handelt sich um einen einfachen Lehmboden mit etwas Kies, der wegen der Hitze grauweisslich verbacken ist (Abb. 26). Der Boden ist bündig zum Fundamentabsatz von Mauer MR 13/MR 15. Letztere weist einen fliessenden Übergang des Baumaterials mit Ziegelplatten zum Kanal hin auf⁶⁴. Die Abdeckung des Präfurniums ist nicht mehr erhalten. Wir wissen also nicht, ob es mit einem Gewölbe oder mit einer grossen Steinplatte abgedeckt war. Als Sohle diente die Oberfläche des Mauerabsatzes von Mauer MR 13/MR 15. Nordwestlich des Präfurniums bis hin zur Mauerecke MR 11/MR 13 war eine tiefe Grube bis weit in den Fundamentbereich ausgehoben, die als (Zwischen)-Depot für den Hypokaustabbaum in Form von Holzkohle und Asche gedient hatte (Abb. 27; 28,4). In welchem Intervall dieser Abraum abgeführt wurde, kann nicht nachvollzogen werden; nach Aufgabe des Präfurniums blieb jedoch eine grosse Menge liegen⁶⁵. Man war während des Betriebs bemüht, die Gehniveaus immer wieder mit einfachen Mörtelschichten zu festigen, weshalb die Holzkohle-/Ascheschicht mit Mörtellinsen durchsetzt ist. Dieses organische Material setzte sich stark, sodass besonders im Bereich der Grube das Niveau zusätzlich mit Schuttplanien ausgeglichen wurde. Die Wände des Raums waren mit einem rotbemalten Verputz versehen, was durch eine erhaltene Stelle in der Mauerecke MR 11/MR 13 belegt ist (Abb. 27).

Wie oben erwähnt, war hier kein Präfurnium erwartet worden. Es stellt sich die Frage, was damit im ersten Steinbauzustand beheizt werden sollte. Erschwerend für die Beantwortung dieser Frage ist die Tatsache, dass wir genau in diesem Bereich eine relativ grosse Dokumentationslücke haben, weil hier nie gegraben wurde. Auch in unserer Grabungskampagne haben wir die Mauer MR 3 nur oberflächlich freigelegt (Abb. 11)⁶⁶. Diese gehört zum beheizten Apodyterium

(Abb. 12B,I) des zweiten Steinbauzustands. Welche Befunde sie überdeckt, bleibt demnach unklar. Wegen des Präfurniums in Mauer MR 13/MR 15 muss für den Bereich von Raum 24 (Abb. 12A,24) von einem älteren beheizten Raum ausgegangen werden, der durch den Bau des späteren, grossen Apodyteriums (Abb. 12B,I) zerstört wurde⁶⁷. Als Funktion für den hypokaustierten Raum, etwas abseits des eigentlichen Badebetriebs, kann ebenfalls ein Apodyterium erwogen werden. Bisher war ein solcher Raum für den ersten Steinbauzustand nicht erkannt worden. Wenn diese Hypothese zutrifft, wäre die Thermenanlage im ersten Steinbauzustand über den Heidenlochplatz und nicht über die Heidenlochstrasse erschlossen gewesen (vgl. Abb. 12A)⁶⁸. Wie man von diesem möglichen Umkleideraum aber zu den Baderäumen gelangte, muss mangels Befunden offenbleiben. Hat man etwa einen Teil der Serviceräume 3 und 4 (Abb. 12A,3.4) und der Piscina V (Abb. 12A,V) hierfür verwendet?

Der Heizraum 6 und der damit beheizte Raum 24 wurden jedenfalls zu einem späteren Zeitpunkt aufgegeben. Die Mauer MR 13/MR 15 mit dem Präfurnium wurden geschleift und der Heizraum mit Grobschutt (Abb. 28,5) aufgeplant. Auf diesem mächtigen Schuttpaket wurde eine feinsedimentige graubraune Schicht vorgefunden (Abb. 28,7), die sehr ähnlich aussieht wie die Planie/Nutzungsschicht aus dem späteren Gang Raum 7 (s. o. S. 24 f.). Es ist davon auszugehen, dass wir hier ebenfalls einen Holzboden mit darunter liegender Nutzung haben, der wohl auch über die Mauer MR 13/MR 15 bis zu Mauer MR 3 reichte⁶⁹. Balkenunterzüge wurden hier keine beobachtet, aber die ausgegrabene Fläche in diesem Bereich war auch sehr klein. Des Weiteren befindet sich im Eckbereich MR 11/MR 13 ein etwas eigenartiger, in

63 Der Dienstraum könnte auch kleiner gewesen sein. Eine Wand in Leichtbauweise könnte bei der Altgrabung in den 1930er-Jahren übersehen und entsprechend nicht dokumentiert worden sein.

64 Bei Mauer MR 13 waren noch 15 Lagen und bei Mauer MR 15 noch 16 Lagen Ziegelplatten erhalten. Die Oberkante des erhaltenen Präfurniums liegt bei 294,65 m ü. M.

65 Im Bereich der Grube lagen noch 0,80 m und unmittelbar vor dem Einfeuerungskanal 0,40 m Hypokaustabbaum.

66 Es ging darum, das Vorhandensein von Mauer MR 3 zu überprüfen, ohne die Schichtanschlüsse zu zerstören. Mehr war aus zeitlichen Gründen nicht möglich, zumal sich die Mauer auch außerhalb des Projektperimeters befand.

67 Es ist nicht anzunehmen, dass der grosse Umkleideraum, das Apodyterium I (Abb. 12B,I), durch ein zweites Präfurnium beheizt wurde, zumal auch noch die Mauer MR 3 dazwischen liegt. Im Profil P 31 der Grabung 1937.051 «Frauenthermen», das etwa mittig durch den Raum 24 (Abb. 12A,24) verläuft, sind keine Spuren eines älteren hypokaustierten Raums zu finden, sondern lediglich mächtige Platten und die Konstruktion des späteren Apodyteriums I (Abb. 12B,I). Plan 1937.051-8090: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

68 Der Eingang von der Heidenlochstrasse her existierte bereits im ersten Steinbauzustand (Abb. 12A,18), führte aber in die Palästra mit dem grossen Aussen schwimmbecken.

69 Oberkante der Nutzung unter dem mutmasslichen Holzboden: 294,60–294,64 m ü. M.



Abb. 29: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). In die Grobschuttplanie eingetiefte Struktur in der Raumecke MR 11/MR 13. Die verwitterte Mörtelgussbodenähnliche Fläche ist mit Ziegelplattenfragmenten umrandet. Blick von Südwesten.

die Schuttplanie eingetiefter Befund (Abb. 28,6): Es handelt sich um eine Struktur mit einer Art Mörtelguss auf einem Unterbau und einer Umrandung aus Ziegelplattenfragmenten (Abb. 29). Der Unterbau besteht aus Kalkbruchsteinen und Ziegelplattenfragmenten sowie Ziegelschrotmörtelbrocken und einigen Fragmenten des rotbemalten Verputzes der ursprünglichen Wände. Der Mörtelguss selbst war sehr verwittert⁷⁰. Wir haben es hier wohl mit einem Gang zu tun, der mit einem Holzboden ausgestattet war und der das Apodyterium mit den Baderäumen verband (s. u. S. 33). Vielleicht diente die spezielle Struktur als Auflagefläche für etwas Schweres, was ein Holzboden nicht imstande gewesen wäre zu tragen. Ein dekoratives Element wie eine Statue(-ngruppe) würde in einem solchen Gang durchaus Sinn machen.

Ähnlich wie im späteren Gang finden wir auf dieser Nutzungsschicht über dem postulierten Holzboden eine Ziegelschuttschicht (Abb. 28,8). Darauf scheint eine weitere, etwas mächtigere Nutzungsschicht (Abb. 28,9) zu liegen.

Trotz der kleinen ausgegrabenen Fläche ist hier im Vergleich zum Rest der Grabung etwas mehr datierendes Fundmaterial zum Vorschein gekommen, vielleicht weil es viele Nutzungsschichten hat. Die grosse Holzkohle-/Ascheschicht (Abb. 28,4) mit Mörtellinsen wurde aus zeitlichen Gründen in einem Paket abgebaut und kann in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts datiert werden⁷¹. Die Grobschuttplanie (Abb. 28,5) weist ein typologisch einheitliches Fundmaterial der Jahre 130–180 n. Chr. auf⁷². Die darauf liegende Nutzungsschicht unter dem möglichen Holzboden datiert in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts, was mit dem zweiten Steinbauzustand übereinstimmt⁷³. Aus der obersten Nutzungsschicht

(Abb. 28,9) liegt leider nicht genügend datierendes Fundmaterial vor. Ein Sesterz⁷⁴ des Kaisers Hadrian mit Prägedatum 125–128 n. Chr. mit deutlichen Zirkulationsspuren grenzt die Datierung der Schicht nicht weiter ein. Neben der Münze fanden sich in dieser Schicht zwei beinerne Spielsteine⁷⁵.

Versuch einer Phasierung der Thermenanlage

Es bereitet teilweise Mühe, die Bauphasen der Steinbauzustände der diesjährigen Grabung mit denen der Altgrabungen in Einklang zu bringen. Das Problem liegt vor allem bei

70 Die Oberkante des verwitterten Mörtelgusses entspricht mit 294,59 m ü. M. in etwa der Oberkante der Nutzungsschicht unter dem Holzboden.

71 Der erste Steinbauzustand wird vespasianisch datiert. Seit dieser Zeit muss der Hypokaustabbaum mehrmals abgeführt worden sein, sodass wir hier lediglich über die letzten Lagerungen des Abraums verfügen (FK G08151, wenig Fundmaterial).

72 FK G08135.

73 Die Nutzungsschicht konnte auf der Grabung 2018 nicht von der darüber liegenden Ziegelschuttschicht (Abb. 28,8) getrennt werden und wurde mit dieser zusammen abgebaut (FK G08087, erweiterte Datierung). Dies gelang jedoch im Rahmen der baubegleitenden Massnahmen im Jahr 2019 (Baubegleitung 2019.053 «Anbau Giebenacherstrasse 26 II»), sodass das Fundmaterial aus den Schichten getrennt geborgen werden konnte.

74 Inv. 2018.055.G08076.2: Hadrianus. Sesterz, Roma 125–128 n. Chr. RIC II, S. 425, Nr. 652. A 3/3, K 1/1 (deutliche Zirkulationsspuren). 24,83 g. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

75 Inv. 2018.055.G08076.1, Inv. 2018.055.G08076.3.



Abb. 30: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Blick von Nordosten auf eine beschädigte Platte aus Solothurner Kalkstein *in situ* auf dem Beckenboden der Piscina. Die Spuren eines Brecheisens sind deutlich sowohl im Bett aus Ziegelschrotmörtel als auch am Plattenrand zu sehen.

der Piscina (Abb. 12A,V; 12B,V), die mehrphasig ist (Reduktion der Beckengrösse; s. o. S. 22), aber offenbar nicht, wie bisher vermutet, seit dem ersten Steinbauzustand existiert. Offensichtlich ist die erste Phase der Piscina zeitgleich mit dem beheizten Gang Raum 4 (Abb. 12B,4) errichtet worden, da beide die gleiche, zur übrigen Thermenanlage leicht schräge Mauer MR 2 benutzen. Die im zweiten Steinbauzustand neu gebauten Mauern unterscheiden sich in der Regel in ihrer Konstruktion durch das Vorhandensein von Ziegel-durchschüssen⁷⁶. Wie oben beschrieben, erstreckte sich die Piscina in ihrer ersten Phase bis zu den Tabernen. So würde der Gang (Abb. 12A,F1) längs des Frigidariums keinen Sinn ergeben und müsste wohl gleichzeitig wie die zweite Phase der Piscina errichtet worden sein. Die Thermenanlage ist offensichtlich symmetrisch angelegt; denkt man jedoch diesen Gang weg, lägen im ersten Steinbauzustand das halbrunde Bassin (Abb. 12A,W) im Südosten des Frigidariums sowie die beiden Durchgänge zur Palästra hin nicht mittig zum Raum. Dies ist zwar nicht unmöglich, aber eher unwahrscheinlich; der Gang (Abb. 12A,F1) müsste also schon im ersten Steinbauzustand bestanden haben. Wäre es demnach möglich, dass die grössere Piscina der ersten Phase lediglich eine Planungsleiche und das grosse Badebecken schliesslich doch kleiner ausgeführt worden wäre? Geplant, halb ausgeführt und gleich korrigiert? Dagegen sprechen mehrere Elemente: Erstens ist im Bereich des späteren Gangs Raum 7 (Abb. 12B,7) zwischen dem Beckenboden und dem Holzboden kein älterer Boden beobachtet worden. Zweitens röhrt das Material der groben Schuttplanierung unter dem Holzboden von grösseren Umbauten innerhalb der Steinbauperioden. Drittens ist die Konstruktionsweise der Mauer MR 5 (vgl. Abb. 11) völlig anders als diejenige der anderen Mauern; zwar findet man die Ziegel-durchschüsse der Mauern der zweiten Steinbauperiode wieder, aber es wurde Ziegelschrot- anstatt Kalkmörtel für die Aufmauerung benutzt. Sie ist jedenfalls weit entfernt von der perfekten Bauweise der Mauern des ersten Steinbauzustands. Im Moment muss die Phasierung

der Piscina leider offenbleiben; aus zeitlichen Gründen kann im Rahmen dieses Vorberichts nicht näher darauf eingegangen werden.

Die übrigen Räume lassen sich hingegen gut in die bisherigen Bauzustände einordnen: Ausser beim Heizraum Raum 6 (Abb. 12A,6) sind wir sowohl bei den Thermenräumen als auch bei der freigelegten Taberna Raum 9 eigentlich lediglich auf die Befunde des zweiten Steinbauzustands gestossen (Abb. 12B,9). Man gelangte durch die Eingangshalle Raum 5 (Abb. 12B,5) zum beheizten Apodyterium Raum I (Abb. 12B,I). Dem Badegast standen von dort aus zwei Wege zur Verfügung: Entweder begab er sich zu den eigentlichen Baderäumen durch den beheizten Gang Raum 4 (Abb. 12B,4)⁷⁷ oder in die Basilica (Abb. 12B,B) über die mit Holzböden ausgestatteten Gänge Räume 6 und 7 (Abb. 12B,6.7) und den langen Gang F1 neben dem Frigidarium (Abb. 12B,F1).

Späte Strukturen/Raubspuren

Mit Ausnahme möglicherweise des Tabernenbereichs (s. o. S. 21 f.) sind keine späten Umnutzungen in den Thermen vorgefunden worden. Auch lagen trotz systematischen Einsatzes eines Metalldetektors keine späten Münzen in den Deckschichten.

Hingegen sind die Aufgabe der Anlage bzw. das Ausrauben von Baumaterial von Interesse: Rückgebaut oder geraubt wurde wie üblich alles, was man gebrauchen konnte. So war im beheizten Gang Raum 4 (Abb. 12B,4) lediglich noch eine einzige Hypokaustpfeilerplatte *in situ* vorhanden. Spannender sind die Spuren in und rund um die Piscina (Abb. 12B,V): Sie belegen, dass die Thermenanlage geregelt aufgegeben wurde. Die Platten aus Solothurner Kalkstein auf dem Beckenboden und an den Beckenwänden wurden systematisch entfernt (vgl. Abb. 10; 19). Es gibt ganz wenige Ausnahmen, wo noch Fragmente solcher Platten beobachtet werden konnten. Es handelt sich aber durchweg um beschädigte Platten, sowohl auf dem Boden als auch am Ansatz der Beckenwände. Eine Platte war beinahe ganz; sie wurde durch Hebelwirkung mit einem Bruchisen jedoch so beschädigt, dass sie danach nicht mehr geborgen wurde (Abb. 30; 31,6). Unbestimmte Zeit später ereignete sich ein Brand, der das Dach einstürzen liess; dies manifestiert sich auf dem Beckenboden mit einer bis zu 0,80 m mächtigen, mit viel Holzkohle durchsetzten Ziegelschuttschicht (Abb. 31,7)⁷⁸. Eine feinteilige Ziegelschuttschicht ist ebenfalls in den umliegenden Gängen (Abb. 12B,6.7) beobachtet worden. Dort hatte man es

76 So zum Beispiel auch die Mauern des quadratischen Beckens im Caldarium des zweiten Steinbauzustands (Abb. 12B,H).

77 Der beheizte Gang wurde leicht schräg angeordnet, damit man vom Apodyterium sowohl in das Frigidarium als auch in das Tepidarium gelangen konnte, s. o. S. 27.

78 Es hat sowohl Leisten- als auch Deckziegel, wobei ihre grosse Fragmentierung auffällt. Ganze Ziegel wurden jedoch keine beobachtet.

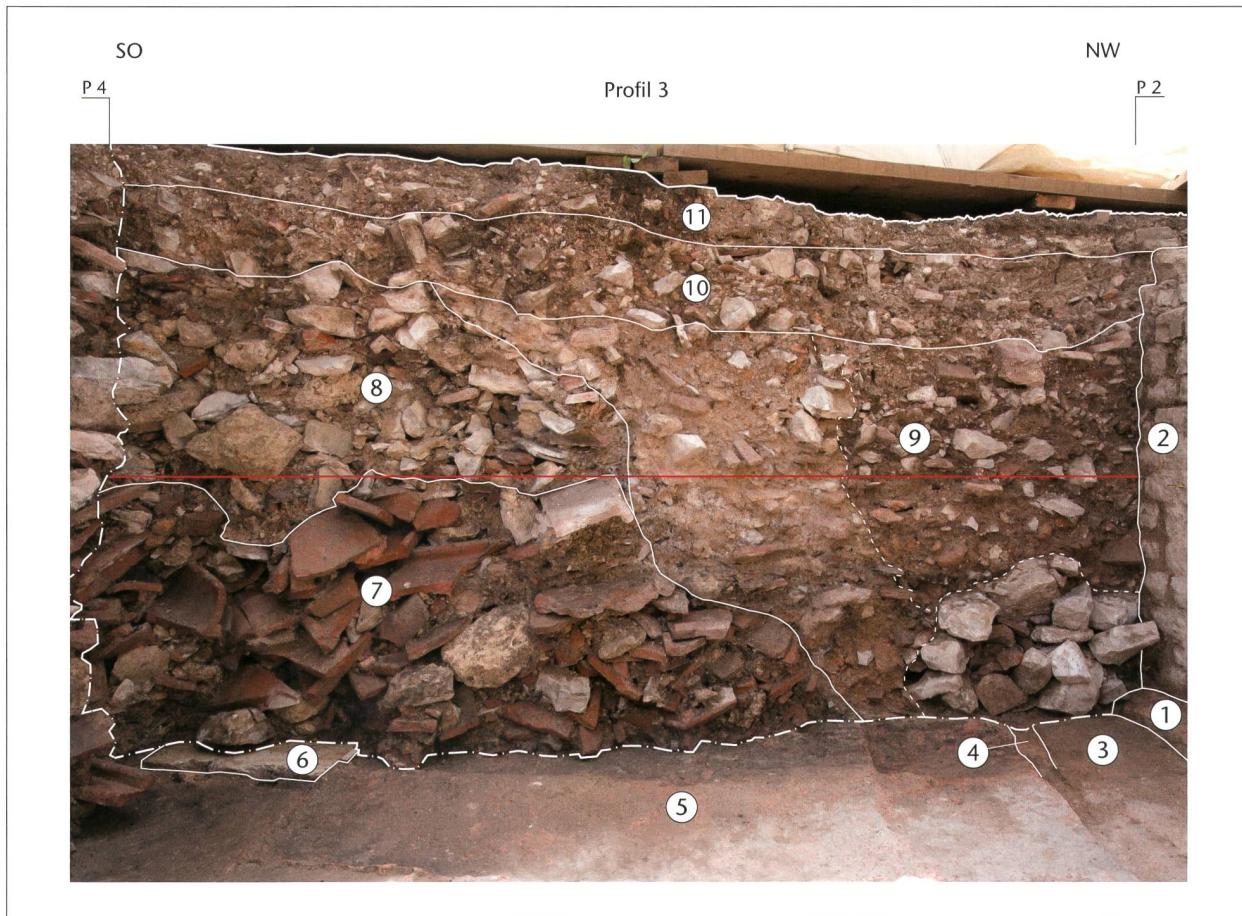


Abb. 31: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Südwestprofil P 3 durch einen Teil der Piscina. Schnurhöhe 294,40 m ü. M. Zur Lage vgl. Abb. 11. Ohne Massstab.

- | | |
|---|--|
| 1 Fundamentabsatz in Mauer MR 1 | 6 beschädigte Platte aus Solothurner Kalkstein in situ (vgl. Abb. 30) |
| 2 Aufgehendes von Mauer MR 1 | 7 Grobschuttschicht, vorwiegend grosssteilige Ziegelfragmente und Holzkohle |
| 3 Beckenwand aus Ziegelplatten, Mauer MR 7 | 8 Grobschuttschicht, vorwiegend Kalksteine und Mörtelbrocken |
| 4 Verputzaufbau an Beckenwand MR 7 | 9 Verfüllung aus Schutt eines breiten Raubgrabens entlang der Mauern MR 1/MR 7 |
| 5 Beckenboden der Piscina, Bett aus feinem Ziegelschrotmörtel mit Negativen der Steinplattenverkleidung | 10 deckende Schuttschicht |
| | 11 Deckschicht. |

wohl auf die zugehauenen Kalkbruchsteine der umliegenden Mauerschalen abgesehen, denn die Kalksteinfragmente der Mauerkerne und die Mörtelbrocken waren offenbar nicht interessant und blieben an Ort und Stelle im Bereich der früheren Piscina liegen (Abb. 31,8). Einige Zeit später hatte man anscheinend noch Kenntnis davon, dass die Beckenwände der Piscina aus Ziegelplatten bestanden. So wurde entlang aller Beckenmauern (MR 7–MR 9 und MR 18) ein breiter Graben aus den Grobschuttschichten ausgehoben, um diese Elemente zu bergen. Der Graben wurde anschliessend mit Schutt wieder verfüllt (Abb. 31,9; vgl. Abb. 21).

Der zeitliche Abstand zwischen diesen verschiedenen Ereignissen und Beraubungsschritten ist unbekannt, da beinahe kein datierendes Fundmaterial aus diesen vielen Kubikmetern Schutt geborgen werden konnte. Ausser ein, zwei Keramikscherben und einer bereits in römischer Zeit umgelagerten Münze (s. o. Anm. 60) sind lediglich Bauelemente als Funde zu verzeichnen, die ebenfalls zum Teil römisch

verlagert sind: So waren massenweise Steinplattenfragmente vorhanden⁷⁹. Kistenweise wurden auch Wandmalereifragmente geborgen, teilweise von hoher Qualität. Es sei noch ein kleines Mosaikfragment mit weissen *tesserae* erwähnt⁸⁰. Es reiht sich gut in die Sammlung älterer Funde aus den Frauenthermen ein und dürfte wie die anderen Fragmente aus einer der ersten Bauphasen der Thermenanlage stammen⁸¹.

79 Den grössten Anteil machten die Fragmente aus Solothurner Kalkstein aus; es fanden sich aber immer wieder auch Fragmente von Platten aus rotem und aus grünem Sandstein. Ob es sich bei Letzteren wirklich um Verkleidungselemente oder aber um abgesprungene Elemente von Blöcken aus ohnehin durch die Steinogenese lagigen Sandsteinen handelt, muss offenbleiben.

80 Inv. 2018.055.G08035.2.

81 Freundliche Mitteilung von Debora Schmid, Augusta Raurica; vgl. Schmid 1993, bes. 21.



Abb. 32: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Nordwestprofil P 26 durch einen Teil der Eingangshalle 5. Links im Bild liegt auf der Nutzungsschicht über einem Mörtelgussboden ein Zwischendepot von genormten kleinen Baukeramikfragmenten. Schnurhöhe 294,80 m ü. M. Zur Lage vgl. Abb. 11. Blick von Südosten.

Ein letzter, eher seltener Zeuge der Abbruch- und Wieder- verwertungsarbeiten bei den Thermen soll nicht unerwähnt bleiben: Es handelt sich um ein kleines Depot von kleinen Baukeramikfragmenten, das auf der Nutzungsschicht des Mörtelgussbodens in der Eingangshalle zu den Thermen lag (Abb. 32). Die kleinen Fragmente sind genormt zerkleinert und dort zwischengelagert worden, bevor sie anderweitig benutzt wurden. Anscheinend blieb ein Teil davon zurück.

Moderne Eingriffe

Neben den üblichen Leitungsgräben in der Nähe von Wohn- bauten waren die römischen Kulturschichten auch durch andere Eingriffe wie Unterkofferungen von modernen We- gen, einem Schacht und anderen nicht definierbaren Grä- ben gestört. Zudem sind einige Störungen auf die Grabungs-

aktivitäten in den 1930er-Jahren zurückzuführen: so die beiden Sondierungen von 1937 innerhalb der Piscina und anscheinend auch ein Teil der südwestlichen Grabungs- grenze⁸². Schliesslich gibt es noch eine ganze Reihe von kleinen, meist wenig tief reichenden Gruben, die wohl mit der modernen Gartengestaltung und einem alten Sitzplatz zusammenhängen. In einer dieser Gruben kam ein gut er- haltener römischer Schlossriegel zum Vorschein (Abb. 33)⁸³.

Weitere Arbeiten

Für die Fundamenterrichtung der Anbauten müssen be- stimmte Mauern kontrolliert abgebrochen werden, falls sie nicht in den Bau integriert werden können. Zudem wird es 2019 für die neuen Regenwasser- und Gasleitungsgräben zu einer archäologischen Baubegleitung kommen⁸⁴. So wird sich nochmals die Gelegenheit bieten, weitere Einblicke in die tollen Befunde der Frauenthermen zu erhalten.

(Cédric Grezet)



Abb. 33: Augst BL, Anbauten Giebenacherstrasse 26 (Grabung 2018.055). Rö- mischer Schlossriegel aus einer modernen Grube. Länge 10,5 cm. Inv. 2018. 055.G08116.1.

82 Die beiden Sondierungen weisen eine leicht andere Orientierung auf und die nordöstliche ist breiter als aus der Dokumentation von damals ersichtlich. Ganz am Rand der südwestlichen Grabungs- grenze sind die Schichten durch die alte Grabungsaktivität eben- falls gestört, auch wenn die Grenze der Grabung 1937.051 «Frauen- thermen» eigentlich nicht eine solche Ausdehnung vermuten lässt.

83 Inv. 2018.055.G08116.1.

84 Baubegleitung 2019.053 «Anbau Giebenacherstrasse 26 II».

2018.056 Augst – Garage Thermenstrasse 3

Lage: Steinler; Region 1, Insula 17; Parz. 591 (Abb. 1; 9; 12; 34–36).

Koordinaten: 2 621 441/1 264 698.

Anlass: Neubau einer Garage und Absenken des Gartens.

Dauer: 05.06.2018.

Fundkomplexe: G06679, G06680.

Kommentar: Der Neubau einer Garage mit Zufahrtsrampe und das Absenken des Gartenniveaus lösten eine Baubegleitung aus. Die Parzelle liegt innerhalb der Grabungsfläche 1937.051 «Frauenthermen»⁸⁵ im Bereich des Tepidariums und des Frigidariums (Abb. 9; 12). Da unklar war, ob die Mauern der Frauenthaler Thermen beim Bau der Liegenschaft Thermenstrasse 3 abgebrochen oder stehen gelassen wurden, wurden die Arbeiten begleitet.

Ausserhalb der Grabungsfläche 1937.051 «Frauenthermen» zeichneten sich im Bereich der neuen Zufahrtsrampe zur Garage Teile eines nach Süden verkippten mehrlagigen Mörtelgussbodens ab (Abb. 34). Die obere der beiden dokumentierten Mörtelgusslagen bestand aus einer gut 0,20 m mächtigen dunkelrosafarbenen und mit *tegula*-Fragmenten armierten Ziegelschrotmörtelplatte. Der Mörtel wies stellenweise noch die originale glatte Oberfläche auf. Darunter lag eine weitere Terrazzoschicht aus einem feineren, mit Ziegelmehl durchsetzten hellrosa Mörtel. In die Oberfläche die-

ses Mörtels waren *imbrex*-Fragmente regelmässig kreuz und quer in den noch weichen Mörtel gesetzt worden. Die Mörtelgussplatte ist als Fortsetzung des Tepidariumbodens anzusprechen. Das blockweise Absinken des Mörtelbodens über dem Hypokaust war 1937 bereits mehrfach beobachtet worden⁸⁶.

Auf der Sohle der Baugrube für die Garage wurden zwei im Verband liegende Mauern MR 1 und MR 2 angetroffen (Abb. 35). Es zeigte sich, dass die angetroffenen Befunde erstaunlich gut erhalten sind und im Wesentlichen dem 1937 dokumentierten Zustand entsprechen (Abb. 36)⁸⁷. Einzig die losen Mauersteine der oberen Lagen fehlen. Mauer MR 2 begrenzte in der jüngeren Steinbauphase eine Wanne des Tepidariums (vgl. Abb. 12B,U) und ein beheiztes Becken im Frigidarium (Abb. 35). Für den Einbau des Heizkanals zum Becken war Mauer MR 2 durchbrochen worden⁸⁸. Dieser Vor-

⁸⁵ Vgl. Grabung 2018.055 «Anbau Giebenacherstrasse 26», oben S. 20 Abb. 12B.

⁸⁶ Grabungsfoto 1937.051-161: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

⁸⁷ Zeichnung 1937.051-8016: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

⁸⁸ Berger 2012, 150 Abb. 140.

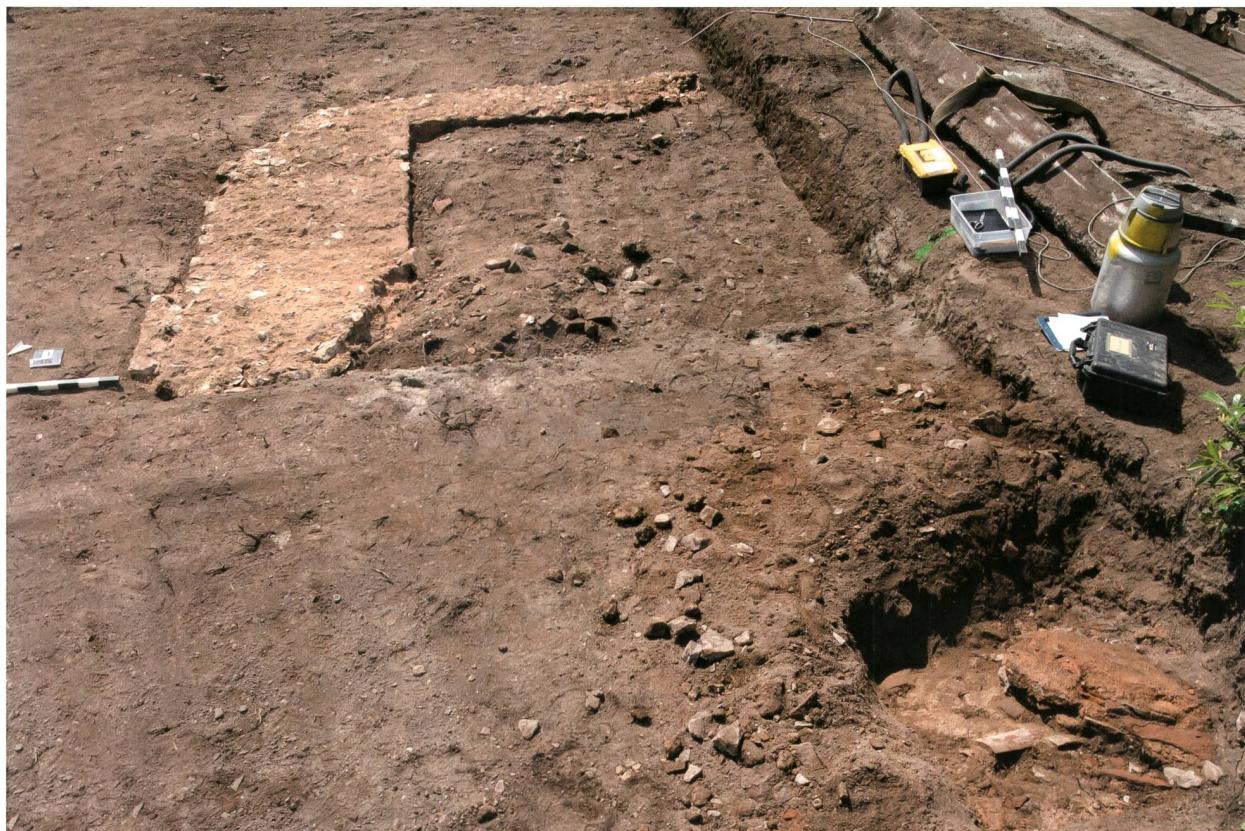
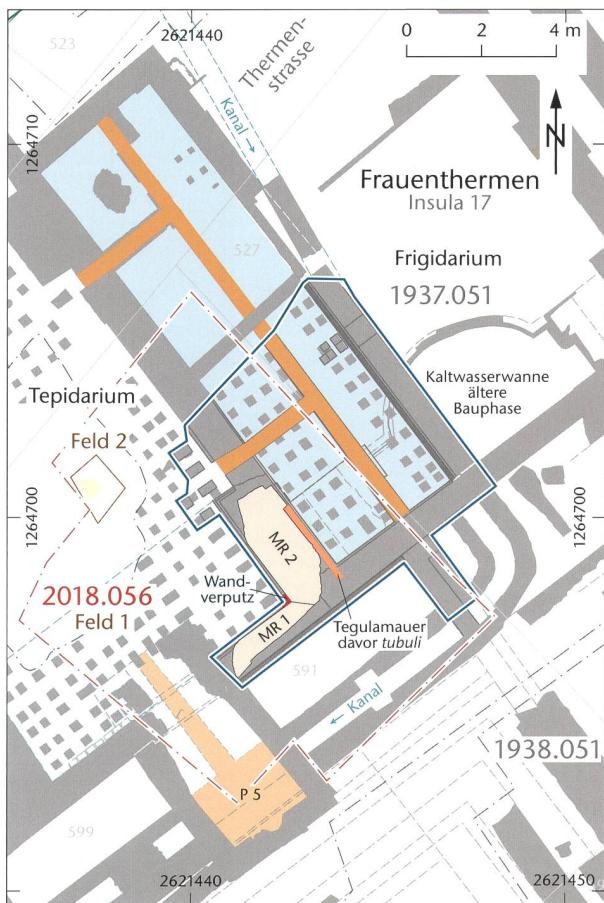


Abb. 34: Augst BL, Garage Thermenstrasse 3 (Baubegleitung 2018.056). Übersicht über die 2018 angetroffenen Befunde der Altgrabung 1937.051 «Frauenthermen». Hinten die Mauerecke MR 1/MR 2 mit der Aussparung für die eingesetzte Ziegelmauer in der Ostflucht. Links von Mauer MR 2 befindet sich das Frigidarium, rechts das Tepidarium mit einer verkippten Mörtelgussplatte des Hypokausts im Vordergrund. Blick von Nordwesten.



Jüngere Bauphase (2. Jh.)



— Befunde 1937.051 dokumentiert auf Zeichnung Nr. 8016

Abb. 35: Augst BL, Garage Thermenstrasse 3 (Baubegleitung 2018.056). Überblick über die 2018 angetroffenen Befunde im Kontext der mutmasslich jüngsten Phase der Altgrabung 1937.051 «Frauenhermen». M. 1:200.

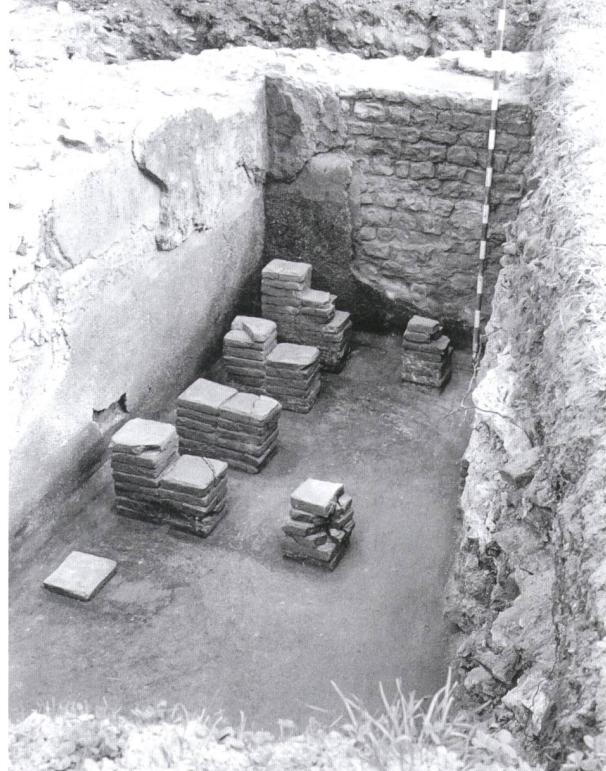


Abb. 36: Augst BL, Garage Thermenstrasse 3 (Baubegleitung 2018.056). Vergleich der 2018 angetroffenen Befunde mit denen der Altgrabung 1937.051 «Frauenhermen». Die einzelnen Verputzlagen in der Ecke MR 1/MR 2 sind sehr gut erhalten. Der Ziegelschrotmörtel dürfte von der Wanne U stammen (Abb. 12A,U; 12B,U; 35, Wanne U). Oben: Blick von Südwesten. Unten: Blick von Westen.

gang konnte 2018 mit der Abbruchkante im Norden von Mauer MR 2 gefasst werden (Abb. 34; 35). Mauer MR 1, eine Portikusmauer, war östlich von Mauer MR 2 bereits antik ausgebrochen worden und dürfte auf dem 1937 angetroffenen Niveau erhalten sein. Von einer 1937 dokumentierten Mauer aus lagig vermortelten *tegulae* wurde 2018 nur das Negativ in Mauer MR 2 beobachtet (Abb. 35). Sie war in einen Rücksprung in der Ostflucht von Mauer MR 2 und in die Fortsetzung von Mauer MR 1 eingesetzt gewesen. Erhaltungszustand und Funktion dieser Ziegelmauer konnten 2018 aus Zeitgründen leider nicht abgeklärt werden.

Die 2018 angetroffenen Befunde wurden freigelegt, fotografisch dokumentiert und wieder zugeschüttet, da sie vom Bauvorhaben nicht tangiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Strukturen der Frauenhermen außerhalb der Baugrube des Hauses Thermenstrasse 3 gut bis sehr gut erhalten sind.

(Corinne Hodel)

2018.057 Augst – Prospektion Grienmatt

Lage: Grienmatt; Region 8; Parz. 190 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 117/1 264 578.

Anlass: Geophysikalische Prospektion (Magnetik und Radar).

Dauer: 13.08.2018.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: Rosemann u. a. 2019, S. 199–202 (in diesem Band).

2018.058 Augst – Osttor, Publikumsgrabung

Lage: Schwarzacker; Region 7D; Parz. 1003 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 622 043/1 264 642.

Anlass: Plangrabung (didaktisches Projekt).

Dauer: 09.05.–14.09.2018.

Fundkomplexe: G00930–G00970.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: M. Schaub, S. 141–150 (in diesem Band).

2018.059 Augst, Giebenach, Frenkendorf – Luftbildauswertung

Lage: Augst, Giebenach und Frenkendorf, Areal südlich der Autobahn; Regionen 4–6, 11–13 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 674/1 264 043.

Anlass: Auswertung von Luftbildern aus dem Jahr 2018.

Dauer: 12.09.2018.

Kommentar: Die von Nando Docci von der Fachhochschule Nordwestschweiz am 27.07.2018 südlich der Autobahn durchgeführte Luftbildprospektion⁸⁹ lieferte einige auffällige Strukturen⁹⁰. Diese «Verdachtsflächen» wurden mit älteren Luftbildern aus dem Archiv von Augusta Raurica verglichen⁹¹, um Hinweise auf deren Interpretation zu finden. Bei der Mehrzahl der entdeckten Strukturen handelt es sich wohl um neuzeitliche Strukturen. Es lohnt sich jedoch sicherlich, die eine oder andere Fläche mit (noch) nicht erklärbaren Abzeichnungen im Auge zu behalten bzw. in Zukunft mit geophysikalischen Methoden zu untersuchen.

(Urs Rosemann)

2018.060 Augst – Strassenknoten Giebenacherstrasse

Lage: Kurzenbettli; Regionen 5F und 6; Parz. 1077, 1078

(Abb. 1; 37; 38).

Koordinaten: 2 621 819/1 264 248.

Anlass: Neugestaltung Strassenknoten Giebenacherstrasse/Wölferstrasse.

Dauer: 06.–09.08.2018.

Fundkomplex: G06576.

Kommentar: Im Zuge der Sanierung der Giebenacherstrasse von Augst nach Giebenach wurde zwecks grösserer Verkehrs-sicherheit der Strassenknoten Giebenacherstrasse/Wölferstrasse unmittelbar südlich von Augst und der Nationalstrasse N2 modifiziert. Diese neue Kreuzung liegt auf dem Trassee des Aquädukts der römischen Wasserleitung von Lies-tal nach Augst und der parallel dazu verlaufenden Aquäduktstrasse, was die archäologische Begleitung der Arbei-ten rechtfertigte (Abb. 37).

Diese Befunde wurden bei den ausgeführten Arbeiten jedoch nicht tangiert bzw. erreicht.

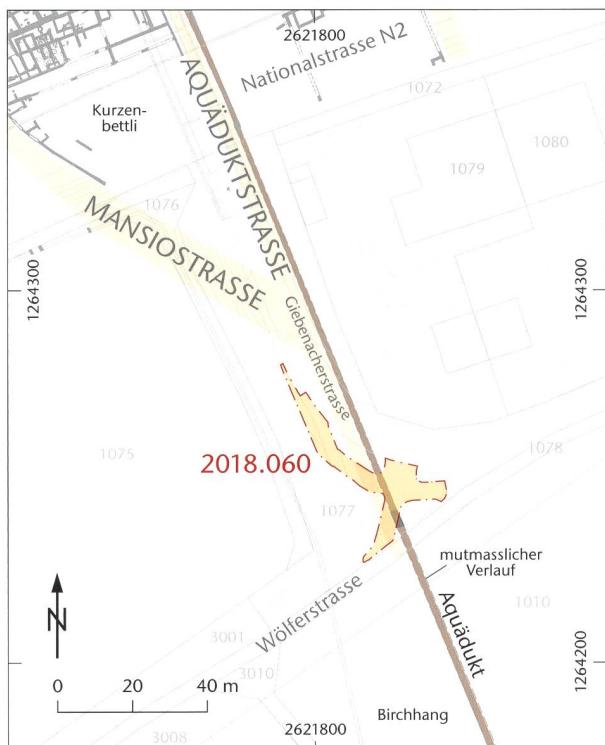


Abb. 37: Augst BL, Strassenknoten Giebenacherstrasse (Baubegleitung 2018.060). Situationsplan. M. 1:2000.

89 Luftbilder Nr. 5721–5724 im Archiv Augusta Raurica.

90 Siehe hierzu auch den Kurzbericht zu Vorgang 2018.088 «Luftbildprospektion», unten S. 52.

91 Siehe hierzu Brombach/Straumann/Sütterlin 2016.



Abb. 38: Augst BL, Luftbild von ca. 1969 beim Bau der Nationalstrasse N2 (quer durchs Bild). Unten die neue Führung der Giebenacherstrasse mit dem Kiesplatz im Kreuzungsbereich Giebenacherstrasse/Wölferstrasse.

Vielmehr sind wir auf beinahe der ganzen Fläche auf eine Kiesplanie gestossen, die auf einer Luftaufnahme von ca. 1969 bereits gut sichtbar ist (Abb. 38). Dieser Kiesplatz stand eventuell im Zusammenhang mit dem Bau der Nationalstrasse N2. Einzig ganz im Nordwesten der Grabungsfläche wurde der ansonsten übliche sogenannte Birchlehm angetroffen⁹². Die Kiesschicht war mit modern umgelagertem römischem Schutt überdeckt, aus dem unter anderem ein Fragment einer Säulenbasis aus Kalkstein geborgen werden konnte⁹³. Einzig im Bereich eines Swisscom-Schachts war die Kiesplanie mit umgelagertem Birchlehm überdeckt. Die römischen Befunde, die wohl noch unter der Kiesplanie liegen, wurden nicht erreicht.

(Cédric Grezet)

2018.061 Augst – Prospektion Kastelen

Lage: Kastelen; Region 1, Insulae 1–3, 5–7; Parz. 435 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 317/1 264 939.

Anlass: Geophysikalische Prospektion (Magnetik und Radar).

Dauer: 13.–18.08.2018.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: Rosemann u. a. 2019, S. 208–212 (in diesem Band).

2018.062 Augst – Prospektion Obermühle

Lage: Obermühle; Region 9; Parz. 166, 168, 690 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 021/1 264 848.

Anlass: Geophysikalische Prospektion (Magnetik und Radar).

Dauer: 13.–18.08.2018.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: Rosemann u. a. 2019, S. 202–208 (in diesem Band).

2018.063 Augst – Prospektion Schönbühl/Südforum

Lage: Schönbühl, Südforum; Region 1, Insulae 14, 15; Region 2; Parz. 206, 209, 529, 543, 564, 998 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 263/1 264 669.

Anlass: Geophysikalische Prospektion (Magnetik und Radar).

Dauer: 13.–18.08.2018.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: Rosemann u. a. 2019, S. 212–218 (in diesem Band).

⁹² Der Birchlehm überdeckt im Süden der Stadt die römischen Kulturnschichten bis zu einer Mächtigkeit von 2–3 m: Berger 2012, 39.

⁹³ Inv. 2018.060.G06576.1.

2018.064 Augst – Wasserleck Minervastrasse

Lage: Steinler; Region 1, Heidenlochstrasse, Minervastrasse;

Parzelle 1020 (Abb. 1; 39; 40).

Koordinaten: 2 621 517/1 264 629.

Anlass: Vermutetes Leck in einer Eternit-Wasserleitung.

Dauer: 27.09.–10.10.2018 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G06681–G06683.

Kommentar: Die Aufgrabarbeiten im Rahmen der Suche nach einem Leck in einer Wasserleitung⁹⁴ wurden sporadisch begleitet, da sich der Leitungsgraben im Bereich der römischen Minervastrasse befindet (Abb. 39).

Die Grabenwände waren grösstenteils gestört. Einzelne Eingriffe in die Gräben sind auf Werkleitungen und vermutlich auch auf die Grabungen 1959.051 «Steinler Insula 30» und 1965.070 «Insula 30» zurückzuführen.

Zwischen den Störungen konnten im Nordprofil einige schlecht erhaltene Abschnitte der römischen Minervastrasse gefasst werden (Abb. 40). Der am besten erhaltene Bereich weist eine mit den Befunden der Grabung 2018.065 «Garten Fortunastrasse 5» vergleichbare Abfolge der Strassenkofferungen auf (vgl. Grabung 2018.065 «Garten Fortunastrasse 5», unten S. 41 ff., bes. 45–47).

(Corinne Hodel)

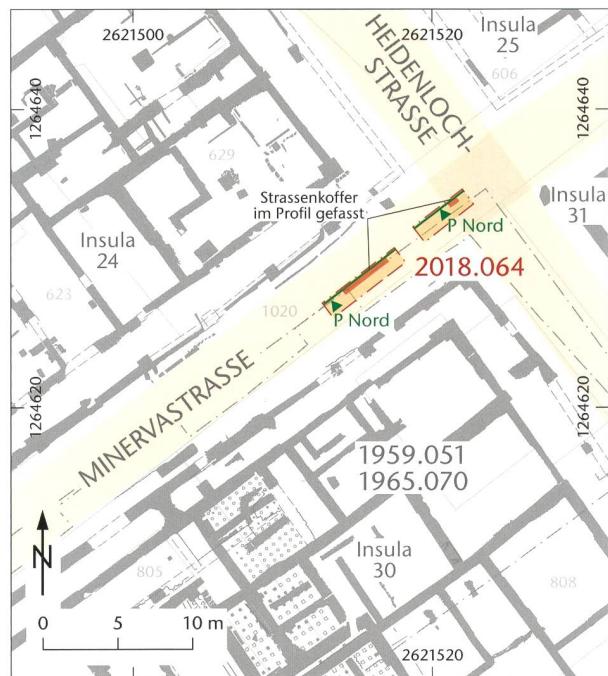


Abb. 39: Augst BL, Wasserleck Minervastrasse (Baubegleitung 2018.064). Übersicht über die 2018 angetroffenen Strassenabschnitte der römischen Minervastrasse/Heidenlochstrasse. M. 1:500.



Abb. 40: Augst BL, Wasserleck Minervastrasse (Baubegleitung 2018.064). Rechts am Bildrand und links unterhalb der Leitung: letzte Reste der Kofferungen der römischen Minervastrasse. Blick von Südosten.

⁹⁴ Lecks in Eternitleitungen lassen sich materialbedingt nicht sehr genau lokalisieren. Der Suchgraben wurde dementsprechend etwas länger als geplant.

2018.065 Augst – Garten Fortunastrasse 5

Lage: Schufenholtz; Region 1, Insulae 22 und 28, Minervastrasse; Parz. 692 (Abb. 1; 3; 41–50).

Koordinaten: 2 621 416/1 264 555.

Anlass: Umgestaltung Garten.

Dauer: 18.10.–22.11.2018.

Fundkomplexe: G06495–G06550.

Kommentar: Die Umgestaltung des Gartens an der Fortunastrasse 5 löste Grabungen in den Fundamentgräben und Baumlöchern aus (Abb. 3). Einige der geplanten Eingriffe konnten lokal etwas verschoben werden, sodass die ange troffenen Mauern nicht abgebrochen werden mussten. Im Garten an der Fortunastrasse 5 war es möglich, eine Art Idealprofil durch die verschiedenen Bodeneingriffe hindurch auf eine fiktive Ebene zu projizieren (Abb. 41).

Da der betroffene Bereich nicht vollflächig ausgegraben werden konnte und keine Nachuntersuchungen möglich waren, beschränken sich die Aussagen auf einige grundlegende Erkenntnisse. Die punktuellen Eingriffe ergaben mehr Klarheit über das Vorhandensein von Haus- und Portikusmauern und deren Verlauf auf bis anhin weissen Flecken im Stadtplan (Abb. 41; 42). Die Aufschlüsse ermöglichen einen Einblick in den Strassenkörper und den Strassenrandbereich der römischen Minervastrasse. Eine Wasserleitung von 1923⁹⁵, deren Verlauf bis dato nicht genau bekannt war, konnte lokalisiert werden⁹⁶. Dies ermöglichte es, einige bisher «schwimmende» Mauern einzupassen, die damals beobachtet worden waren.

Kontext und Altgrabungen

Die nördliche Hälfte der Grabungsfläche liegt in Insula 22, die südliche in Insula 28. In der Mitte verläuft die römische Minervastrasse (Abb. 3).

Der Bereich zwischen den beiden Häusern Fortunastrasse 5 und Schufenholtzweg 22 galt als ausgegraben⁹⁷. Wie sich herausstellte, waren 1970⁹⁸ nach Abschluss der Grabungsarbeiten die vom Bau des Hauses nicht betroffenen Befunde aber offensichtlich *in situ* gelassen worden. So wurde bei den Baggerarbeiten 2018 in Feld 3 unverhofft eine vermut-

95 Grabung 1923.056 «Wasserleitung Grienmatt-Steinler»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

96 Claude Spiess, Augusta Raurica, hat den Leitungsverlauf auf Fotos erkannt.

97 Grabung 1950.057 «Neubau Schweizer»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

98 Grabung 1970.051 «Fortunastrasse 3–7»: Deschler-Erb/Schwarz 1993; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

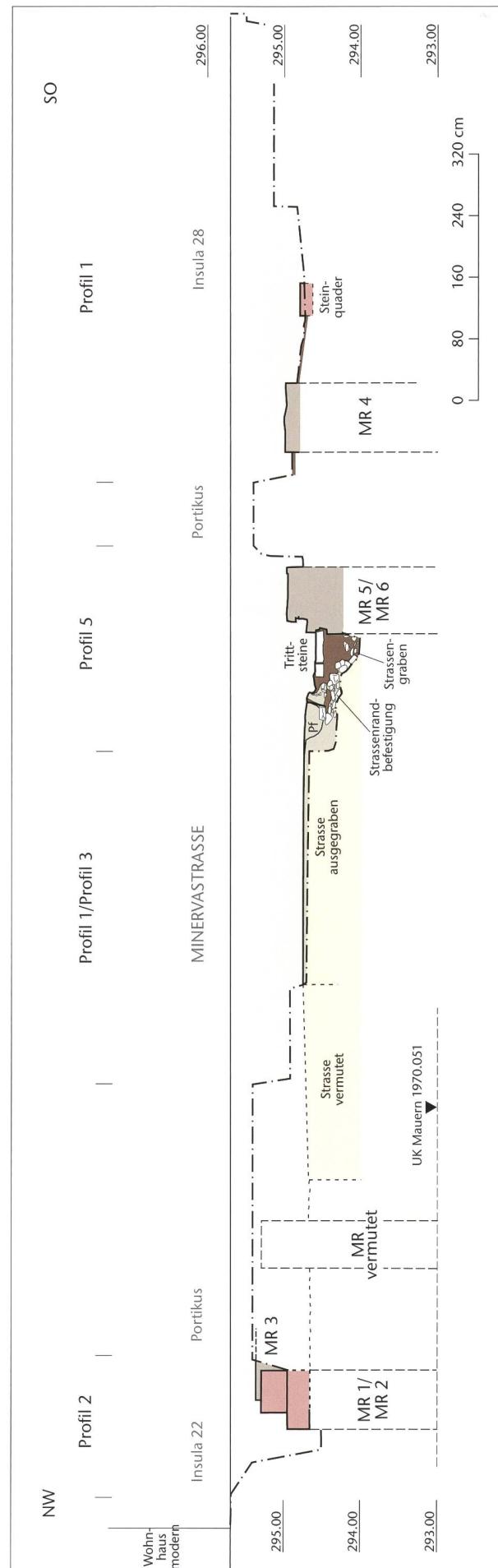


Abb. 41: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Schematisches Idealprofil durch die Grabungsfläche. Zur Lage vgl. Abb. 42. M. 1:80.

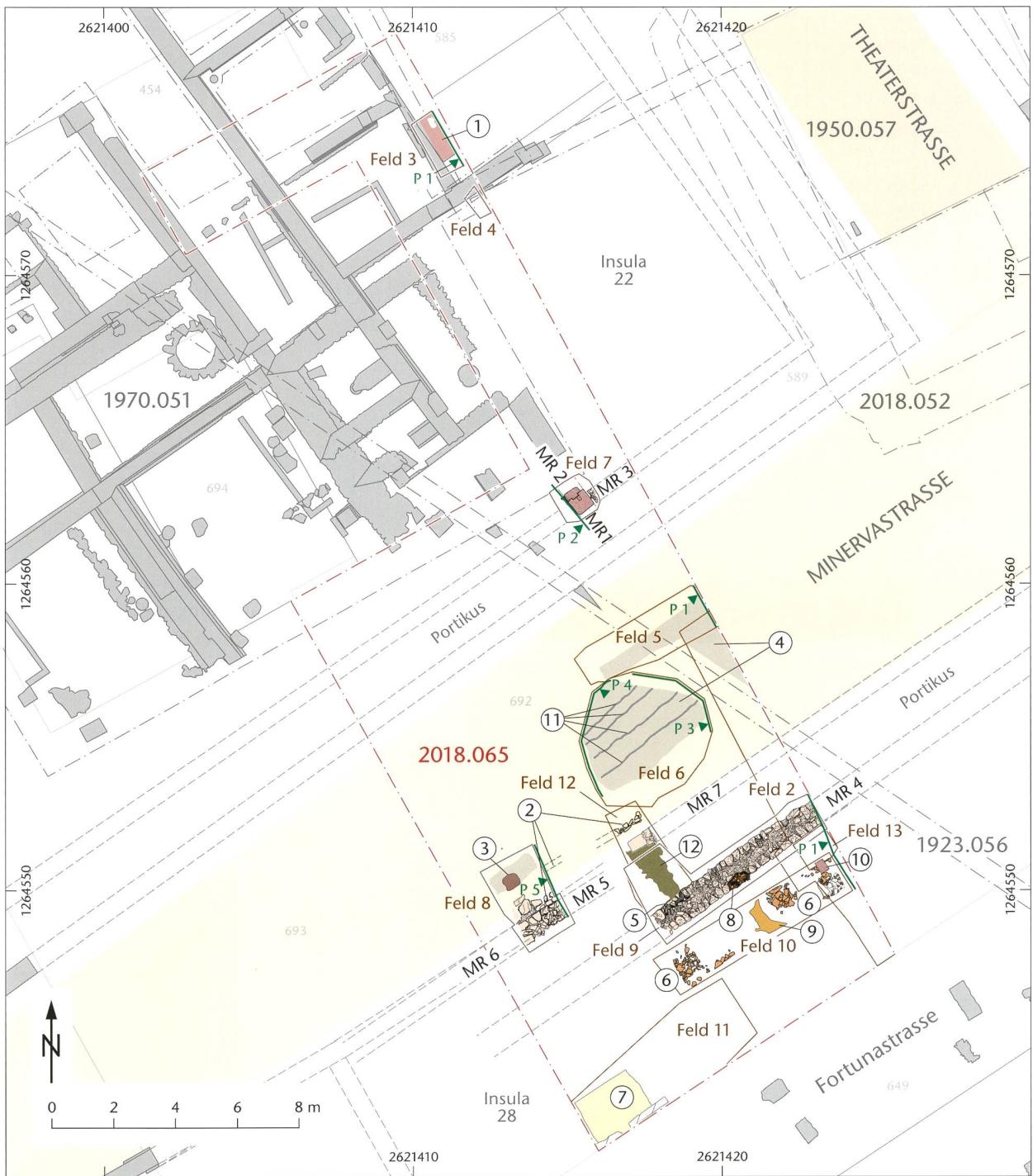


Abb. 42: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Befundplan. M. 1:200.

- | | | | | | |
|---|---|---|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Schwelle in Feld 3 | 5 | Mauerausbrechung an Mauer MR 4 in Feld 9 | 9 | eingestürzte Lehmwand (?) in Feld 10 |
| 2 | Strassenrandbefestigung in den Feldern 8 und 12 | 6 | Ziegelkonzentrationen in Feld 10 | 10 | Sandsteinquader in Feld 13 |
| 3 | Pfostenloch in Feld 8 | 7 | Grube mit Knochen in Feld 11 | 11 | Karrenspuren |
| 4 | Strassenaufschlüsse in den Feldern 2, 5 und 6 | 8 | Feuerstelle in Mauer MR 4 in Feld 9 | 12 | Drainage. |

lich sekundär verbaute, fragmentierte Schwelle erfasst⁹⁹. Die Lage der in etwa zur Hälfte erhaltenen Schwelle konnte im Negativ überprüft werden (Abb. 42,1). Aufgrund eines Idealprofils der Grabung 1970.051 «Fortunastrasse 3–7» in Insula 22 kann von einer Lage *in situ* ausgegangen werden, wobei

99 Es ist davon auszugehen, dass die tiefer liegenden Befunde entlang der ganzen Parzellengrenze noch erhalten sind (bisher undokumentiert). Ein hochkant stehender Sandsteinquader im Ostprofil von Feld 4 könnte ebenfalls zu einer späten Bebauung unter Verwendung von Spolien gehören. Auch dieser Befund konnte nicht näher untersucht werden.

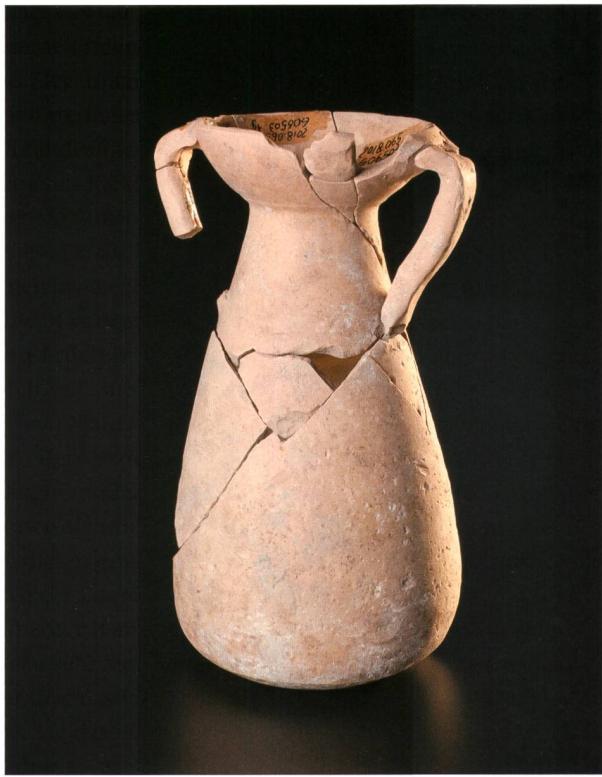


Abb. 43: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Zweihenkliges Transportgefäß. Höhe 19,3 cm. Inv. 2018.065.G06503.1.

die Schwelle vielleicht als Stufe sekundär verbaut gewesen war¹⁰⁰. Die Schwelle war bei ihrer Freilegung im Rahmen der Grabung 1970.051 «Fortunastrasse 3–7» von einer Schuttsschicht bedeckt, auf der jüngere Strukturen, u. a. eine Feuerstelle, lagen¹⁰¹. Diese als improvisierte Bebauung angesprochenen Strukturen weisen einen *terminus post quem* von 243/244 n. Chr. auf und dürften bis mindestens 262/263 n. Chr. genutzt worden sein¹⁰². Die jetzt freigelegte darunter liegende Schicht gehört ebenfalls zu einer nicht allzu lang dauernden Phase: Die Funde aus einer mutmasslichen Grube unter der Schwelle – ein zweihenkliges Transportgefäß (Abb. 43; 44,4)¹⁰³ und eine TS-Reibsüßel Drag. 43 (Abb. 44,1)¹⁰⁴ – können ins fortgeschrittene 3. Jahrhundert n. Chr. datiert werden.

Hausmauern, Portiken und Spolien

In den einzelnen Gräben konnten verschiedene bisher unbekannte Mauern dokumentiert werden. In den Gesamtplan eingefügt belegen sie die Bebauung von Insula 28 mit einer Portikus im Nordwesten zur Minervastrasse hin. Allerdings war es uns im Rahmen der Grabung nicht möglich, abzuklären, ob die Portikusmauern ursprünglich durchgängig vorhanden gewesen waren und an welcher Stelle der offensichtliche Wechsel im Charakter der Portikusmauer MR 5/ MR 6 zu MR 7 stattfand. Ein mutmasslicher, im Südwesten von Mauer MR 4 nach Südosten abgewinkelte Mauerzug konnte in der zur Verfügung stehenden Zeit ebenfalls nicht untersucht werden¹⁰⁵. Die in Feld 9 freigelegte Hausmauer

MR 4 weist eine Breite von 0,90–1,00 m auf (Abb. 42). Grob zugehauene Kalksteine sind in weissem Kalkmörtel mit einem Zuschlag von Ziegelfragmenten verlegt. Der Mörtel zeigte sich stark verwittert und in der obersten freigelegten Lage von Humus durchdrungen. Der Mauerkerne besteht aus grösseren und kleineren Kalkbruchsteinen, darunter drei Spolien einer gedrehten Säulenbasis aus weissem kreidigem Kalkstein (Abb. 45)¹⁰⁶. Ob die im Mauerkerne verbaute Säulenbasis ursprünglich in einer älteren Phase dieser Portikus gestanden hatte, bleibt vorläufig offen. Ein knapp ein Meter breiter Mauerausbruch könnte von einer nicht mehr vorhandenen Türschwelle stammen (Abb. 42,5).

Der Charakter von Mauer MR 4 spricht eher für einen Fundamentbereich. Dem widersprechen allerdings die in Mauer MR 4 eingelassene mutmassliche Feuerstelle (Abb. 42,8) und das Schwellennegativ (Abb. 42,5), die auf einen Zirkulationshorizont zu diesen grob gemauerten Lagen hinweisen. Ganz im Osten der Grabungsfläche gab es in Feld 13 Hinweise auf einen Eingriff an Mauer MR 4. Die von Hand abgebaute Fläche war sehr klein, die Ausdehnung des Eingriffs somit unklar und das Fundspektrum folglich nicht repräsentativ. Auch lag das Abtiefungsniveau mindestens auf Höhe des Pflughorizonts und es bleibt unklar, wie tief der Eingriff reicht¹⁰⁷. Die Bauweise der Mauer mit Spolien und ein möglicher (Teil-)Abriss und Neuaufbau sowie weitere, spätrömische Befunde und Funde in Insula 28¹⁰⁸ sprechen für eine späte Zeitstellung von Mauer MR 4. Die Grabung 2018.065 lieferte zu wenig datierende Elemente, um diese These zu bestätigen oder zu widerlegen.

Die Portikusmauern MR 5/MR 6 und MR 7 im Nordwesten von Insula 28 konnten nur in Ausschnitten dokumentiert werden (Abb. 41; 42). Es fällt auf, dass sich die Mauer MR 5/MR 6 in Feld 8 zur MR 7 in Feld 12 von der Bauweise her unterscheidet. Vermutlich liegt in Feld 8 eine ältere Phase mit einer leicht abweichenden Flucht vor. Zwei ungefähr senkrecht stehende, längliche Gerölle im Fundament der Portikusmauer MR 5/MR 6 könnten von einem (Wasser-)

100 Deschler-Erb/Schwarz 1993, 175 Abb. 2.

101 Deschler-Erb/Schwarz 1993, 175 f. Abb. 4.

102 Deschler-Erb/Schwarz 1993, 176: Münzdatierungen aus der Schuttsschicht und von der Oberfläche.

103 Zweihenkliges Transportgefäß Typ Augst 69. Inv. 2018.065.G06503. 1. Vgl. Martin-Kilcher 1994, 452 Taf. 253,5709–5712; Schatzmann 2013, 326 Taf. 41,696.

104 TS-Reibsüßel Drag. 43. Inv. 2018.065.G06503.2. Vgl. Schatzmann 2013, 52 Abb. 29, DK 4: Insula 33, FK X03255, Nr. 5.

105 Beim Maschinenabtrag konnte eine Konzentration von linear ausgerichteten Steinen beobachtet werden, die zu einer Mauer gehört haben dürfte. Der Bereich sollte nach Abschluss der Dokumentationsarbeiten von den Gartenarbeiten nicht tangiert werden.

106 Inv. 2018.065.G06511.2.

107 Im Profil P 1 und in der Fläche südlich von Mauer MR 4 ist eine fast senkrecht verlaufende Störung sichtbar; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

108 Grabung 1970.051 «Fortunastrasse 3–7»: Deschler-Erb/Schwarz 1993, 176.

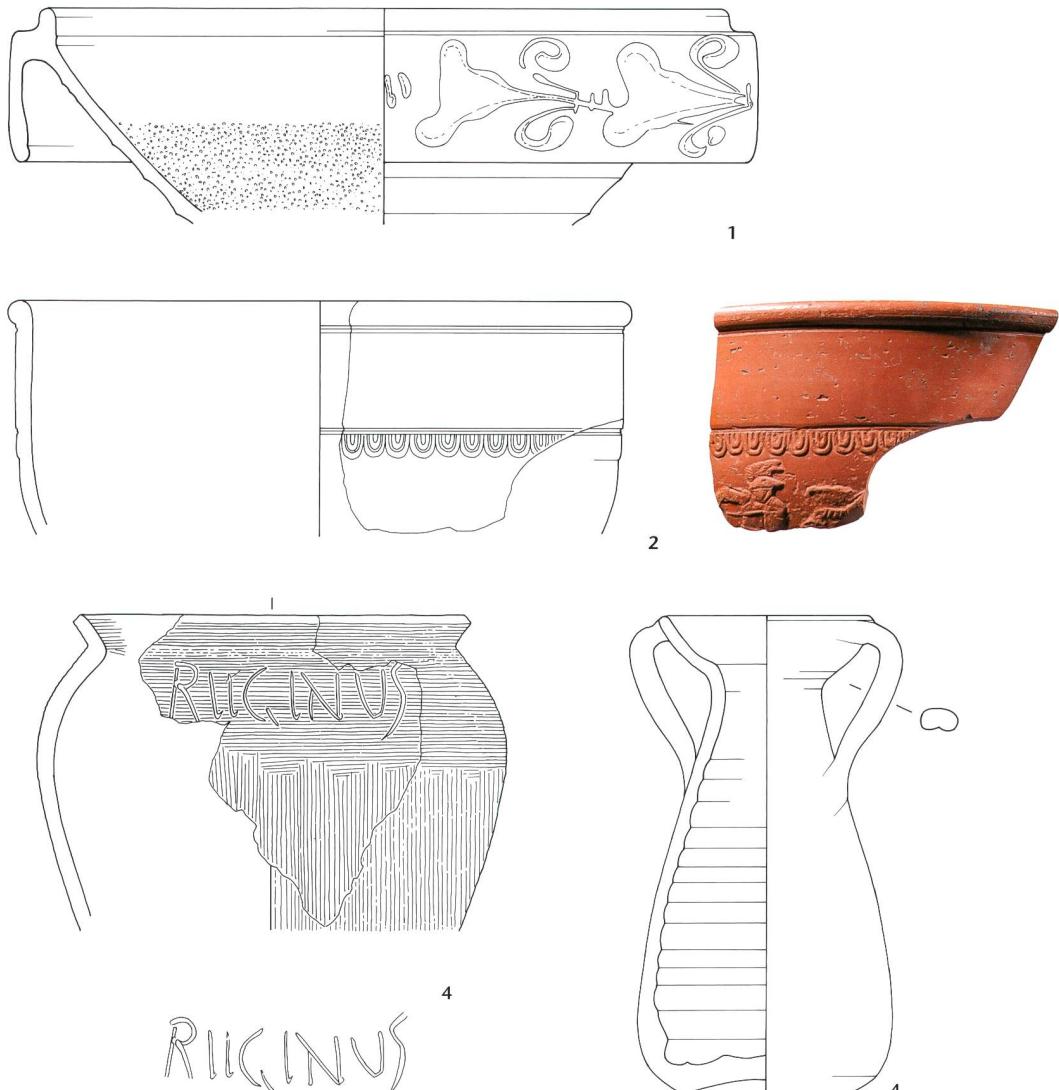


Abb. 44: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Keramik des 3. Jahrhunderts n. Chr. M. 1:3.

- 1 1 RS, TS, ostgallisch, Reibsüttel Drag. 43. Inv. 2018.065.G06503.2.
- 2 1 RS, TS, ostgallisch (Verecundus, Gladiatorenzene), Schüssel Drag. 37. Inv. 2018.065.G06534.4.
- 3 1 RS, 2 WS, grautonig, Kochtopf mit scharfkantig umgelegtem Rand, vor dem Brand angebrachtes Graffito REGINVS. Inv. 2018.065.G06534.1-3 (vgl. Abb. 50).
- 4 zweihenkliges Transportgefäß Typ Augst 69, helltonig. Inv. 2018.065.G06503.1 (vgl. Abb. 43).



Abb. 45: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Drei sekundär verbaute Fragmente einer gedrehten Säulenbasis aus weißem kreidigem Kalkstein. Inv. 2018.065.G06511.2.

Durchlass von der Portikus in den Strassengraben stammen (Abb. 46,1). Die Böden der Portikus konnten nicht flächig untersucht werden. In Feld 12 lässt eine Packung aus Geröllen und Ziegelfragmenten an eine Art Drainage denken (Abb. 42,12).

Ein vom Bagger in Feld 7 freigelegter rötlicher Sandsteinblock MR 1 mit Zapflöchern gibt Hinweise auf den Verlauf der mutmasslichen südöstlichen Hausmauer von Insula 22 (Abb. 47). Er liegt auf einem grauen Sandsteinblock (MR 2). Die Ausrichtung der Blöcke weist nach Nordwesten, wo sie auf die Flucht einer 1970 dokumentierten Binnenmauer passen (Abb. 42). Während im Südwesten von MR 1 keine ab-

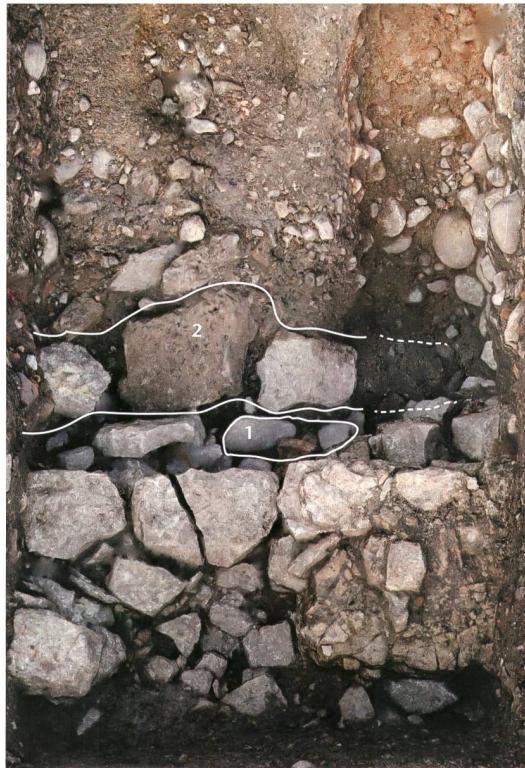


Abb. 46: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Insula 28. Norden ist oben rechts.

- 1 Portikusmauer MR 5/MR 6 mit im Fundament eingebauten, etwa senkrecht stehenden Geröllen von möglichem Durchlass in den Strassengraben.
- 2 Auf älteren Strassengrabenverfüllungen liegende Kalkbruchsteine. Straßenrandbefestigung und/oder «Trittsteine»?

gehende Mauer beobachtet werden konnte¹⁰⁹, wurde im Nordosten die anstossende schmale Kalkbruchsteinmauer MR 3 gefasst. Ob es sich dabei wirklich um die Hausmauer handelt¹¹⁰ und ob im Südosten von Insula 22 durchgehend mit einer klassischen Portikus zu rechnen ist, muss offen bleiben.

Eine Feuerstelle und Böden?

Eine ungefähr halbrunde, in Mauer MR 4 eingreifende Struktur mit Resten liegender und stehender Ziegelbruchstücke kann als mutmassliche Feuerstelle angesprochen werden (Abb. 42,8)¹¹¹.

Auf demselben Niveau konnten in Feld 10 zwei Konzentrationen von flach liegenden Ziegelbruchstücken dokumentiert werden (Abb. 42,6). Weiter fielen eine wohl sekundär verlegte Sandsteinplatte und ein Sandsteinquader im Osten des Felds auf (Abb. 41; 42,10). Diese Strukturen könnten von Bodenbefestigungen und eventuell von Balkenaufliegern stammen. Eine etwas unscharf begrenzte Zone mit beigefarbenem Lehm könnte von einer verstürzten Lehmwand oder einem Boden stammen (Abb. 42,9)¹¹². Gegen eine Lehmwand spricht die Tatsache, dass die beigefarbene lehmige Zone in der Verlängerung der mutmasslichen Feuerstelle in MR 4 liegt. Allerdings war es aus Zeitgründen weder möglich, das Verhältnis der in Feld 10 liegenden Strukturen



Abb. 47: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Sandsteinquader MR 1 mit Zapflöchern für Ständer, darunter Sandsteinblock MR 2. Beide sind eventuell sekundär verbaut. Sie wurden von uns nicht geborgen. Links nach Osten abgehend Mauer MR 3. Rechts, wohl aufgrund einer modernen Störung (Hausbau?), keine Mauer (mehr). Blick von Nordwesten.

zu Mauer MR 4 in Feld 9 zu klären, noch die Strukturen selber zu untersuchen¹¹³. Mauer MR 4 könnte durchaus jünger als diese Horizonte sein (s. o. S. 43).

Die römische Minervastrasse

Beim Aushub der Fundamentgräben und Baumlöcher wurden diverse Straten der Minervastrasse angeschnitten¹¹⁴. Kofferungen aus weiss-beigem Kalkkies mit Ziegelfragmenten in einer äusserst kompakten, sandig-siltigen Matrix wechselten sich mit gröberen Kofferungen aus Rheinschotter ab¹¹⁵. Lagen von grobem Geröll können als Basis von Fahrbahnerneuerungen angesehen werden (Abb. 48,4). In Feld 6 wurde eine verdichtete Strassenoberfläche freigelegt, die mit dem

109 In unmittelbarer Nähe der Sandsteinblöcke wurde vor Jahren ein Biotop angelegt. Wie weit dabei die Befunde nach Norden gestört wurden, ist unbekannt. Gegen Süden wurde der Strassenkörper abgetragen (Nordprofil P 1 in Feld 5).

110 Sandsteinquader mit Zapflöchern für Ständer zu Pultdächern sind in Augusta Raurica typisch für Portiken. Allerdings ist es auch möglich, dass der Quader hier in Insula 22 bereits in Zweitverwendung verbaut war.

111 Der Bereich konnte nicht weiter untersucht werden. Die ursprüngliche Oberkante des Eingriffs in Mauer MR 4 ist unbekannt.

112 Der Lehmstreifen zeichnete sich erst nach intensiven Regenfällen ab. Nach einem extrem trockenen Sommer zeigten sich die Schichten braun in braun und staubtrocken bis 0,60 m unter der Grasnarbe.

113 Es konnten nur die geplanten Fundamentgräben und Baumlöcher ausgegraben werden.

114 Mit Ausnahme von jenen in Feld 8 konnten die Strassenkofferungen aus Zeitgründen nicht nach Schichten abgebaut werden.

115 Charakter und Abfolge der Strassenkofferungen sind denen 135 m weiter östlich im Leitungsgraben der Grabung 2018.064 «Wasserleck Minervastrasse» sehr ähnlich; s. o. S. 40.

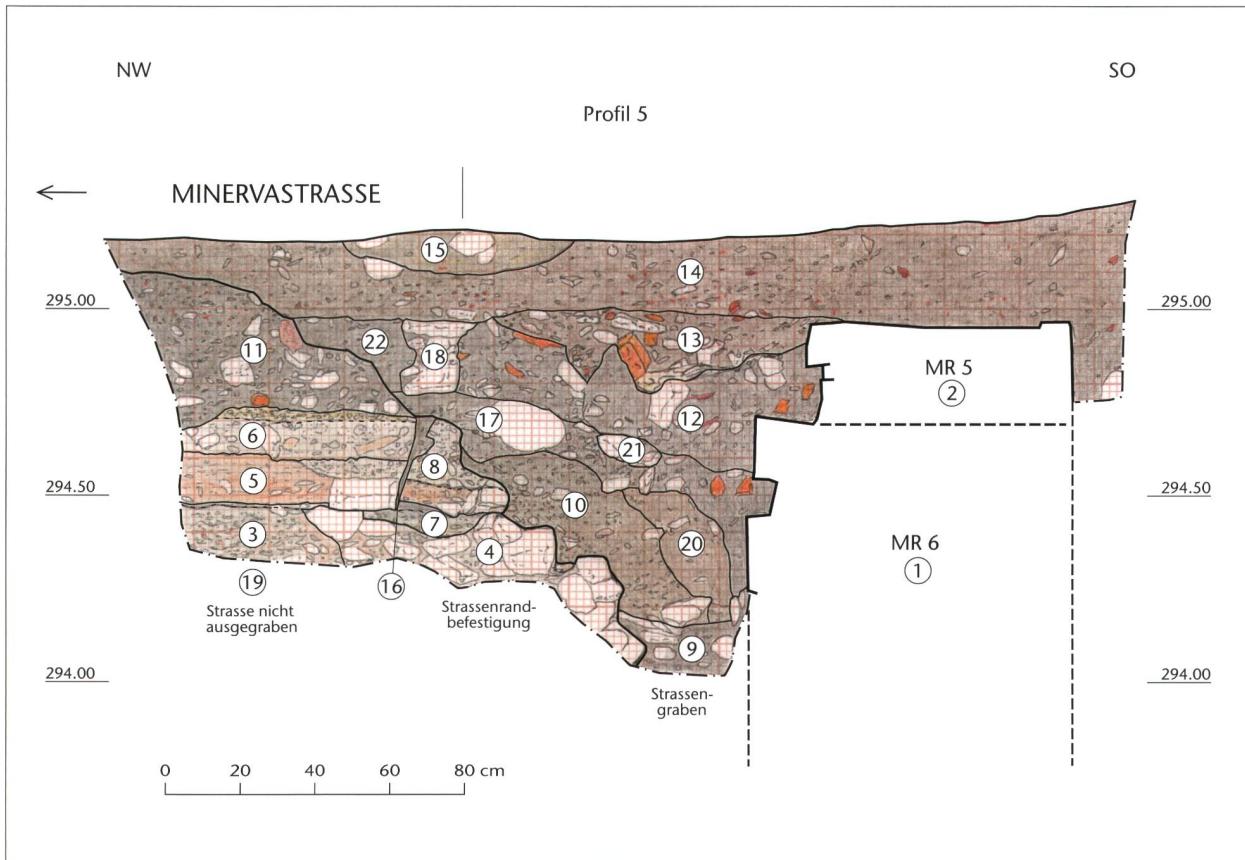


Abb. 48: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Profil P 5 in Feld 8. Zur Lage vgl. Abb. 42. M. 1:20.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Mauer MR 6 | 12 | Strassengrabenverfüllung |
| 2 | Mauer MR 5 | 13 | Strassengrabenverfüllung |
| 3 | Strassenkofferung | 14 | Pflughorizont/Humus |
| 4 | Strassenrandbefestigung | 15 | mutmasslich moderne Störung |
| 5 | Strassenkofferung | 16 | Strassenrandbefestigung, wohl senkrecht stehendes Brett |
| 6 | Strassenkofferung | 17 | Strassengrabenverfüllung |
| 7 | Strassenrandbereich | 18 | Strassenrandbefestigung/Begrenzung, wohl zu 11 |
| 8 | Strassenrandbereich | 19 | nicht ausgegrabene Strassenkofferungen |
| 9 | Strassengrabenverfüllung | 20 | Strassengrabenverfüllung |
| 10 | Strassengrabenverfüllung | 21 | Niveau («Tritt»-)Steine entlang Strassenrand |
| 11 | verpflügte/humos überprägte/beraubte? Strassenkofferung | 22 | Strassengrabenverfüllung. |



Abb. 49: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). As (Imitation) des Claudius (hybrid, Rv. Tiberius für Divus Augustus), aus dem Strassengraben (Abb. 48, 17 oder 12). Durchmesser 22,4 mm. Inv. 2018.065.G06526.1.



Abb. 50: Augst BL, Garten Fortunastrasse (Grabung 2018.065). Kochtopf mit vor dem Brand eingeritztem Namen REGINV. Details siehe Abb. 44,3. Inv. 2018.065.G06534.1–3.

Kleinbagger nur mühsam zu durchstossen war (Abb. 42,4). Ein vergleichbarer Belag war 1988 auf der römischen *Fortunastrasse* circa 40 m nordwestlich der aktuellen Grabung dokumentiert worden¹¹⁶. Wie damals zeichneten sich auch 2018 in Feld 6 breite, flache Spurrillen von Fahrzeugen im Belag ab, die stellenweise in flache Mulden, wohl Schlaglöcher, übergehen. Eine dieser Vertiefungen war mit groben Kalkbruchsteinen und einer Schicht aus feinem, siltig-lehmigem Kies repariert worden.

Spuren einer der wohl jüngsten Phasen der *Minervastrasse* konnten nur noch im Profil gefasst werden. Die beige-weissen Kalkiesel im Humus bilden die keilförmige Schicht des Randbereichs des ehemaligen Strassenkörpers ab (Abb. 48,11). Auch die Sohlen der beiden Frostriegelfundamentgräben Feld 5 und Feld 2 liegen innerhalb dieser verpflügten Strassenkofferung.

In Feld 8 konnte der oberste noch erhaltene Strassenkoffer auf knapp 1 m² flächig freigelegt werden (Abb. 46; 48,6). Auf diesem Niveau zeichnete sich ein Pfostennegativ ab (Abb. 42,3), das aufgrund seiner geringen Tiefe zu einer jüngeren Strassenphase gehören dürfte (vielleicht zu Abb. 48,11). Vergleichbare Pfostennegative, im Abstand von knapp 1 m zueinander¹¹⁷, konnten bereits 1988 an der *Fortunastrasse* beobachtet werden. Sie wurden damals ebenfalls als Strassenrandbefestigung interpretiert¹¹⁸.

Eine horizontal und vertikal verlaufende dunkle Spur in Feld 8 und Profil P 5 weist auf eine einst parallel zur Strasse stehende Bohle oder ein Brett hin (Abb. 48,16). Es begrenzte die Kieskofferungen seitlich und stammt vermutlich von einer Erneuerungsphase¹¹⁹. Negative von stützenden Stake-ten oder Pföstchen, wie sie sich an der *Fortunastrasse* bei der Grabung 1988.051 «Vöglin» abgezeichnet hatten, konnten 2018 keine nachgewiesen werden. Sie sind für die *Minervastrasse* aber grundsätzlich auch zu erwarten, wie eine Grabung 1978 weiter westlich gezeigt hat¹²⁰. Sie müssten im Randbereich der Strassenkofferung liegen, wo der Kies bereits von der humosen Verfüllung des Strassengrabens verschmutzt ist, und dürften sich in den tiefer liegenden reinen Kieslagen abzeichnen¹²¹.

Von einer noch jüngeren Strassenrandbefestigung wird die Steinkonzentration (Abb. 48,18) zeugen, deren Nordflucht über der hölzernen Bohle (Abb. 48,16) liegt. In der selben Entfernung vom Strassenrand konnte eine weitere mutmassliche Strassenrandbefestigung in Feld 12 (Abb. 42,2) gefasst werden.

Der Strassengraben wies mehrere Verfüllschichten auf (z. B. Abb. 48,9.10.12.17.20, evtl. auch Abb. 48,13), die alle recht eng zu datieren sind: vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis maximal in die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

Ein sehr schlecht erhaltener As des *Claudius* (hybride Imitation, Abb. 49)¹²² aus den Verfüllschichten des Strassengrabens über den mutmasslichen Trittsteinen (s. u.) passt dazu, auch wenn er nichts zur Präzisierung der Datierung beiträgt. Jüngere Schichten, analog zu den Befunden in den *Insulae* 22 und 28, fehlen. Eine Reihe von grösseren und kleineren Kalkbruchsteinen (Abb. 46,2; 48,21) am südlichen Strassenrand fallen auf: Sie liegen auf der Verfüllschicht des Strassengrabens (Abb. 48,17) und werden ihrerseits von jüngeren Grabenverfüllungen überdeckt (Abb. 48,12)¹²³. Die Steine begrenzen den Strassenkörper zur Portikus hin. Die grösseren Exemplare hätten sich durchaus als Trittsteine zur trockenen Querung des nun viel flacheren Strassengrabens angeboten.

Grubenverfüllung

Die Verfüllung einer Mulde oder Grube in Feld 11 bestand praktisch nur aus aufgespaltenen und zerhackten Knochen von Grosssäugern (Abb. 42,7)¹²⁴. Unter den wenigen Keramikfragmenten befinden sich drei Scherben eines Kochtopfs (Abb. 44,3; 50)¹²⁵, dessen Produzent seinen Namen «REGINVS» vor dem Brand in den feuchten Ton eingeritzt hat¹²⁶. Aufgrund des Kochtopfs kann die Grubenverfüllung ins 3. Jahrhundert datiert werden¹²⁷. Eine Randscherbe einer TS-Reliefschüssel Drag. 37 mit einer Kampfszene zwischen einem Hoplomachus und vermutlich einem Thraex widerspricht einem solchen zeitlichen Ansatz nicht (Abb. 44,2)¹²⁸.

(Corinne Hodel)

116 Grabung 1988.051 «Vöglin»: Hänggi 1989, 74.

117 Wohl drei römische Fuss.

118 Hänggi 1989, 85; 80 Abb. 11; 82 Abb. 14.

119 Vgl. Hänggi 1989, 85 Abb. 21.

120 Grabung 1978.052 «Giebenacherstrasse»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

121 Hänggi 1989, 85 Abb. 19.

122 Inv. 2018.065.G06526.1: *Claudius*, As (Imitation), (41–54)–? n. Chr. Hybrid, Rv. vgl. RIC I(2), S. 99, Nr. 81 (Tiberius für Divus Augustus). A 1, K 4/1. Max. 22,4 mm. 4,11 g. Aes. Verbogen. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

123 Vermutlich mehrphasige Portikusmauer, verbunden mit einem Anstieg des Niveaus; s. o. S. 43.

124 Schwein, Rind, Pferd und wenige Caniden. Einige der Knochen weisen auch (Hunde-)Verbiss auf. Besten Dank an Roman Schmidig, Aarberg, für die Sichtung einer Stichprobe.

125 Inv. 2018.065.G06534.1–3.

126 Vgl. Féret/Sylvestre 2008, 212 Kat. 358; 359 Taf. 39,358.359.

127 Das gleiche Randprofil bei Schatzmann 2013, 53 Abb. 29: 230–250 n. Chr. (DK 4: *Insula* 22, FK X03255, Nr. 22. DK 5: *Insula* 31, FK B01649, Nr. 9, Topf mit Graffito vor dem Brand).

128 Inv. 2018.065.G06534.4.

2018.066 Augst – Curia

Lage: Violenried; Region 1, Insula 13; Parz. 532 (Abb. 1; 51).

Koordinaten: 2 621 546/1 264 866.

Anlass: Dokumentation im Vorfeld eines Restaurierungsprojekts.

Dauer: 19.09.–08.12.2018.

Kommentar: Die im Jahr 2017 begonnenen Dokumentationsarbeiten der Maueransichten der Curia wurden im Berichtsjahr fortgeführt (Abb. 51)¹²⁹. Sie dienen als Dokumentationsbasis für eine notwendige Restaurierung der ganzen Curia- und Basilika-Anlage, die sich im Moment in der Planungsphase

befindet. Aufgrund dringender anderer Einsätze in Augst konnten die Arbeiten nicht beendet werden, sollten aber im Jahr 2019 – zumindest was die Außenmauern der Curia betrifft – ihren Abschluss finden.

(Cédric Grezet)

129 Intervention 2017.066 «Curia»: Grezet 2017b; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

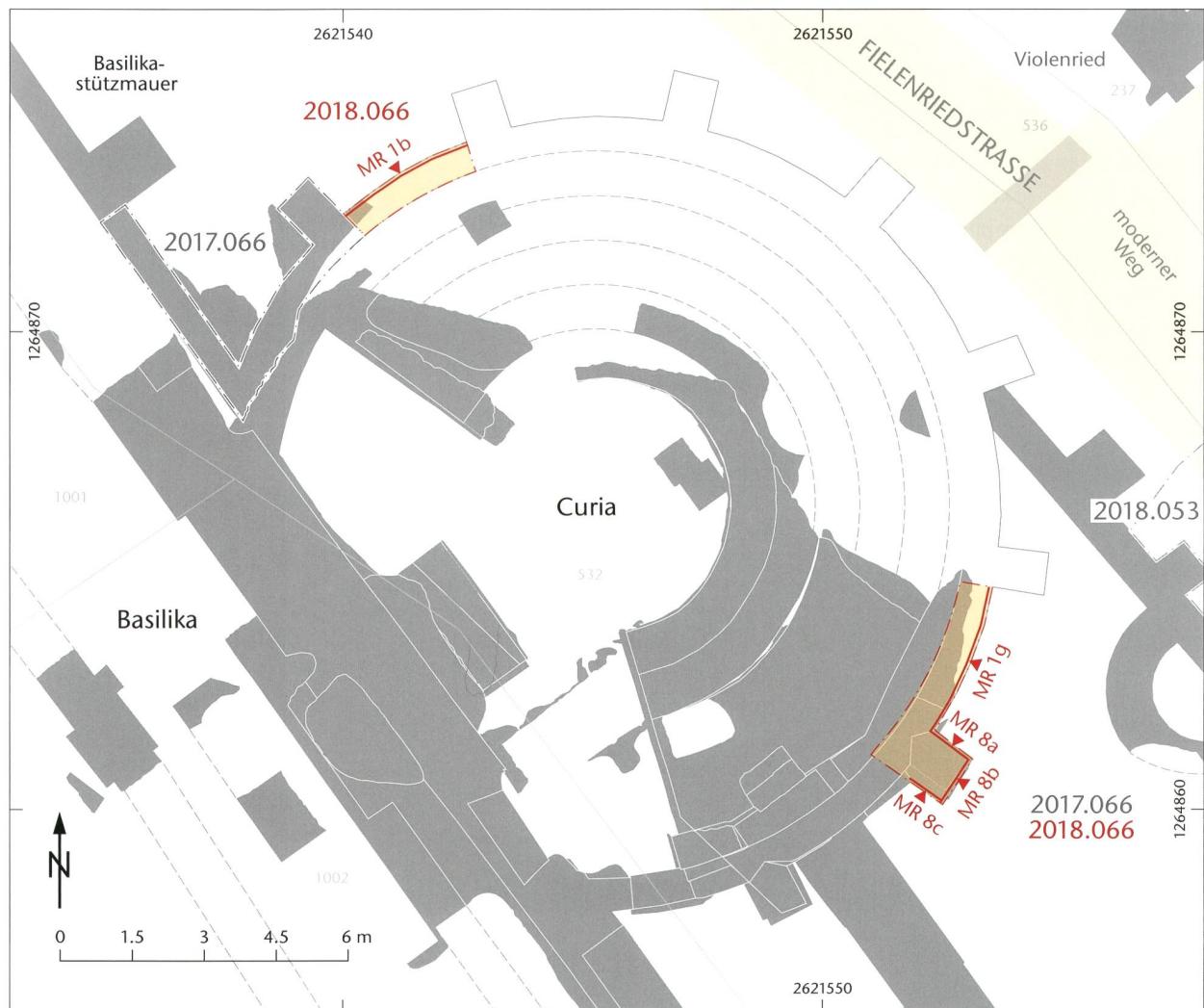


Abb. 51: Augst BL, Curia (Intervention 2018.066). Situationsplan. M. 1:150.

2018.067 Augst – Publikumsgrabung Schwarzacker

Lage: Schwarzacker; Region 6C; Parz. 1031 (Abb. 1; 52).

Koordinaten: 2 621 926/1 264 512.

Anlass: Verlegung der Infrastruktur der Publikumsgrabung.

Dauer: 16.10. und 01.11.2018.

Fundkomplexe: G06684–G06686.

Kommentar: Da die langjährige Publikumsgrabung in der Südostvorstadt dem Bau des zukünftigen Sammlungszentrums von Augusta Raurica weichen muss, wurde eine Verlegung in die Nähe des Hofs Schwarzacker beschlossen. Die ganze Infrastruktur musste somit verschoben werden. Die Bodeneingriffe waren bescheiden: Für die Infrastruktur, den Vorplatz und einen Zugangsweg wurde lediglich der Humus maschinell abgezogen (Abb. 52). Neu kam eine Wasserleitung hinzu. Ziel für das Grabungsteam war vor allem, den Humus mit dem Metalldetektor auf potenzielle Funde abzusuchen¹³⁰.

Es stellte sich heraus, dass die antike Topografie in diesem Bereich des Schwarzackers eine Mulde bildet. Die römischen Kulturschichten sind auch hier mit dem nachrömischen Birchlehm überdeckt (s. o. Anm. 92). Tiefer soll hier in jüngerer Zeit nie gepflügt worden sein, sodass kaum Funde in den Humus gelangt sind.

(Cédric Grezet)

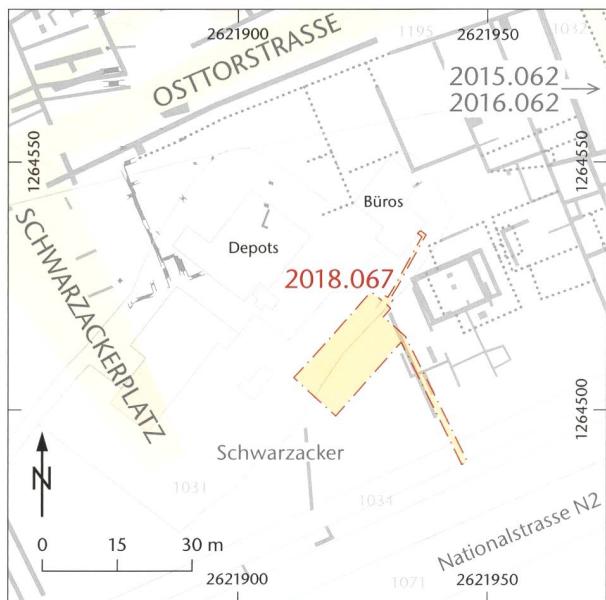


Abb. 52: Augst BL, Publikumsgrabung Schwarzacker (Baubegleitung 2018.067). Situationsplan. M. 1:1500.

2018.068 Pratteln – Anbau Augsterheglistrasse 14

Lage: Längi; Region 10; Parz. 2378 (Abb. 1; 53).

Koordinaten: 2 620 677/1 264 738.

Anlass: Anbau an bestehendes Einfamilienhaus.

Dauer: 22./23.10.2018.

Fundkomplex: G06577.

Kommentar: Der neue Anbau an ein bestehendes Einfamilienhaus im Pratteler Quartier Längi löste eine Baubegleitung aus, da er sich in der Nähe des postulierten Trassees der römischen Weststrasse befindet. In diesem Bereich ist der Verlauf der Strasse nach wie vor unklar¹³¹.

Da die ganze Fläche der Baugrube modern gestört war, konnten keine neuen Informationen gewonnen werden.

(Cédric Grezet)

130 Wie das in den Jahren 2015 und 2016 etwas weiter östlich im grossen Stil gemacht wurde: Prospektion 2015–2016.062 «Schwarzacker Prospektion»: Rychener 2016; von Wyly 2017; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

131 Zum Verlauf der Weststrasse siehe Berger/Schaub 2017, 303–307; Grezet 2018.

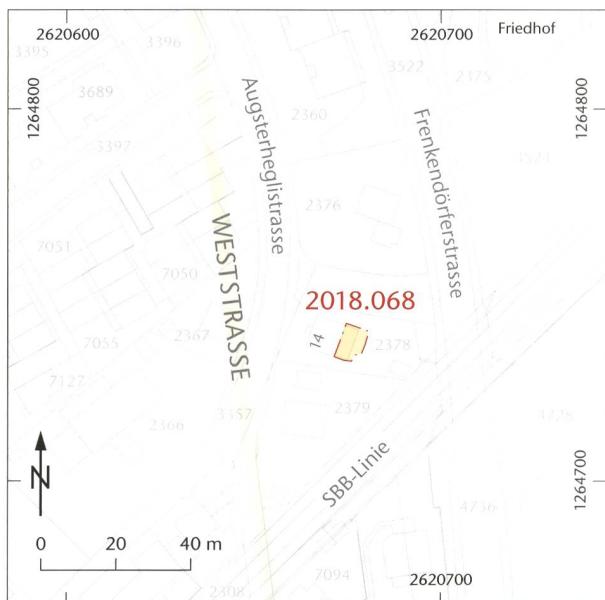


Abb. 53: Pratteln BL, Anbau Augsterheglistrasse 14 (Baubegleitung 2018.068). Situationsplan. M. 1:2000.

2018.069 Augst – Garage Giebenacherstrasse 25a

Lage: Heidenloch; Region 1, Insula 11; Parz. 1001 (Abb. 1; 54).

Koordinaten: 2 621 419/1 264 788.

Anlass: Oberflächengestaltung.

Dauer: 01./02.11.2018.

Fundkomplex: G06897.

Kommentar: Südwestlich entlang der Garage Giebenacherstrasse 25a wurde eine Oberflächengestaltung durchgeführt. Der Eingriff befindet sich in der *area sacra* und im Portikusbereich des Forums, weshalb er vom Team der Ausgrabungen Augst begleitet wurde (Abb. 54).

Da weniger tief gegraben wurde als geplant, ist lediglich die jahrelange Anhäufung von modernem Humus entfernt worden.

(Cédric Grezet)

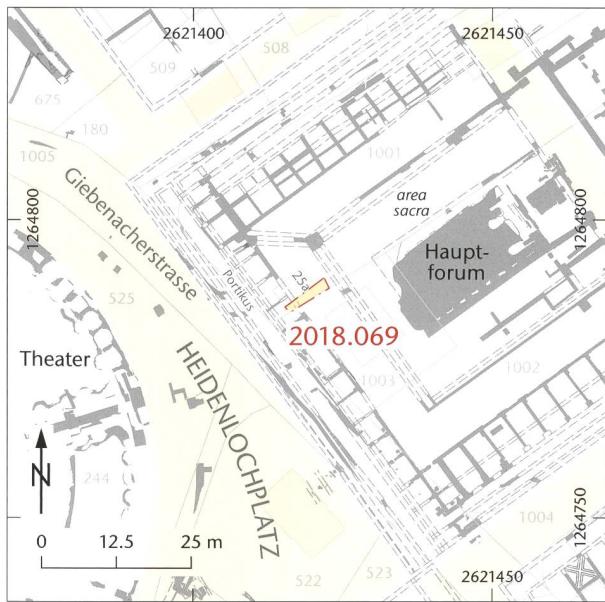


Abb. 54: Augst BL, Garage Giebenacherstrasse 25a (Baubegleitung 2018.069).
Situationsplan. M. 1:1250.

2018.070 Augst – Zaun Kastelen

Lage: Kastelen; Region 1, Insulae 3 und 7, Kastelenstrasse;

Koordinaten: 2 621 371/1 264 959.

Anlass: Ersetzen von einzelnen Zaunpfosten.

Dauer: 28./29.11.2018.

Fundkomplexe: G06933–G06950.

Kommentar: Anlässlich der Baubegleitung zur Erneuerung maroder Zaunpfosten entlang der Kante zur ehemaligen Kiesgrube der Ernst Frey AG wurden 18 Zaunpfostenlöcher dokumentiert (Abb. 55).

Wider Erwarten liegen die Befunde teilweise recht hoch und waren bereits beim Anlegen des bestehenden Zauns tangiert worden. Die Felder 1–9 liegen im Bereich von Insula 3¹³². In den Feldern 4 (MR 3), 5 (MR 4) und 8 (MR 1) konnten Strukturen gefasst werden, die als schlecht erhaltene Abbruchkronen von Mauern angesprochen werden können. Sie liegen in der Flucht bereits bekannter Mauern dieser Insula. In Feld 2 liegt die Grabensohle auf einer Abbruchmörtelschicht.

In Feld 1 (MR 2) im Nordwesten von Insula 3 konnte eine bisher unbekannte Struktur aus Kalkbruchsteinen und Mörtel gefasst werden, die sich bisher keinem bekannten Befund zuordnen lässt (Mauer oder Boden?).

Die Felder 14–18 liegen im Bereich von Insula 7¹³³. In Feld 15 wurde eine beigefarbene Lehmschicht mit Abbruchschutt und Wandverputz freigelegt. Auf der Grabensohle der Felder 14, 16 und 17 wurden Schuttschichten erreicht. Die Befunde dürften entsprechend tiefer liegen. Im Hang der Kiesgrube wurden mindestens drei ungesicherte und teilweise akut einsturzgefährdete Mauern beobachtet, die unterschiedlich gut dokumentiert sind¹³⁴. Abklärungen zur Dokumentation und Sicherung der Mauern wurden noch während der Baubegleitung aufgegelistet. Die Etappe 2 der Instandstellungsarbeiten (Nordteil beim Gewächshaus) wurde deshalb vorläufig sistiert.

Die Felder 10–13 befinden sich im Bereich der römischen Kastelenstrasse. Es wurden keine Befunde beobachtet. Im angetroffenen humosen Waldboden fallen einzelne Kalkkieselsteine Typ «Ergolzschotter» auf, wie sie in Augusta Raurica als Strassenkofferung verwendet wurden. Möglicherweise stammen sie vom obersten erodierten Strassenkoffer. In den Feldern 3 und 4 wurden eiserne Winkelprofile angetroffen, die vermutlich zur Sicherung der modernen Kiesgrubenwand verwendet worden waren.

(Corinne Hodel)

¹³² Vgl. Grabung 1928.051 «Kiesgrube Frey Kastelen»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

¹³³ Vgl. Grabung 1929.051 «Kiesgrube Frey Kastelen»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

¹³⁴ Grabungen 1930.051 «Kiesgrube Frey Kastelen» und 1992.058 «Kiesgrube E. Frey AG»: Schwarz 1993; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.



Abb. 55: Augst BL, Zaun Kastelen (Baubegleitung 2018.070). Situationsplan und archäologischer Kontext. M. 1:500.

2018.088 Augst, Kaiseraugst – Luftbildprospektion

Augusta Raurica

Lage: Augst, Giebenach, Frenkendorf.

Anlass: Luftbildprospektion mit einer Drohne.

Dauer: Sommer 2018.

Kommentar: Im Sommer 2018 wurden die Fluren Grienmatt und Obermühle im Hinblick auf die geplante geophysikalische Prospektion hin mit einer Drohne beflogen¹³⁵. Ebenfalls im Berichtsjahr wurde eine grosse Fläche südlich der Autobahn mithilfe eines «Unmanned Aerial Vehicle» (UAV) prospektiert¹³⁶. Diese beiden Befliegungen wurden von Nando Doccì von der Fachhochschule Nordwestschweiz durchgeführt¹³⁷. Zum Einsatz kamen dabei verschiedene Sensoren (RGB, nahes Infrarot, Thermalbild). Des Weiteren konnten aktuelle Orthofotos, die von der GIS-Fachstelle des Kantons Basel-Landschaft geliefert wurden, in das Luftbildarchiv von Augusta Raurica integriert werden¹³⁸.

(Urs Rosemann)

2018.089 Augst – Streufunde Augst

Lage: Obermühle, Rossweid, Schufenzolz; Region 1, Insulae 10 und 28; Region 2E; Parz. 198, 235, 589 (Abb. 1).

Koordinaten: 2 621 203/1 264 864; 2 621 440/1 264 848; 2 621 427/1 264 556.

Anlass: Römische Funde aus modernen Schichten.

Dauer: 02.10., 04.10. und 29.10.2018.

Fundkomplexe: G06898, G06899, G06932.

Kommentar: Im Berichtsjahr wurden an einigen Stellen römische Funde aus modernen Schichten geborgen, die nicht zu eigentlichen archäologischen Interventionen gezählt werden können.

Es handelt sich dabei um Objekte aus kleinen Eingriffen im Kieskoffer des Pausenplatzes des Schulhauses in der Flur Obermühle, einem Eingriff für eine neue Elektroleitung im Humus in der Flur Rossweid und um ein Architekturelement im Garten des Einfamilienhauses am Schufenzolzweg 18.

(Cédric Grezet)

135 Vgl. Rosemann u. a. 2019 (in diesem Band).

136 Siehe hierzu Vorgang 2018.059 «Luftbildauswertung», oben S. 38.

137 Ein herzliches Dankeschön an Nando Doccì für die langjährige unkomplizierte Zusammenarbeit.

138 Amt für Geoinformation, GIS-Fachstelle, Mühlemattstrasse 36, 4410 Liestal. Diese Orthofotos werden ebenfalls unter dem Vorgang 2018.088 geführt.

Literatur

- Berger 2012:* L. Berger (mit Beitr. v. S. Ammann/U. Brombach/Th. Hufschmid/P.-A. Schwarz), *Führer durch Augusta Raurica* (Basel 2012⁷).
- Berger/Schaub 2017:* L. Berger/M. Schaub, *Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica: Teil 1.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 265–314.
- Brombach/Straumann/Sütterlin 2016:* U. Brombach/S. Straumann/H. Sütterlin, *Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 155–169.
- Degbomont 1984:* J.-M. Degbomont, *Le chauffage par hypocauste dans l'habitat privé. De la place St-Lambert à Liège à l'Aula Palatina de Trèves. Études et Rech. Arch. Univ. Liège 17* (Liège 1984).
- Deschler-Erb/Schwarz 1993:* E. Deschler-Erb/P.-A. Schwarz, *Eine bronzenen Speerspitze aus der Insula 22. Ihre Bedeutung für die Stadtgeschichte von Augusta Rauricorum* (Augst BL). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 173–183.
- Ettlinger 1949:* E. Ettlinger, *Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII).* Ausgrabung 1937–38. Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 6 (Basel 1949).
- Féret/Sylvestre 2008:* G. Féret/R. Sylvestre, *Les graffiti sur céramique d'Augusta Raurica.* Forsch. Augst 40 (Augst 2008).
- Grezet 2017a:* C. Grezet (mit Beitr. v. C. Hodel/F. von Wyl), *Ausgrabungen in Augst im Jahre 2016.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 15–77.
- Grezet 2017b:* C. Grezet, 2017.066 Augst – Curia, in: Grezet 2017a, 50 f.
- Grezet 2018:* C. Grezet, Augst – MFH Hochbordweg 14. In: C. Grezet (mit Beitr. v. C. Hodel/F. von Wyl), *Ausgrabungen in Augst im Jahre 2017.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 39, 2018, 55.
- Haefflé 1996:* Ch. Haefflé (mit Beitr. v. M. Petrucci-Bavaud/V. Trancik Petitpierre/M. Veszeli), *Die römischen Gräber an der Rheinstraße 46 des Nordwestgräberfeldes von Augusta Raurica.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 17, 1996, 217–310.
- Hänggi 1989:* R. Hänggi, *Zur Baustuktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Mit einem Exkurs zu den Latrinen.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 73–96.
- Hodel 2017:* C. Hodel, 2016.055 Augst/Pratteln – Rheinstraße. In: Grezet 2017a, 20–47.
- Hoek 1991:* F. Hoek (mit einem Beitr. v. M. Schaub), *Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17).* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 97–133.
- Laur-Belart 1938:* R. Laur-Belart, *Grosse Untersuchungen, Augusta Raurica.* Jahrb. SGU 30, 1938, 27–34.
- Martin-Kilcher 1994:* S. Martin-Kilcher (mit einem Beitr. v. M. Schaub), *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung.* Forsch. Augst 7/2 (Augst 1994).
- Pfammatter/Sütterlin 2015:* T. Pfammatter/H. Sütterlin, *Die römischen Thermen von Augusta Raurica: Lage und Kleinfunde.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 123–172.
- RIC:* H. Mattingly/E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage* (London 1923–2003).
- Rosemann u. a. 2019:* U. Rosemann/P. Milo/T. Sonnemann/H. Sütterlin, *Geophysikalische Prospektion 2018 in Augusta Raurica. Neue Erkenntnisse zu Grienmatt, Kastelen, Obermühle, Schönbühl und Südforum.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 40, 2019, 193–219 (in diesem Band).
- Rychener 2016:* J. Rychener, Augst – Schwarzacker Prospektion. In: J. Rychener, *Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 52 f.
- Schatzmann 2013:* R. Schatzmann, *Die Spätzeit der Oberstadt von Augusta Raurica. Untersuchungen zur Stadtentwicklung im 3. Jahrhundert.* Forsch. Augst 48 (Augst 2013).
- Schmid 1993:* D. Schmid, *Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst.* Forsch. Augst 17 (Augst 1993).
- Schwarz 1993:* P.-A. Schwarz, 1992.58 Augst – Kiesgrube E. Frey AG. In: P.-A. Schwarz, *Grabungen in Augst.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 24.
- Schwarz 1997:* P.-A. Schwarz, 1996.61 Augst – Schmid. In: P.-A. Schwarz (mit einem Beitr. v. H. Sütterlin), *Ausgrabungen in Augst im Jahre 1996.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 59–70.
- Stehlin 1994:* K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets, hrsg. v. A. R. Furger), *Ausgrabungen in Augst 1890–1934.* Forsch. Augst 19 (Augst 1994).
- Sütterlin 2003:* H. Sütterlin, 2002.54 Augst – Thermenstrasse. In: J. Rychner/H. Sütterlin (mit einem Beitr. v. B. Pfäffli), *Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 71–75.
- Tomasevic Buck 1988:* T. Tomasevic Buck, *Grabung 1982/2, Cito AG, Rheinstrasse 46, Parz. 542.* In: T. Tomasevic Buck, *Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982.* Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 8, 1988, 82–87.
- von Wyl 2017:* F. von Wyl, Augst – Schwarzacker Prospektion. In: Grezet 2017a, 54 f.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1–4:*
Pläne Claude Spiess.
- Abb. 5:*
Foto Fredy von Wyl (2018.052-7).
- Abb. 6:*
Zeichnung Claude Spiess.
- Abb. 7–9:*
Pläne Claude Spiess.
- Abb. 10:*
Foto Jakob Baerlocher (2018.055-317).
- Abb. 11:*
Plan Claude Spiess, Überarbeitung Ursula Jansen.
- Abb. 12:*
Plan Claude Spiess; Grundlage Berger 2012, 148 Abb. 137; 149 Abb. 138.
- Abb. 13:*
Foto Ausgrabungen Augst und Kaiseraugst (1937.051-201).
- Abb. 14; 15:*
Fotos Fredy von Wyl (2018.055-206; 2018.055-87).
- Abb. 16:*
Foto Susanne Schenker.
- Abb. 17:*
Plan Ausgrabungen Augst und Kaiseraugst (1937.051-8162).
- Abb. 18:*
Zeichnung Stefan Bieri, digitale Überarbeitung Ursula Jansen.
- Abb. 19:*
Plan Claude Spiess.
- Abb. 20:*
Foto Susanne Schenker.
- Abb. 21:*
Foto Fredy von Wyl (2018.055-229).
- Abb. 22:*
Zeichnung Stefan Bieri, digitale Überarbeitung Ursula Jansen und Claude Spiess.
- Abb. 23; 24:*
Fotos Fredy von Wyl (2018.055-111; 2018.055-22).
- Abb. 25:*
Foto Corinne Hodel (2018.055-169).
- Abb. 26; 27:*
Fotos Fredy von Wyl (2018.055-275; 2018.055-253).
- Abb. 28:*
Zeichnung Claude Spiess.
- Abb. 29:*
Foto Corinne Hodel (2018.055-168).
- Abb. 30:*
Foto Fredy von Wyl (2018.055-120).

Abb. 31:

Foto Fredy von Wyl (2018.055-116), digitale Überarbeitung
Claude Spiess.

Abb. 32:

Foto Corinne Hodel (2018.055-280).

Abb. 33:

Foto Susanne Schenker.

Abb. 34:

Fotos Corinne Hodel (2018.056-1; 2018.056-13), Montage
Susanne Schenker.

Abb. 35:

Plan Claude Spiess.

Abb. 36:

Fotos Corinne Hodel (2018.056-3), Ausgrabungen Augst und
Kaiseraugst (1937.051-158).

Abb. 37:

Plan Claude Spiess.

Abb. 38:

Luftbild Herkunft unbekannt (Luftbild Nr. 50).

Abb. 39:

Plan Claude Spiess.

Abb. 40:

Foto Corinne Hodel (2018.064-1).

Abb. 41; 42:

Pläne Claude Spiess.

Abb. 43:

Foto Susanne Schenker.

Abb. 44:

Zeichnungen Christine Stierli und Foto Susanne Schenker.

Abb. 45:

Foto Susanne Schenker.

Abb. 46:

Fotos Fredy von Wyl und Claude Spiess (2018.065_Abt_8012_02_
Ortho).

Abb. 47:

Foto Corinne Hodel (2018.065-0013).

Abb. 48:

Zeichnung Fredy von Wyl, digitale Überarbeitung Claude Spiess.

Abb. 49; 50:

Fotos Susanne Schenker.

Abb. 51:

Plan Stefan Bieri.

Abb. 52-55:

Pläne Claude Spiess.