

2016



2016

Editorial

2015 wurde das langjährige Projekt über die römischen Gläser aus August und Kaiseraugst abgeschlossen und in einer zweibändigen Monografie vorgelegt. Ausgehend von den in Basel aufbewahrten Unterlagen von Basilius Amerbach aus dem späten 16. Jahrhundert zum Theater Neun Türme konnte im Berichtsjahr in Kooperation mit der Universitätsbibliothek Basel in den dortigen Ausstellungsräumlichkeiten eine kleine, aber feine Ausstellung realisiert werden, zu der auch eine Begleitpublikation herausgegeben wurde. Im Rahmen einer zweitägigen Forschungs-Klausur auf Castelen, die alle drei bis vier Jahre durchgeführt wird, zogen wir ein weiteres Mal Bilanz über die bisherige Forschung und formulierten für die nähre Zukunft neue Fragestellungen und daraus abgeleitete Forschungsthemen.

Die Kontakte mit den Universitäten waren im Berichtsjahr vielseitig: Für die Wandmalereiausstellung in Pully VD, die in Zusammenarbeit mit der Universität Lausanne entstanden ist, wurden einige Wandmalereien aus Augusta Raurica neu bearbeitet und restauriert. Im Rahmen verschiedener universitärer Veranstaltungen der Universitäten Basel, Bern, Zürich, Frankfurt, Karlsruhe und Köln wurden Exkursionen nach Augusta Raurica und Besuche unserer Sammlung durchgeführt bzw. für Dissertationen Fundmaterial aus Augusta Raurica analysiert.

Die Zusammenarbeit mit der Vindonissa-Professur der Universität Basel war 2015 sehr intensiv: Eine Lehrveranstal-

tung über eine Sodbrunnen-Verfüllung von der Wacht in Kaiseraugst wurde zusammen mit dem Inventar der Fundmünzen der Schweiz (IFS) in Bern und der Universität Frankfurt abgehalten, in deren Zentrum archäometrische Fragestellungen standen. Zudem wurde eine grossflächige Prospektion im Schwarzacker mit Studierenden und dem Team der Abteilung Ausgrabungen Augst durchgeführt. Im Weiteren wurde eine interdisziplinäre Auswertung einer weiteren Latrinenverfüllung von der Kaiseraugster Wacht mit Studierenden und Mitarbeitenden des IPNA in Angriff genommen, die 2017 publiziert werden soll.

Im Archiv konnte die Erfassung der Altgrabungen ins Geografische Informationssystem (GIS) dank der Unterstützung durch den Kanton Aargau weiter vorangetrieben werden. Zudem wurde das gesamte Luftbildarchiv digitalisiert und dank der guten Wetterbedingungen konnte sogar eine Luftbildprospektion durchgeführt werden.

Für die Optimierung der Publikationsabbildungen wurde weiter an deren Vereinheitlichung gearbeitet. Die interne Chronik zu den Aktivitäten des Teams von Augusta Raurica und das Separatum des Jahresberichts der Stiftung Pro Augusta Raurica (PAR) wurden ebenfalls weitergeführt. Neu gab es im Berichtsjahr eigene Angebote für PAR-Familienmitglieder.

Debora Schmid



Plangrundlagen Augst/Kaiseraugst:

Reproduziert mit Bewilligung des Vermessungs- und Meliorationsamts Basel-Landschaft vom 14.02.2006 und des Vermessungsamtes des Kantons Aargau vom 19.05.2006.

Umschlagbild:

Luftaufnahme um 1928 von Theater und Schönbühl von Osten.

Siehe S. 165 mit Abb. 12.

Foto Luftbildnr. 5, Aufnahme ca. 1928.

Konzept Michael Vock.

Herausgeber:

AUGUSTA RAURICA

Archäologische Redaktion: Debora Schmid, Tamara Pfammatter

Text- und Bildredaktion, Lektorat: Mirjam T. Jenny

Planredaktion: Claudia Zipfel, Mirjam T. Jenny

Korrektorat: Andreas Dorn

Layout/Desktop-Publishing: Mirjam T. Jenny

Bildscans: Susanne Schenker

Druck: Schwabe AG, CH-4132 Muttenz

Verlagsadresse: Museum Augusta Raurica, CH-4302 Augst

Auslieferung: Schwabe AG, Buchauslieferung,

Farnsburgerstrasse 8, CH-4132 Muttenz,

Tel. 0041 (0)61 467 85 75, Fax 0041 (0)61 467 85 76,

E-Mail: auslieferung@schwabe.ch

© 2016 Augusta Raurica

ISBN: 978-3-7151-3037-8

Gedruckt mit der Unterstützung der

STIFTUNG PRO AUGUSTA RAURICA, CH-4302 Augst

Inhalt

Editorial	2	<i>Debora Schmid</i>
Das Jahr 2015 im Rückblick	5	<i>Debora Schmid</i>
Publikationen 2015	6	<i>Debora Schmid</i>
Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015	11	<i>Jürg Rychener</i>
Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2015	59	<i>Cédric Grezet</i> (mit Beiträgen von <i>Shona Cox</i> und <i>Lukas Grolimund</i>)
Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2015.058 in Augusta Raurica	115	<i>Markus Schaub</i>
Nur ein Haufen Müll? Abfalldeponien in Augusta Raurica	127	<i>Jürg Rychener</i>
Ein neuer Rekonstruktionsvorschlag für die Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager in der Unterstadt von Augusta Raurica	151	<i>Cédric Grezet</i>
Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica	155	<i>Urs Brombach, Sven Straumann und Hans Sütterlin</i>
Wie kommen wir an? Ein Aperçu zur Rezeptionsgeschichte von Augusta Raurica in früheren Zeiten	171	<i>Jürg Rychener</i>
Achtzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica 1. Januar bis 31. Dezember 2015	173	<i>Hansjörg Reinau</i>
Familienanlässe der Stiftung Pro Augusta Raurica im Jahre 2015	181	<i>Renate Lakatos</i>

Legende zu den Planabbildungen

Römerhaus 2015.056	Grabung aktuelles Jahr und Vorgangsnummer		Hypokaustpfeiler	
★	Fundort aktuell		Feuerstelle	
★	Fundort anderer Jahre		Kalkbrennofen	
MR 3	Mauer Archäologie aktuell		Mörtelgussboden	
-----	Mauer Archäologie aktuell ergänzt		Stein	
2015.056	Grabungsfläche aktuell (Situationsplan)		Sandstein Rot (Helligkeit je nach Plan)	
2015.056	Grabungsfläche aktuell (Grabungsplan) mit Feldunterteilung		Ziegel (Helligkeit je nach Plan)	
2009.001	Grabungsfläche anderer Jahre		Kalkstein	
P 4	Profil		Steinbruch (Abbau- und Vorbereitungszone) ausgegraben/ergänzt	
■■■■■	Mauer Geoprospektion (Helligkeit je nach Plan)		Graben Archäologie ausgegraben/ergänzt	
■■■■■	Mauer Archäologie ausgegraben (Helligkeit je nach Plan)		← Ergolz	Gewässer/Gewässer alternativer Verlauf
-----	Mauer Archäologie ergänzt		← Rhein	Rheintiefen
•••••	Mauer Luftbildprospektion (Helligkeit je nach Plan)		■■■■■ Gewässer (Lageplan Grabung)	
■■■■■	Durchgang, Türschwelle oder Fenster		moderne Strasse	
■■■■■	Graben ausgegraben/ergänzt		235 235 Parzellengrenze und -nummer (Helligkeit je nach Plan)	
VENUSSTR Portikus	Strasse Archäologie ausgegraben/ergänzt		Stundglas Bodenbedeckung und Flurname	
■■■■■	Portikus Archäologie ausgegraben/ergänzt		— 251.00 — Höhenlinie	
■■■■■	Strasse Archäologie Geoprospektion		Rathaus modernes Gebäude mit Parzellengrenze	
⌚	wichtige römische Bauwerke		■■■■■ Übersichtsplan modern	
+	Grab Archäologie			
Im Sager	Gräberfeld Archäologie			

Das Jahr 2015 im Rückblick

Debora Schmid

Die Ausgrabungen in Augst standen 2015 u. a. im Zeichen der antiken Strassen: Der Abbruch eines Kleingebäudes auf dem Kastelenhügel erbrachte einen der wenigen Nachweise für die antike Halsgrabenstrasse und Teile eines weiteren öffentlichen Laufbrunnens. Bei der Erneuerung der Frischwasserleitung in der Augster Hauptstrasse gelang es 2015 erstmals, die Basiliastrasse innerhalb des Augster Unterdorfes in der Fläche zu fassen. In der Hausmatt konnten etliche weitere Beobachtungen zum Steinbruch gewonnen werden, aber auch zur bisher nur ungenügend gefassten antiken Hausmattstrasse. Hingegen förderten weder Aushubarbeiten im Werkhof der Firma E. Frey AG noch auf dem Forum, noch an der Thermenstrasse neue Befunde zutage. Nur die wiederholte Feststellung, dass die Areale zwischen den bestehenden Häusern im Augster Oberdorf oft nicht in die Tiefe ergraben worden waren, sondern dass man sich damals mit oberflächlichen Untersuchungen begnügte, behält weiterhin ihre Gültigkeit. Dies ist vor allem bei der Behandlung zukünftiger Baugesuche zu berücksichtigen. Die archäologische Begleitung der Restaurierung an der Basilica-Stützmauer konzentrierte sich im Berichtsjahr vor allem auf die Dokumentation und Beurteilung baugeschichtlicher Fragen. Bei Aushubarbeiten beim Ehingerhof wurden bekannte Befunde des Nordwestgräberfelds bestätigt. Im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau eines Sammlungszentrums im Schwarzacker wurden eine Sondierung und in Zusammenarbeit mit der Universität Basel eine grossflächige Metalldetektorprospektion durchgeführt.

Das Highlight der Ausgrabungen in Kaiseraugst im Berichtsjahr war ein mit Mosaik und Wandmalereien reich ausgestatteter Raum südöstlich der Rheinthermen. Bei der Grossgrabung am Heidemurweg südöstlich des Kastell-Südtors kamen Gebäudestrukturen der Randbebauung der Castrumstrasse von der Frühzeit bis in die Spätzeit zum Vorschein; zudem konnten der Kastellgraben und ein wohl gleichzeitiger Weg ausserhalb des Kastells gefasst werden. Beim Südostgräberfeld im Sager wurden neben der Vindonissastrasse und weiteren Gräbern auch weitere Lehmabbaugruben beobachtet. Von den 13 festgestellten Gräbern sind eine Körperbestattung, mehrere Brandbestattungen in Keramik- oder Glasurnen und ein Bustum mit anschliessender Beilegung des Leichenbrands in einer Urne hervorzuheben. Von der Organisation und Erschliessung des Gräberfelds zeugen verschiedene Gräben, die den Friedhof begrenzten oder unterteilt. Die zahlreichen im Gelände der Firma F. Hoffmann-

La Roche AG im Jahr 2015 durchgeführten Interventionen, u. a. zwei geophysikalische Prospektionen, bestätigten ein erneut den Verlauf der Vindonissastrasse und die Existenz weiterer Bestattungen des Südostgräberfelds. Daneben mussten mehrere Wasserleitungen wegen der Kälte repariert bzw. ersetzt werden, die jedoch kaum archäologische Befunde erbrachten.

Die Funktion eines fragmentierten orangen Tonobjekts aus der Publikumsgrabung beim Osttor ist unklar; möglicherweise handelt es sich dabei um den Fuss eines Gefässuntersatzes oder um das Fragment eines Gebäudemodells.

Die Abfallmenge war bereits in römischer Zeit beträchtlich und deren Entsorgung erforderte von der damaligen Bevölkerung Lösungen dieses Problems. Der vorliegende Aufsatz geht der Frage nach möglichen Orten der Abfallentsorgung in Augusta Raurica anhand von zwei Beispielen nach. Im Weiteren wird mithilfe von Hochrechnungen der Inhalte der Deponien versucht, Rückschlüsse auf Import- und Produktionsmengen zu ziehen und die Rolle von Massenproduktion und Handel in Hinsicht auf die Wirtschaft des Römischen Reichs zu umreissen.

Eine Neuuntersuchung der Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager in der Unterstadt von Augusta Raurica führte zu einem neuen Rekonstruktionsvorschlag der beiden Lagergrundrisse. Der nördliche Abschluss der beiden Lager muss zwar aufgrund fehlender neuer Befunde weiterhin mehr oder weniger offen bleiben. Die restliche Ausdehnung ist nun aber bei beiden ziemlich klar: Das ältere, östliche Kastell ist beinahe quadratisch und führt bis zur westlichen Grenze des jüngeren Lagers. Dieses ist rechteckig, weicht in seiner Orientierung etwas ab und ist deutlich kleiner als das östliche.

Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica wurde im Berichtsjahr fast vollständig digitalisiert und die über 5600 archivierten Luftbilder im Geografischen Informationssystem (GIS) erfasst, was die Nutzung dieses Archivs nun sehr erleichtert und attraktiver macht. Der aussergewöhnlich trockene Sommer 2015 veranlasste uns zudem, wieder einmal eine Luftbildprospektion im Gebiet von Augusta Raurica durchzuführen, deren Ergebnisse äusserst ergiebig waren.

In seinem Versepos von 1854 erwähnt Joseph Viktor von Scheffel die Reste eines Tempels in Augusta Raurica. Aus unbekannten Gründen und ohne dies zu erklären, spricht er von einem Heiligtum für Serapis und meint damit vielleicht den Grienmatttempel.

Die Stiftung Pro Augusta Raurica führte 2015 für die Stiftungsmitglieder drei interessante Veranstaltungen durch: eine Führung im Gelände zu den neuesten Highlights, eine Einführung vor Ort in die Vermittlungsarbeit und einen Vortrag zu den Schreib- und Schriftdenkmälern von Augusta Raurica.

Für die Familienmitglieder der Stiftung Pro Augusta Raurica wurden 2015 zum ersten Mal eigene Anlässe angebo-

ten, die auf ein sehr gutes Echo stiessen. Im Familienworkshop «Bastle deine eigenen römischen Schreibgeräte» konnten Gross und Klein eine Wachstafel und einen Schreibgriffel selber anfertigen. Beim Workshop «Töpfern wie zur Römerzeit» drehte sich alles um römisches Geschirr und dessen Herstellung und alle Teilnehmenden konnten selber ein kleines Gefäss töpfern.

Publikationen 2015

Debora Schmid

Verlag Augusta Raurica und auswärtige Publikationen

2015 konnten wir in unserem Verlag Augusta Raurica 1 Monografie, 3 Zeitschriften und 20 Aufsätze vorlegen; als auswärtige Publikationen haben wir 4 Monografien und 7 Aufsätze zu verzeichnen. Die Zusammenfassung der Monografie ist unten S. 8–10 abgedruckt.

Alle Publikationen zu Augusta Raurica sind in der Bibliografie zu Augusta Raurica aufgeführt; sie ist auf unserer Homepage <http://www.augustaurica.ch/de/archaeologie/literatur-und-verlag/> publiziert.

Publikationen im Verlag Augusta Raurica

Monografien

- S. Fünfschilling (mit Beitr. v. P. Cosyns/F. Cattin/P. Degryse/A. Fischer/B. Gratuze), *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Kommentierter Formenkatalog und ausgewählte Neufunde 1981–2010 aus Augusta Raurica*. *Forschungen in Augst* 51 (Augst 2015).

Zeitschriften

- Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 36, 2015, mit Beiträgen von D. Schmid, Editorial (S. 2); Das Jahr 2014 im Rückblick (S. 5–6); Publikationen 2014 (S. 6–7); J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2014 (S. 9–44); C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/T. Nerini/M. Peter), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2014 (S. 45–100); M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2014.058 in Augusta Raurica (S. 101–112); J. Rychener, Die nordwestliche Peripherie

von Augusta Raurica – eine Zwischenbilanz (S. 113–122); T. Pfammatter/H. Sütterlin, *Die römischen Thermen von Augusta Raurica: Lage und Kleinfunde* (S. 123–172); J. Rychener, Von der Auswertung zum Stadtplan: Das Auswertungsmanual von AUGUSTA RAURICA (S. 173–182); S. Straumann, Archäologische Auswertung mithilfe des GIS: Ein Zukunftsmodell? Das Pilotprojekt Insula 30 in Augusta Raurica (S. 183–208); L. Wick, Das Hinterland von Augusta Raurica: Paläökologische Untersuchungen zur Vegetation und Landnutzung von der Eisenzeit bis zum Mittelalter (S. 209–216); D. König (mit einem Beitr. von A. R. Furger), Petrografische und geochemische Beschreibung römischer Schmelziegel in Bezug auf deren Vergleichbarkeit. Beispiele aus Augusta Raurica (Augst/BL und Kaiseraugst/AG) und Aventicum (Avenches/VD) (S. 217–232); H. Reinau, Neunundsiebziger Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica (S. 233–340).

- AUGUSTA RAURICA 2015/1, Frühjahrsnummer unseres Magazins mit Beiträgen von C. Aitken, *Der Nase nach. Ein neuer Rundgang für Familien in Augusta Raurica* (S. 4–6); S. Fünfschilling, *Ein neues Buch zum Glas in Augusta Raurica* (S. 7–9); S. Straumann, «*Panem et circenses* – Das Römerfest Augusta Raurica und wie alles begann (S. 10–14); C. Gianini, *Umgestaltung der Teichanlage im Tierpark Augusta Raurica* (S. 15–18).
- AUGUSTA RAURICA 2015/2, Herbstnummer unseres Magazins mit Beiträgen von U. Brombach/S. Straumann, *Mit dem Helikopter in die Römerzeit – Luftbildprospektion in Augusta Raurica* (S. 4–8); K. Kob, «*Was willst du mal werden, wenn du gross bist?*» (S. 9–11); B. Pfäffli, *Wiederentdeckt! Ein Schatz der Universitätsbibliothek Basel* (S. 12–15); C. Aitken, *Bunter Winter in Augusta Raurica* (S. 16–18).

Aufsätze

- C. Aitken, Der Nase nach. Ein neuer Rundgang für Familien in Augusta Raurica. AUGUSTA RAURICA 2015/1, 4–6.
- C. Aitken, Bunter Winter in Augusta Raurica. AUGUSTA RAURICA 2015/2, 16–18.
- U. Brombach/S. Straumann, Mit dem Helikopter in die Römerzeit – Luftbildprospektion in Augusta Raurica. AUGUSTA RAURICA 2015/2, 4–8.
- S. Fünfschilling, Ein neues Buch zum Glas in Augusta Raurica. AUGUSTA RAURICA 2015/1, 7–9.
- C. Gianini, Umgestaltung der Teichanlage im Tierpark Augusta Raurica. AUGUSTA RAURICA 2015/1, 15–18.
- C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/T. Nerini/M. Peter), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 45–100.
- K. Kob, «Was willst du einmal werden, wenn du gross bist?». AUGUSTA RAURICA 2015/2, 9–11.
- D. König (mit einem Beitr. v. A. R. Furger), Petrografische und geochemische Beschreibung römischer Schmelztiegel in Bezug auf deren Vergleichbarkeit. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 217–232.
- B. Pfäffli, Wiederentdeckt! Ein Schatz der Universitätsbibliothek Basel. AUGUSTA RAURICA 2015/2, 12–15.
- T. Pfammatter/H. Sütterlin, Die römischen Thermen von Augusta Raurica: Lage und Kleinfunde. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 123–172.
- H. Reinau, Neunundsiebziger Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. 1. Januar 2014 bis 31. Dezember 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 233–240.
- J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 9–44.
- J. Rychener, Die nordwestliche Peripherie von Augusta Raurica – eine Zwischenbilanz. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 113–122.
- J. Rychener, Von der Ausgrabung zum Stadtplan: Das Auswertungsmanual von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 173–182.
- M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2014.058 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 101–112.
- D. Schmid, Das Jahr 2014 im Rückblick. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 5–6.
- D. Schmid, Publikationen 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 6–7.
- S. Straumann, «Panem et circenses» – Das Römerfest Augusta Raurica und wie alles begann. AUGUSTA RAURICA 2015/1, 10–14.
- S. Straumann, Archäologische Auswertung mithilfe des GIS: Ein Zukunftsmodell? Das Pilotprojekt Insula 30 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 183–208.
- L. Wick, Das Hinterland von Augusta Raurica: Paläoökologische Untersuchungen zur Vegetation und Landnutzung von der Eisenzeit bis zum Mittelalter. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 209–215.

Auswärtige Publikationen

Monografien

- Th. Hufschmid/B. Pfäffli (Hrsg.), Wiederentdeckt! Basilius Amerbach erforscht das Theater von Augusta Raurica. Beiträge zu dem zwischen 1588 und 1591 entstandenen Manuskript O IV 11 in der Universitätsbibliothek Basel. Publikationen der Universitätsbibliothek Basel 42 (Basel 2015).
- M. Nick, Die keltischen Münzen der Schweiz: Katalog und Auswertung. Inv. Fundmünzen Schweiz 12 (Bern 2015).
- L. Tissot (Illustriert von B. Reymond), Livia präsentiert ... Bühne frei für Augusta Raurica! Les Guides à pattes – Römerzeit, Band 6 (Gollion 2015).
- L. Tissot (Illustré par B. Reymond), Livia présente ... Augusta Raurica, que le spectacle commence! Les Guides à pattes – Époque Romaine, Volume 6 (Gollion 2015).

Aufsätze

- M. Allemann, Neue Ergebnisse zur Produktion und Verteilung der Ziegel der Legio I Martia. In: Ch. Later/M. Helmbrecht/U. Jecklin-Tischhauser (Hrsg.), Infrastruktur und Distribution zwischen Antike und Mittelalter. Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter 8. Studien zu Spätantike und Frühmittelalter 8, 2015, 129–150.
- S. Ammann, Archäologisches Fundmaterial. In: P.-A. Schwarz (mit Beitr. v. S. Ammann/S. Deschler-Erb/J. Fankhauser/L. Freitag/S. Jeanloz/T. Lander/D. Schuhmann), Neue Forschungen zum spätantiken Hochrhein-Limes im Kanton Aargau I. Die Wachtürme Koblenz-Kleiner Laufen, Möhlin-Fahrgraben und Möhlin-Untere Wehren. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 2014 (Brugg 2015) 62–64.
- S. Fünfschilling, The Re-Use of Roman Glass Fragments in: I. Freestone/J. Bayley/C. Jackson (eds), Glass of the Roman Empire (Oxford 2015) 170–177.
- M. Lehmann/L. Pillet, Les graffiti sur peinture murale d'Augusta Raurica/Augst (Kt. Basel-Landschaft/CH). In: M. Scholz/M. Horster (Hrsg.), Lesen und Schreiben in den römischen Provinzen. Akten des 2. Internationalen Kolloquiums von DUCTUS, Mainz, 15.–17. Juni 2011 (Mainz 2015) 229–234.
- M. Peter, Augusta Raurica. In: M. Nick, Die keltischen Münzen der Schweiz. Katalog und Auswertung. Inv. Fundmünzen Schweiz 12 (Bern 2015) 564–613.
- J. Rychener, Sag mir, wie du wohnst, dann weiss ich, wer du bist. dehai@gemeinden.bl. Menschen und Dörfer im Baselbiet. Baselbieter Heimatbuch 30/2015, 97–102.
- D. Schmid/C. Grezet, Un atelier de production de figurines en terre cuite à Augusta Raurica. In: Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule (SFECAG). Actes du Congrès de Nyon (Marseille 2015) 643–646.

Zusammenfassung der Monografie



Die vorliegende Publikation behandelt die Gefäßfunde aus Glas, die in den Jahren 1981 bis 2010 in Augusta Raurica gefunden wurden. Sie schliesst damit an die von Beat Rütti 1991 vorgelegten Gläser an, die von den Anfängen der Ausgrabungen im 19. Jahrhundert bis 1980 insgesamt 8364 registrierte Glasfunde umfassten (S. 11), von denen 5112 Gläser erfasst und vorgelegt wurden. Seit 1981 hat sich der Fundbestand starker erhöht; von den Ausgrabungen der 30 Jahre bis 2010 wurden rund 20 000 neue Glasfragmente registriert. Mit der Vorlage der Neufunde aus Augusta Raurica ist der Gesamtbestand an bestimmten Glasgefäßen auf beinahe 7000 Exemplare angestiegen.

Der Fundbestand an Hohlglas aus Augusta Raurica ist deshalb wichtig, weil er sehr umfangreich und formenreich ist und – mit Ausnahme rein augusteischer Kontexte – die gesamte römische Kaiserzeit abdeckt. Mit der Vorlage der Neufunde ist der Glasbestand an Hohlglas bis zum Grabungsjahr 2010 – mit Ausnahme der Funde aus dem Gräberfeld Im Sager (Region 14) der Ausgrabungsjahre 1991 und 1992 – erschlossen: Alle Funde sind inventarisiert und im Depot des Museums zugänglich. Augusta Raurica mit seinem grossen und gut dokumentierten Fundbestand bietet somit eine gute Vergleichsgrundlage für weitere Forschungen.

Vom Entschluss, eine andere Darstellung als bei Rütti 1991 zu wählen und Form, Beschreibung sowie Datierung derselben in einem eigenständigen Teil zu behandeln, erhoffen wir uns eine bessere Lesbarkeit und Konzentration auf die Form selbst. Hintergründe zu Formengruppen wie Herkunft, Entwicklung usw. sind im Kapitel «Bemerkungen zu Gefäßformen und Formgruppen» besprochen (S. 104 ff.) und stehen zusammenfassend bei jeder Form im kommentierten Formenkatalog (S. 260 ff.). Diese Informationen dienen dem besseren Verständnis einzelner ähnlicher und nahezu zeitgleicher Gefäße, die eigentliche Formgruppen darstellen, wie zum Beispiel geformte farblose Teller und Schüsseln (S. 106 ff.) oder die formgeblasenen Gefäße des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Allgemeinen (S. 111 ff.).

Etwas weniger standardisiert hergestellt als die gleichzeitige Keramik fallen Einteilung und Eingrenzung von Glas-

S. Fünfschilling (mit Beiträgen von Peter Cosyns sowie Florence Cattin, Patrick Degryse, Andreas Fischer und Bernard Gratuze), Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Kommentierter Formenkatalog und ausgewählte Neufunde 1981–2010 aus Augusta Raurica. Forsch. Augst 51 (Augst 2015).

gefäßen manchmal schwerer. Hier versucht die vorliegende Publikation, Hilfestellungen zu leisten und möglichst detailliert zu beschreiben, was bei der Bestimmung von fragmentiertem Material wichtig ist, z. B. die Oberflächenbeschaffenheit des Glases, die Farbgebung, die Herstellungstechnik sowie die Verzierungsmöglichkeiten.

Die Aussagen zu Techniken, Farben, Herkunft der Glasgefäße, Verzierungen und Ähnlichem sind immer hauptsächlich auf Augusta Raurica und die nördlichen Provinzen bezogen und beanspruchen keinerlei Vollständigkeit. Sie sind häufig aus Standardwerken zitiert und hier nur zum besseren Verständnis des Textes wiederholt worden. Gerade bei Fragen der Technik gibt es viele Meinungen, die man als Bearbeiter der Funde kaum bewerten kann. Dafür braucht es praktisches Wissen, wobei auch die experimentelle Arbeit am Ofen in vielerlei Richtungen führen kann, denn nicht jeder arbeitet gleich.

Neben dem Hauptaugenmerk auf die Gefäße selbst wurde die zahlreiche Literatur angesprochen, die dem Glas in den letzten Jahren gewidmet wurde. Es sollte jedoch keine Wertung derselben vorgenommen werden; die Hinweise dienen der Vertiefung einzelner Themen und sollen aufzeigen, wo am ehesten Parallelen zum heimischen Fundgut zu erwarten sind.

Trotz der grossen Fundmasse der letzten 30 Jahre hat der Formenbestand der Glasgefäße seit Rütti 1991 nur wenig zugenommen, und zwar um 35 Formen (*AR 181–*AR 215) gegenüber 180 Formen bis 1980 (AR 1–AR 180). Bedingt durch den hohen Fragmentierungsgrad des neuen Fundmaterials mussten teils Gruppen gebildet werden, deren Ansprache nicht durch eine Formnummer erfolgen kann, die aber in chronologischer Hinsicht wichtig sind (S. 117 ff.). Die Datierung einzelner Formen kann jetzt präzisiert werden, vor allem bei den spätantiken Glasgefäßen (S. 128 ff. Abb. 165). Einen Überblick über die geläufigsten Glasgefässformen in bestimmten Zeitabschnitten in Augusta Raurica gibt Abb. 294 (S. 214 f.).

Das Spektrum der Glasgefässformen aus Augusta Raurica ist gross und zeigt einen guten Durchschnitt der in römischer Zeit in den nördlichen Provinzen verfügbaren Ware (vgl. den kommentierten Formenkatalog S. 260 ff. und Abb. 294 S. 214 f.). Wie auch an anderen Fundplätzen sind hier die beliebten und gut bestimmmbaren Rippenschalen AR 2, die

vierkantigen Krüge AR 156 und die steilwandigen Becher AR 98 in Relation zu anderen Formen ausserordentlich gut vertreten. Dabei spielt es nicht immer eine Rolle, ob wir eine militärische oder eine zivile Ansiedlung vor uns haben: Die Form AR 2 (Rippenschale) ist sowohl im zivilen als auch im militärischen Umfeld häufig. Für die Form AR 156 (vierkantiger Krug) ist z. B. aus *Vindonissa*/AG zu wenig bekannt, und die Form AR 98 (steilwändiger Becher) ist dort aus chronologischen Gründen im Lager nicht belegt. Vergleicht man die publizierten Gefäße AR 98 aus Augusta Raurica und Avenches/VD miteinander (S. 216), so sieht man – auch wenn die Zahlen nicht ganz vergleichbar sind –, dass die Bewohner der Zivilsiedlung *Aventicum* den Becher AR 98 offenbar nicht gleichermassen schätzten wie die Bewohner von Augusta Raurica. Trotzdem ist der steilwändige Becher AR 98 auch in Avenches/VD der beliebteste Becher des späteren 2. und 3. Jahrhunderts.

Im 1. Jahrhundert n. Chr. ergeben sich für Augusta Raurica einige Unterschiede zu dem vom Militär geprägten *Vindonissa*/AG: Dort sind charakteristische Formen des frühen 1. Jahrhunderts wie z. B. Gefäße mit keramikähnlichen Profilen ausserordentlich häufig (S. 213). Dies hat wohl damit zu tun, dass *Vindonissa* als Legionslager mit einer entsprechenden Anzahl kaufkräftiger Offiziere aus dem Süden schneller mit Waren aus Italien versorgt worden ist, als andere – zivile – Siedlungen der römischen Schweiz.

Leider wissen wir über die Situation im Raum Genf nicht viel. In Avenches/VD hingegen gibt es etliche Varianten geformter und in Mosaikglas hergestellter Gefäße, die sich in Augusta Raurica bisher nicht nachweisen lassen (z. B. Abb. 56,18; 58,5 und S. 301).

Für das 2. und 3. Jahrhundert steht nur Avenches/VD mit einer grösseren Fundmenge als Vergleich zur Verfügung; hier zeigen sich einige Unterschiede zu Augusta Raurica: Mit ornamentalem Schliff verzierte Becher sind etwas weniger häufig als in Augst und Kaiseraugst. Es gibt Formvarianten, die in Augusta Raurica fehlen, wie z. B. Becher der Formen Aventicum 66 und Aventicum 67.2 mit aus der Wand gezogenen Rippen mit Fortsätzen (ohne Abb.) sowie Aventicum 85 (Abb. 229,6).

Im Tessin – mit Glas des 1. Jahrhunderts n. Chr. – sind frei geblasene Teller häufig, welche in Augusta Raurica kaum nachgewiesen sind (Abb. 179–183). Es gibt im Tessin, wie auch im Mittelmeergebiet, zahlreiche vierkantige Krüge mit abgeplatteten Seiten – in Augusta Raurica sind sie in eine Form geblasen (Abb. 216). Im Tessin sind diejenigen frühen Gefäße häufig, die auch in Oberitalien geläufig sind. In Augusta Raurica sind diese Formen zwar vorhanden, jedoch weniger häufig, z. B. gefleckte und gebänderte Gefäße, zarte Rippenschalen AR 28, Vögel AR 123 und Schminkkugeln AR 124.

Ausserhalb von Augusta Raurica ist das 4. Jahrhundert hauptsächlich in Pfyn/TG mit einer grösseren Fundmenge belegt. Die Ensembles in Kaiseraugst und in Pfyn sind ähnlich. In Pfyn – an der Provinzgrenze der *Maxima Sequanorum* und *Raetia I* – sind hingegen die Einflüsse aus dem östli-

chen Mittelmeerraum und dem Donaugebiet etwas grösser. Es handelt sich in Kaiseraugst (*Castrum Rauracense*) wie in Pfyn (*Ad Fines*) um spätantike Kastelle.

In Bezug auf die vorgelegten Formen liessen sich die chronologische Entwicklung des Mosaikglases sowie diverse Becherformen des 2. und des 4. Jahrhunderts besser fassen als in der Erstpublikation von Beat Rütti (1991). Überhaupt ist das 4. Jahrhundert nunmehr im Formenbestand prominent vertreten. Einzelne, bei Rütti 1991 noch heterogene Formen konnten gestrafft werden. Bei den Verzierungen erfuhren vor allem die mit umfangreicherem Schliff ausgestatteten Gefäße Zuwachs (allgemein zum Schliff S. 84 ff.). Dies ist der Zunahme des Materials aus dem 4. Jahrhundert geschuldet.

Dank der Arbeit von Peter Cosyns kann hier das «schwarze» Glas zusammenfassend vorgestellt werden (S. 217 ff.).

Als Besonderheit muss das geblasene Mosaikglas gelten, das bisher nur in Augusta Raurica in erheblichem Umfang erkannt wurde (S. 75). Zu diesem Thema ist zurzeit ein Artikel in Arbeit, weshalb diese Gattung nicht ausführlich besprochen wird. Nur kurz zur Sprache kommen Fensterglas sowie Schmuck und Kleinobjekte aus Glas.

Importe nach Augusta Raurica sind nur an speziellen Gefässen ablesbar wie z. B. dem späten Mosaikglas (S. 70 ff.), der grossen Schale mit Wabendekor (5548) oder dem Achatglas 4597 und 4598. Hier zeigen sich eindeutige Beziehungen in den Mittelmeerraum bzw. nach Ägypten. Andere Gläser weisen ins Rheinland, nach Raetien und in die Donaugebiete (siehe S. 170 f.), dies neben den während der gesamten römischen Zeit getätigten Einkäufen in Italien und dem benachbarten Gallien. Leider liess sich der Umfang der lokalen und regionalen Produktion immer noch nicht schlüssig fassen. Kleine Flaschen und Krüglein sowie vierkantige Krüge und Gefäße aus «schwarzem» Glas wurden jedoch vermutlich lokal hergestellt (S. 221). Dagegen sprechen auch nicht die chemischen Analysen von Gefässglasfragmenten und Glasresten in Tiegeln der Glaswerkstätten in Region 17B/17C und eines Altglasdepots in Insula 29 (S. 222 ff.). Sie ergaben ferner, dass es sich bei allen Proben um das übliche Natronglas handelt. Die unterschiedliche Zusammensetzung des Glases geht dabei auf andere Rohmaterialien und/oder auf die verschiedenen Farb- bzw. Entfärbungsmittel zurück.

Luxusgläser im eigentlichen Sinne, wie z. B. Kameoglas und Diatretglas, fehlen in Augusta Raurica bisher vollständig. Hingegen sind Fragmente von Zwischengoldglas und einige sehr qualitätvolle Schliffgläser vorhanden (5544–5547, 5740, 6226, 6227). Letztere stammen aus dem spätantiken Kastell und sind in der Nähe des Fundortes des Silberschatzes gefunden worden.

Der wichtige chronologische Beitrag, den Glasgefäße leisten können, wird mit einigen charakteristischen Fundensembles verdeutlicht (S. 189 ff.). Diese zeigen sowohl Chancen – cha-

rakteristische Formen eines bestimmten Zeitabschnittes im Ensemble – als auch Tücken auf: nämlich die Altstücke und ihre Beurteilung in der Stratigrafie. Ähnlich wie bei Schichten, die mithilfe der Keramik datiert werden, muss man sich auch beim Glas vor Augen führen, wie die Schicht entstanden ist und welche Aussagen man von den darin enthaltenen Funden erwarten kann. Datierungsgrundlage kann nur die Gesamtheit des Fundmaterials, eingebettet in die Stratigrafie oder die entsprechende Fundsituation sein.

Glas gehörte in römischer Zeit im Gebiet der heutigen Schweiz zum Alltag. Auch wenn sich viel weniger Glas als Keramik erhalten hat, so liefert das Material doch wichtige chronologische Hinweise, zeigt Handelsverbindungen auf und kann Hinweise auf die soziale Struktur der Siedlungen geben.

Entgegen der Publikation von Rütti 1991 werden hier keine Verbreitungskarten zu einzelnen Formen vorgelegt. Ebenso fehlen Angaben zu Anzahl und Verteilung von Glasgefäßen pro Grabungseinheit bzw. Insula oder Region. Beides hängt zu stark mit der Intensität der Ausgrabungstätigkeiten zusammen und bringt zum heutigen Zeitpunkt noch keine befriedigenden Ergebnisse für die Interpretation zum Gebrauch der Glasgefäße.

In Augusta Raurica können bislang nur ausgewählte Fundsituationen gewichtige Aussagen liefern (S. 189 ff.). Eigentliche Services aus Glasgefäßen sind nur aus dem Keller eines Wohnhauses in der Obermühle (Region 9D; Abb. 277) und aus einem Raum im Gewerbe- und Handelshaus in der Schmidmatt (Region 17E; Abb. 271; 272) belegt. Glasgeschirr ist im Alltag von Augusta Raurica vor allem Tafel- und Vorrats- bzw. Transportgeschirr, wie dies auch im gesamten Imperium der Fall war.

Die soziale Struktur zeigt sich vor Ort vor allem in der Spätantike deutlich: Qualitätvolle, importierte Gefäße (5544–5547, 5740, 6226, 6227) dürften demselben Personenkreis gehören haben, der auch den Silberschatz oder Teile davon

besass. Während sich alamannische Bewohner durch ihre spezifische, von Hand aufgebaute und geglättete Keramik im Kastell gut nachweisen lassen, haben gerade einmal zwei Glasgefäßfragmente mit Vorbehalt einen Bezug zu diesen Bewohnern (vgl. S. 455).

Das Gebiet der heutigen Schweiz war in römischer Zeit zahlreichen Einflüssen ausgesetzt und orientierte sich je nach Gegend und Zeit in verschiedene Regionen (S. 213 ff.). Die heutige Nordschweiz war vor allem in das Rheinland und das mittlere bis nördliche Frankreich orientiert, die Westschweiz in die Gebiete jenseits des Jura und in das Rhonetal, in das Wallis und auch nach Norditalien. Das Wallis stand durch die Passstrasse über den Grossen Sankt Bernhard immer in Verbindung mit Oberitalien. Das Tessin war Oberitalien selbstverständlich viel näher als den nördlich der Alpen gelegenen Gebieten. Im Osten der Schweiz, im raetischen Raum, treffen sich Einflüsse aus dem Süden und Nordosten.

Eine gesamtschweizerische Analyse der Gefässglasfunde wird durch den unterschiedlichen Publikationsstand in den einzelnen Landesteilen erschwert. Genauer vergleichen lassen sich eigentlich nur Avenches/VD und Augusta Raurica: Dort wie hier haben wir eine gut ausgegrabene Stadt vor uns; die Anzahl der publizierten Glasfunde ist in etwa dieselbe.

Die vorliegende Publikation spricht längst nicht das letzte Wort in Sachen Glas in der Schweiz. Es wäre wünschenswert, wenn sich vermehrt Kolleginnen und Kollegen mit dem Material Glas beschäftigen und die Glasfunde in ihren Publikationen als *Gattung* – und nicht nur in befunddatierten Schichten – vorlegen würden. Um überregional verglichen zu können, braucht es noch immer detaillierte Fundvorlagen! Noch schlummern zahlreiche Schätze in den Depots der Schweizer Kantonsarchäologien. Sie zu heben ist die Aufgabe der Zukunft.

Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015

Jürg Rychener

Zusammenfassung

Die Interventionen der Ausgrabungsabteilung Augst konzentrierten sich 2015 weitgehend auf die erste Jahreshälfte; im zweiten Halbjahr gab es weniger Feldeinsätze, was Gelegenheit bot, die Dokumentationen aufzuarbeiten. Der Abbruch eines Kleingebäudes auf dem Kastelenhügel eröffnete die Möglichkeit, eine Altgrabung neu beurteilen zu können (2015.051). Der kleinflächige Befund erbrachte nicht nur einen der wenigen Nachweise für die antike Halsgrabenstrasse, sondern förderte auch Teile eines weiteren öffentlichen Laufbrunnens zutage. Die Erneuerung der Frischwasserleitung in der Augster Hauptstrasse musste 2015 mit einer ursprünglich nicht vorgesehenen zweiten Etappe abgeschlossen werden (2015.052). Trotz der ungünstigen Verhältnisse auf dieser Baustelle gelang es erstmals, die Basiliastrasse innerhalb des Augster Unter-dorfes in der Fläche zu fassen. Mit den nachträglichen Aushubarbeiten in der Hausmatt waren etliche weitere Beobachtungen zum Steinbruch, aber auch zur bisher nur ungenügend gefassten antiken Hausmattstrasse verbunden (2015.053). Umfangreiche Aushubarbeiten im Werkhof der Firma E. Frey AG erbrachten keine neuen Befunde (2015.054), ebenso wenig der Aushub für die Reparatur einer Abwasserleitung auf dem Forum (2015.055). Gleiches gilt für die Intervention an der Thermenstrasse (2015.056), wobei sich wieder einmal zeigte, dass die Areale zwischen den bestehenden Häusern im Augster Oberdorf im Allgemeinen nicht in die Tiefe ergraben worden waren, sondern dass man sich damals mit oberflächlichen Untersuchungen begnügte. Dies ist vor allem bei der Behandlung von Baugesuchen wichtig zu wissen. Die archäologische Begleitung der Restaurierung an der Basilica-Stützmauer galt schwere-gewichtet der Dokumentation und der baugeschichtlichen Beurteilung

neu freigelegter Originalsubstanz bei den Mauern (2015.057). In den beiden Feldern außerhalb des Restaurierungsobjekts konnte nur kurz weitergegraben werden. Freigelegt wurden dabei die oberste erhaltene Kiesschicht der römischen Fielenriedstrasse und eine Teuchelleitung. Die Aushubarbeiten auf dem Vorplatz des Ehingerhofs bestätigten bekannte Befunde zum Nordwestgräberfeld (2015.059). Eine Sondierung im Schwarzacker galt Abklärungen im Zusammenhang mit dem vorgesehenen Neubau eines Sammlungszentrums für Augusta Raurica (2015.060). Die in Zusammenarbeit mit der Universität Basel begonnene grossflächige Metalldetektorprospektion am gleichen Ort diente ebenfalls der Vorbereitung des Geländes für den Neubau (2015.062). Weitere Einsätze der Grabungsabteilung galten kleineren Aushubüberwachungen, die keine archäologischen Befunde ans Licht brachten (2015.061, 2015.087).

Schlüsselwörter

Abbauspuren, Augst BL, Augusta Raurica, Basiliastrasse, Basilica-Stützmauer, Belagserneuerung, Ehingerhof, Ergolz, Fielenriedstrasse, Forum, Frauenthermen, Frischwasserleitung, Halsgrabenstrasse, Hauptstrasse, Hausmattstrasse, Hausmattweg, Hohwartstrasse, Insula 6, Insula 11, Insula 12, Insula 13, Insula 16, Kalksumpfgrube, Kastelenhügel, Laufbrunnen, Merkurstrasse, Metalldetektor, Mühlekanal, Nordwestgräberfeld, Oberdorf, Osttorstrasse, Portikusmauer, Primaweg, Region 6C, Region 6E, Region 6F, Region 9F, Region 10A, Region 10B, Region 15A, Region 15B, Sammlungszentrum, Schwarzacker, Steinbruch, Streifenhaus, Teuchelleitung, Treppenhaus, Unterdorf, Violenbach.

Allgemeines

Im Jahre 2015 wurden 14 Aktennummern vergeben, zwei mehr als im letzten Jahr. Beurteilt wurden außerdem 13 Bau-gesuche. Das Programm der Augster Grabungsequipe umfasste im Einzelnen (Abb. 1):

- 1 Flächen-/Plangrabung (2015.058) als Fortsetzung des didaktischen Projekts für Schulklassen, Familien und Jugendliche,
- 1 restaurierungsbegleitende Plan- und Dokumentationsgrabung (2015.057),
- 10 bau- oder aushubbegleitende Grabungen (2015.051, 2015.052, 2015.053, 2015.054, 2015.055, 2015.056, 2015.059, 2015.060, 2015.061, 2015.087 [mit acht kleinen Interventionen]),
- 1 Prospektion zur Fundbergung aus dem Humus (2015.062).
- 1 Prospektion in Form einer Befliegung (2015.088).

Neben den eigentlichen Grabungs- und Dokumentationsarbeiten waren Mitglieder des Teams mit folgenden Aufgaben befasst:

- Abklärungen und Stellungnahmen im Zusammenhang mit dem geplanten Sammlungszentrum Augusta Raurica im Schwarzacker (Jürg Rychener),
- verschiedene wissenschaftliche Vorträge, Workshops und Aufsätze (Jürg Rychener),
- Führungen im Rahmen der Grabung 2015.057 (Hans-Peter Bauhofer, Stefan Bieri und Jürg Rychener).

Die Abteilung Ausgrabungen Augst bestand im Berichtsjahr aus Jürg Rychener (Abteilungsleiter), Hans-Peter Bauhofer und Fredy von Wyl (Grabungstechniker), Stefan Bieri (Zeichner), Adrian Jost (Fotograf und Dokumentalist; Januar bis September) und Claude Spiess (Zeichnerin, bis Ende Oktober). Leider erkrankte Hans-Peter Bauhofer Mitte November erneut, sodass er bis zum Ende des Berichtsjahres nicht mehr im Team mitarbeiten konnte. Bei den Ausgrabungsarbeiten (Grabung 2015.051, 2015.057, 2015.059 und 2015.062) unterstützten uns zeitweise Adrian Hohler, Bashkim Hyse-nai, Ismed Muhadini und Mladen Puklin von der Firma M. Fux AG.

Ich bedanke mich bei allen Beteiligten für ihren Einsatz und den betroffenen Bauherrschaften für das Verständnis und die Kooperationsbereitschaft.

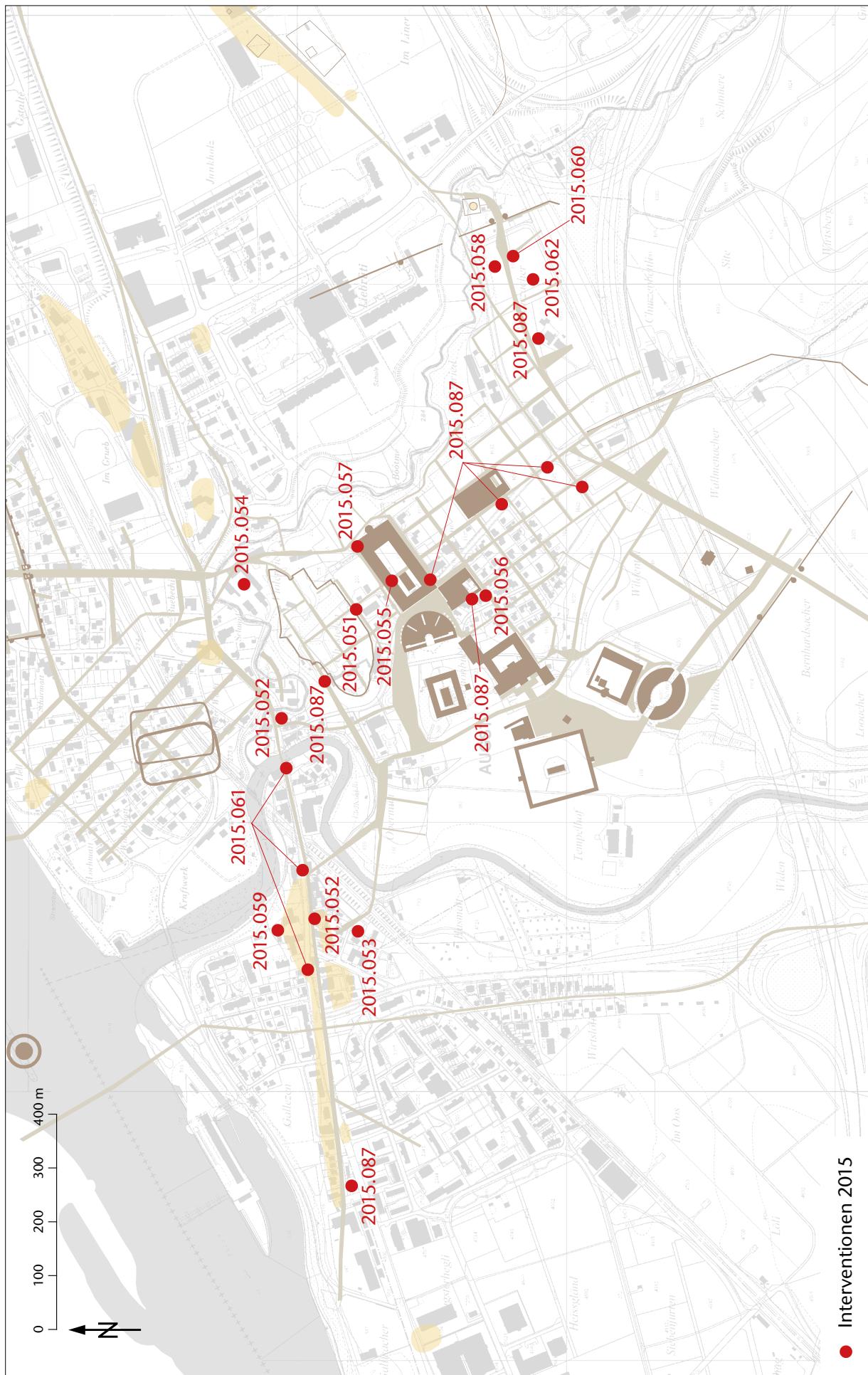


Abb. 1: Augst BL. Übersicht über die im Jahre 2015 durchgeführten Ausgrabungen und anderen Interventionen. M. 1:10000.

Archäologische Untersuchungen

2015.051 Augst – Gesslerscheune Hühnerhaus

Lage: Region 1, Insula 6 und Halsgrabenstrasse; Parz. 654 (Abb. 1–10).

Koordinaten: 621 396/264 891.

Anlass: Gebäudeabbruch und Anpassung des Geländes.

Grabungsdauer: 11.–25.02.2015.

Fundkomplexe: G03701–G03709.

Kommentar: Nördlich der sogenannten Gesslerscheune wurde das Hühnerhaus abgebrochen (Abb. 2). Dieses war seinerzeit direkt auf römerzeitliche Befunde fundamentiert worden, die nach dem Abbruch prompt wieder zum Vorschein kamen, wenn auch in etwas anderer Form als 1924 festgehalten¹. Wie inzwischen bekannt ist, liegt der damalige Bauplatz an der Nordkante der römischen Halsgrabenstrasse, unmittelbar südlich der Portikusmauer von Insula 6. Nachdem die Trümmer des Abbruchobjekts vollständig beseitigt und die freigelegte Fläche gereinigt worden war, präsentierte sich der Strassenkoffer im südlichen Teil (Abb. 3–5), während im Nordteil der Strassengraben sowie zwei Platten aus violettem Buntsandstein freigelegt werden konnten; zwei weitere Platten sind im Nordprofil (Profil 1, Abb. 6; 7) zu sehen. Anfangs für sekundär in die Portikusmauer verbaute Spolien gehalten, sind die Platten wahrscheinlich eher Teile

eines (niedergelegten?) Laufbrunnens. Die Vermutung liegt nahe, weil das Grabungsfeld in unmittelbarer Nähe zur Kreuzung zwischen Halsgraben- und Hohwartstrasse liegt. Es ist bekannt, dass Laufbrunnen bei Städten, die im Insulasystem errichtet wurden, an Strassenkreuzungen fast regelhaft nachweisbar sind, ein Phänomen, das sich auch in Augusta Raurica gut fassen lässt².

- 1 Der Befund wurde von Karl Stehlin dokumentiert (Grabung 1924. 055). In seinen Unterlagen (Akten Stehlin H7, 7b, 141) hielt er zu einer Planskizze fest: «Augst. Bauten Gessler bei Kastelen. 28. Nov. 1924. Laut nachträglicher Angabe der Arbeiter soll im Fundament des Hühnerhauses in der nördlichen Ecke ein Strassenkörper ange schnitten worden sein.»
- 2 Ein Katalog der Brunnen von Augusta Raurica, darunter von zehn Strassenbrunnen, findet sich bei Furger 1997. Zum gleichen Thema Furger 1998, bes. 47 Abb. 2 mit den damals bekannten Standorten von (öffentlichen) Laufbrunnen. Die meisten dieser Brunnen wurden aus Buntsandsteinplatten gebaut, wobei neben den Brunnenwangen auch die Brunnenfundamente aus solchen Platten bestehen konnten. Jüngere Beispiele sind die Brunnen bei der Einmündung der Kastelenstrasse in die Fielenriedstrasse (Grabung 2008.051: Rychener/Sütterlin 2009, 122–128 mit Abb. 2; Grabung 2008.063: Rychener/Sütterlin 2009, 149 f. mit Abb. 37) und bei der Kreuzung von Nordrand-, Raurica- und Heilbadstrasse (Spring 2009). In letzterem Fall bestätigt der Brunnen übrigens das Vorhandensein der Strassenkreuzung, zu der es bisher keine Befunde gibt. Zum Thema allgemein siehe etwa Agusta-Boulatot 2008. Ein jüngeres Beispiel für Laufbrunnen an Strassen gibt es aus Poitiers (Frankreich), siehe Gerber/Bambagioni 2012, mit instruktiven Rekonstruktionszeichnungen.

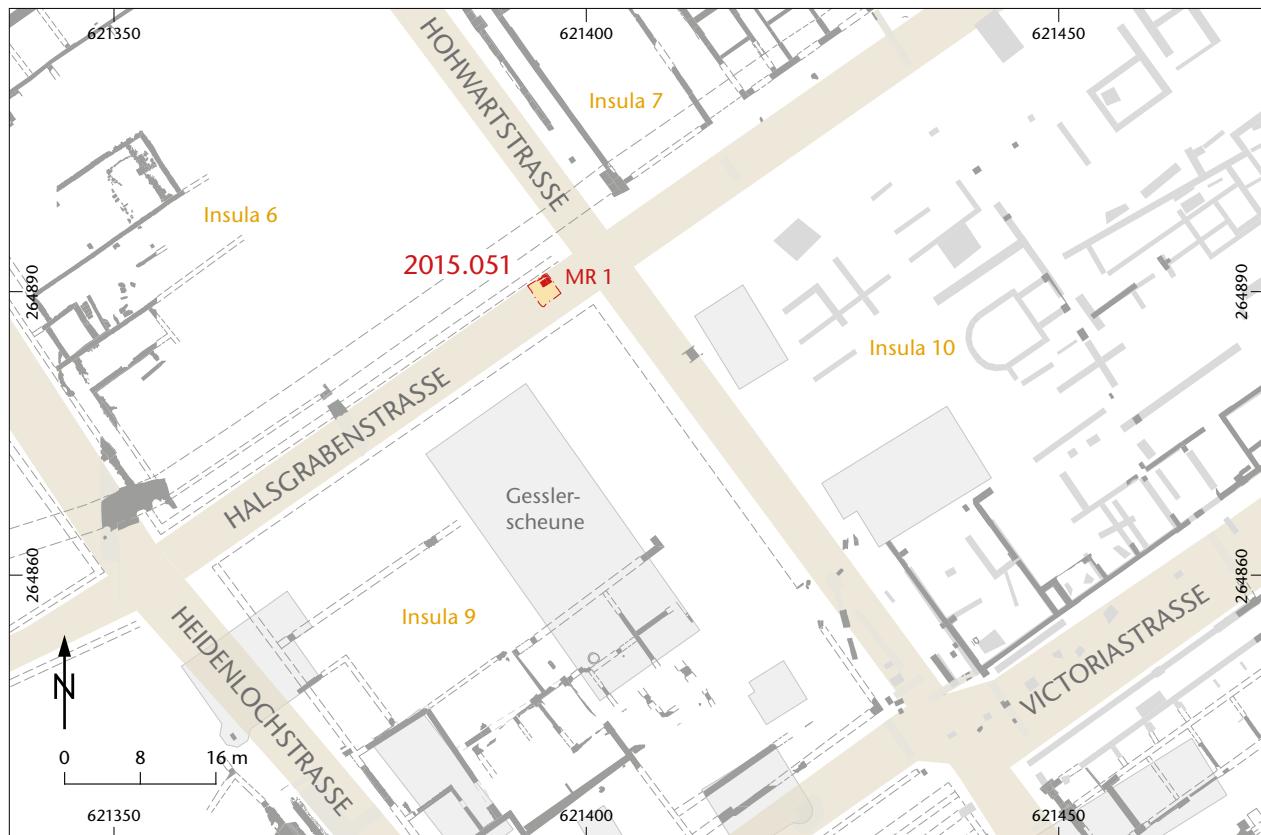


Abb. 2: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Situationsplan M. 1:800.

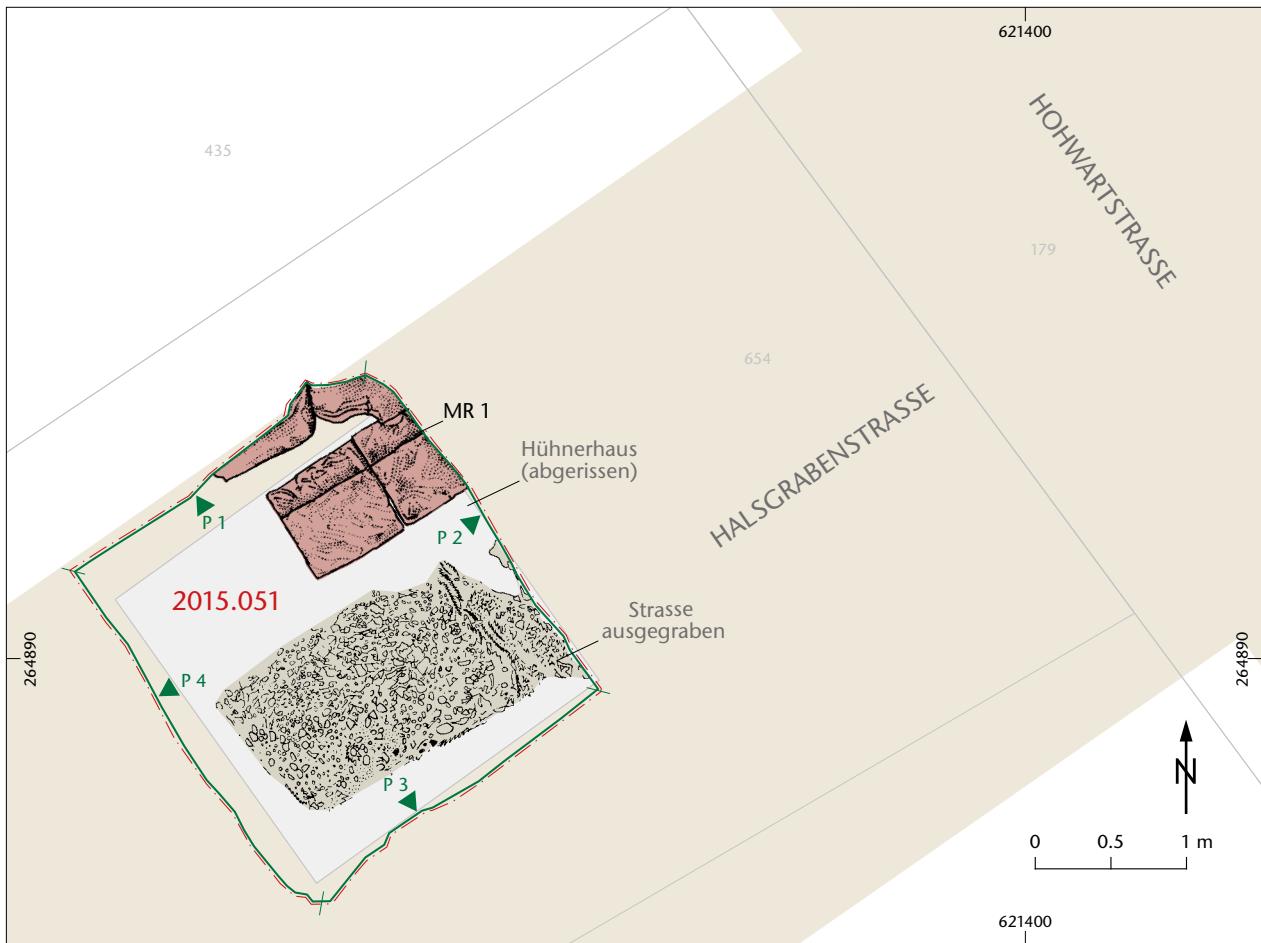


Abb. 3: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Steingerechter Grundriss des Befundes nach dem Abbruch des Hühnerhauses. M. 1:50.



Abb. 4: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Befunde nach dem Präparieren der Fläche und der Profile (vgl. Abb. 3). Vorne der Kiesbelag der Halsgrabenstrasse, gegen hinten anschliessend die dunkle Verfüllung des Strassengrabens. Von Süden.

Abb. 5: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Befunde nach dem Präparieren der Fläche und der Profile (vgl. Abb. 3). Die Portikusmauer zu Insula 6 liegt links knapp ausserhalb der Grabungsfläche. Strasse und Strassengraben lassen sich deutlich voneinander abgrenzen. Von oben und Südwesten.



Die Sandsteinplatten, die den Bearbeitungsspuren nach zu schliessen von einem Brunnenfundament stammen, liegen über oder am Strassengraben, der sich als dunkle Verfärbung gut gegen den Strassenkies abzeichnet (Abb. 8). Dies spricht dafür, dass sich die Platten nicht mehr in ihrer originalen Lage befinden, denn normalerweise wurden Laufbrunnen über dem Strassenkies errichtet³; zudem fehlen eindeutig die Gegenstücke.

Die Profile zeigen eindrücklich die gute Erhaltung selbst der obersten römischen Befunde im Bereich des Kastelenhügels. In Profil P 1 (Abb. 7) zeichnet sich unter dem Humus eine Zerstörungsschicht ab, darunter liegen ockerfarbige mörtelige Schichten über der dunkelgrauen Füllung des Strassengrabens. In Profil P 2 (Abb. 8) zeichnen sich gegen rechts Schichten der Strasse ab; die gleichen Schichten sind in Profil P 4 (Abb. 10) links zu sehen. Die Profile P 3

(Abb. 9) und P 4 zeigen die verhältnismässig geringe Überdeckung der römischen Befunde im Bereich rund um die Gesslerscheune.

Nach dem Dokumentieren wurde das Grabungsfeld mit Vlies abgedeckt und wieder zugeschüttet. Auf eine Weiterführung oder/und eine Erweiterung der Grabung musste aus finanziellen und personellen Gründen verzichtet werden. An sich wären zusätzliche Informationen über die römischen Baureste an dieser Stelle willkommen, weil über den genauen Verlauf und die Gestalt der Südfront von Insula 6 so gut wie nichts bekannt ist.

³ Furger 1997, 143.



Abb. 6: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Nordprofil P 1. Unter einer humosen Deckschicht, die infolge einer modernen Aufschüttung viel mächtiger ist, als es auf dem Kastelenhügel normalerweise der Fall ist, sind die römerzeitlichen Schichten und Befunde intakt erhalten. Zu unterscheiden sind eine Zerstörungsschicht mit oben Ziegelbruch und unten dunklem Sediment und eine Schicht aus hellem Mörtelbruch darunter. An der Unterkante des Profils sind weitere Buntsandsteinplatten wie jene, die in der Fläche angetroffen wurden, sichtbar. Von Süden.

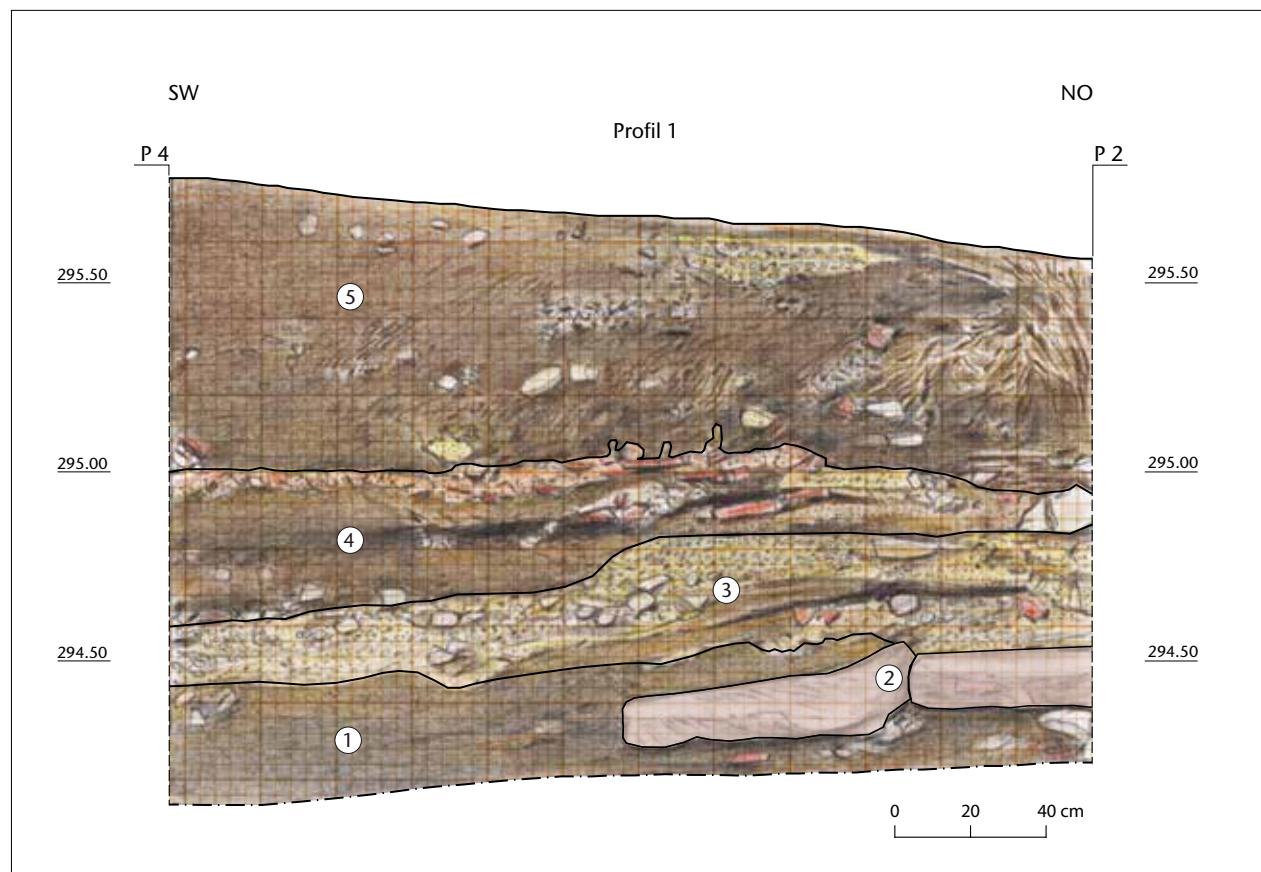


Abb. 7: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Steingerechte Zeichnung von Profil P 1 (vgl. Abb. 6). M. 1:20. 1: Strassengraben. 2: Sandstein. 3: ockerfarbene mörtelige Schichten. 4: Zerstörungsschicht. 5: Humus.

Abb. 8: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Das Ostprofil (P 2) zeigt den Schichtverlauf über dem Strassengraben (links) und der Strasse. Die Buntsandsteinplatten in der Fläche scheinen nach diesem Befund zu schliessen sekundär verwendet worden zu sein, zum Beispiel als «Brücke» über den Strassengraben oder als randliche Begrenzung. Der Brunnen, zu dem sie einst gehörten, war offenbar abgetragen oder durch einen neuen ersetzt worden. Von Westen.



Abb. 9: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Im Südprofil (P 3) ist deutlich zu sehen, wie gering aktuell die Überdeckung der römerzeitlichen Befunde ist. Von Norden.



Abb. 10: Augst BL, Gesslerscheune Hühnerhaus (Grabung 2015.051). Wie im Südprofil (P 3, vgl. Abb. 9) ist auch im Westprofil (P 4) die geringe Überdeckung der Befunde auffällig. Beim Platzieren des Containers wurden die römischen Schichten nur knapp nicht tangiert. Von Osten.



2015.052 Augst – Wasserleitung Hauptstrasse

Lage: Region 10B; Parz. 61, 62 (Abb. 1; 11–20).

Koordinaten: 620 851/264 985 (östliches Ende), 620 770/264 979 (westliches Ende).

Anlass: Ersatz Frischwasserleitung.

Grabungsdauer: 15.01.–19.02.2015.

Fundkomplexe: G03628–G03650, G03964–G03992.

Kommentar: Wie geplant wurde im Januar die Sanierung der Frischwasserleitung in der Augster Hauptstrasse fortgesetzt⁴. Dank der günstigen Witterung konnte damit schon Mitte Januar begonnen werden (Abb. 12). Beim Aushub folgte man weitgehend dem bestehenden Leitungsgraben (Abb. 13). Die darin liegende alte Leitung wurde stillgelegt, die Versorgung der betroffenen Liegenschaften erfolgte über eine temporäre Umleitung. Die Länge des Hauptgrabens betrug gut 70 m, dazu kam eine Reihe von Hausanschlüssen, wobei in zwei Fällen die Hauptstrasse gequert wurde (Abb. 11). Im Westen schliesst der Hauptgraben an die unter der Poststrasse von Süden heranführende Leitung an, die 2010 saniert worden ist⁵. Während bei der ersten Bauetappe der Leitung nur marginale römerzeitliche Befunde zum Vorschein gekommen waren, gab es in der diesjährigen zweiten Etappe mehr zu

dokumentieren. So konnte im östlichen Teil auf einer Länge von gegen 20 m die lange gesuchte Basiliastrasse (man möchte rufen: endlich!) gefasst werden. Sowohl im südlichen als auch im nördlichen Grabenprofil war eine helle bis schwach rosafarbene kompakte Kiesschicht zu beobachten, die unzweifelhaft als römische Strassenplanie interpretiert werden kann (Abb. 11, 1; 14; 15; 17)⁶. Es ist das erste Mal überhaupt, dass die Strasse *in der Fläche und über eine gewisse Distanz* beobachtet werden konnte (Abb. 14). Vorher gab es als sicheren Nachweis der Strasse einzig die von Hand skizzierten Profile der Grabung 1947.052, aufgenommen an der östlichen und der westlichen Baugrubenwand der Bäckerei

4 Zur ersten Etappe siehe Grabung 2014.052: Rychener 2015a, 16–22.

5 Grabung 2010.057: Rychener/Sütterlin 2011, 101–106.

6 Zu den Problemen um den Nachweis römischer Strassen in Augusta Raurica siehe Rychener 2015b, 115.



Abb. 11: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Situationsplan. Zu den Ziffern siehe den Text S. 18–20. M. 1:600.

Abb. 12: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Wiederaufnahme der Aushubarbeiten im Anschluss an die erste Etappe von 2014. Von Osten.



auf Parzelle 101⁷. Die beiden Befunde zusammen zeigen, dass die Fahrbahn der Strasse – die Fläche zwischen den Strassengräben – eine Breite von mindestens 9 m aufweist. Ähnlich breit ist die Osttorstrasse, während für die Strassenzüge zwischen den Insulae der Oberstadt abzüglich der Gräben eine Breite von etwa 6 m typisch ist⁸. Gegen Westen läuft die Strassenschicht aus dem Südprofil des Leitungsgrabens hinaus. In der westlich an die Trümmer des Mühlekanals (Abb. 18) anschliessenden Strecke (Abb. 11,2) konnten Pfostenlöcher (Abb. 14; 16) und Gruben beobachtet werden, die römerzeitlich zu datieren sind. Auf gleichem Niveau wie die Strasse war danach eine dunkle bis schwarze Schicht zu beobachten, die von Norden her in den Graben hineinläuft (Abb. 11,3; 19). Entweder handelt es sich um die Verfüllung des nördlichen Strassengrabens oder um von Norden her ausgespanntes Material des Nordwestgräberfelds. Im weiteren Verlauf des Leitungsgrabens waren keine Befunde mehr zu beobachten, weil der Aushub nicht über die Verfüllung



Abb. 13: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Aushubüberwachung zwischen bereits gespriessten Stellen (vorne) und dem arbeitenden Bagger (hinten). Wie hier brach an vielen Stellen das seitliche Erdreich oft ein, sodass die von der Baufirma vorgenommene rasche Spriessung der Grabenwände verständlich ist. Von Osten.

7 Profilskizze und Beschreibung im Feldbuch Rudolf Laur-Belart (13.10.1945–04.08.1947, 127, im Archiv Augusta Raurica). Eingetragen sind im Profil der Südteil der Strasse, ein schmaler Strassengraben und die gegen Süden anschliessenden Planieschichten unbekannter Zusammensetzung; den Abstand zwischen Strassengräben und der erstmals gefassten Trennmauer zwischen der Strasse und dem Südteil des Gräberfelds gibt R. Laur-Belart mit 6 m an. Die Mauer wurde im Ostprofil der Baugrube gefasst. Aus den beiden Profilskizzen konnte die Richtung der Strasse, so wie sie auf dem aktuellen Stadtplan eingetragen ist, erschlossen werden (publiziert zuletzt bei Berger 2012, Beilage).

8 Die unterschiedlichen Breiten der städtischen Strassen mussten schon in der Planung festgelegt werden. Sie spiegeln die von den Stadtplanern zugrunde gelegte Verkehrsbelastung. Ost- und Westtorstrasse – die mit 20 m breitesten Strassen der Stadt überhaupt –

und Basiliastrasse hatten als Ein-/Ausfallstrassen neben dem Verkehr der anstossenden Liegenschaften auch Durchgangsverkehr in grösserem Umfang zu verkräften. Etwas Ähnliches lässt sich beim Bauraster der Nordwestunterstadt feststellen, wobei dort die Strassenbreiten generell grosszügiger bemessen sind (Cox 2014, 111), vermutlich aufgrund der inzwischen gewonnenen Erfahrungen.

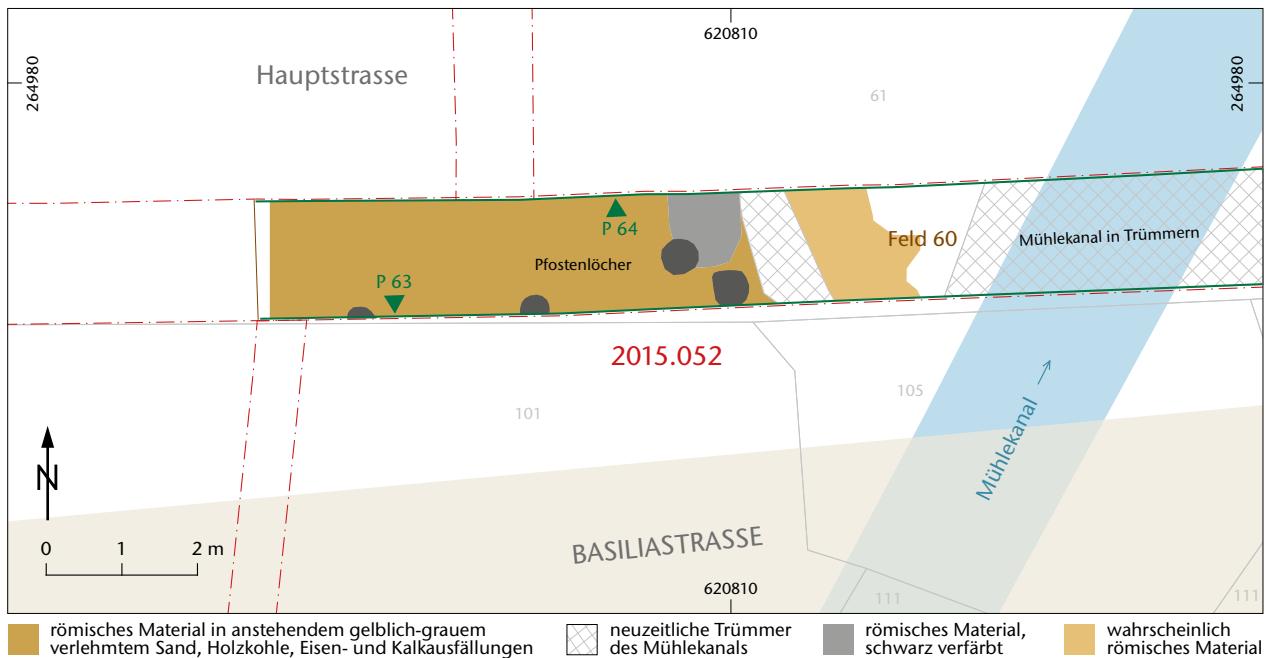


Abb. 14: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Übersichtsplan zu den römerzeitlichen Vertikalstrukturen (Gruben und Pfostenlöcher), die sich auf der Grabensohle abzeichnen. An der Unterkante des Südprofils konnte die Basiliastrasse gefasst werden, die gegen Westen jedoch aus dem Profil hinausläuft. M. 1:100.



Abb. 15: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Südprofil P 63 mit dem deutlich sich abzeichnenden Kiesbelag der Basiliastrasse (weisses, schwach rosa gefärbtes kiesiges Band, siehe Abb. 11,1). Von Norden.

des bestehenden Grabens hinausging. Auf der Grabensohle zeigte sich ein anstehender, etwas sandiger hellockerfarbiger Lehm. Aus nachrömischer Zeit stammt die am westlichen Ende und im teilweise nochmals geöffneten Leitungsgraben von 2010 nachweisbare umfangreiche Kalksumpfgrube (Abb. 11,4; 20)⁹. Auf Höhe der (inzwischen ehemaligen¹⁰) Brunnenparzelle 105 wurden die Trümmer des südlichen Abzweigers des Mühlekanals ein weiteres Mal gefasst (Abb. 11,5; 18).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sich die Aushubbegleitungen der Jahre 2014 und 2015 aus archäologischer Sicht als ein eher mühsames Unterfangen erwiesen haben.

Die infolge der starken Verkehrsbelastung der Hauptstrasse und des meist instabilen Untergrunds notwendige rasche Spriessung des Grabens machte die Dokumentation archäologischer Zeugnisse zu einem Hindernislauf. Die Befunde konnten nur ganz kurz angeschaut, beurteilt und dokumentiert werden.

9 Grabung 2010.057: Rychener/Sütterlin 2011, 101–106, bes. Abb. 56.

10 Der Brunnen wurde 2014 an die Ecke Poststrasse/Hausmattweg versetzt (Grabung 2014.054: Rychener 2015a, 28); beim Abbau des Wasseranschlusses wurden die Kanaltrümmer ebenfalls sichtbar.

tiert werden, bevor sie hinter den eingeschobenen Spriegelsbrettern verschwanden. Dies galt im Berichtsjahr fast noch mehr als 2014. Immerhin: Die erhobenen Informationen liefern wichtige Puzzlestücke zur römerzeitlichen Überbauung im heutigen Unterdorf von Augst.

Festzuhalten ist, dass eine Bilanz zu den Aushubbeobachtungen im Raum der heutigen Augster Hauptstrasse inzwischen ein dringendes Desiderat ist, nicht zuletzt deshalb, weil die seit Jahren ins Auge gefasste Gesamtsanierung der Augster Hauptstrasse in absehbarer Zeit kaum zustande kommen wird. Seitens der Archäologie hatte man sich von diesem Vorhaben flächig angelegte Untersuchungen versprochen und damit verbunden die Möglichkeit, die vielen bisherigen und zumeist isolierten Beobachtungen wenigstens teilweise miteinander zu verknüpfen. Weil weiterhin mit dem Neu- oder Nachaushub von Leitungsräumen in diesem Strassenstrasse zu rechnen ist, könnte die Zwischenbilanz eine willkommene Entscheidungshilfe für künftige zielgerichtete Einsätze der Ausgrabungsressourcen sein.



Abb. 16: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Pfostenloch auf der Grabensohle und im Südprofil P 63 des Grabens (Abb. 14, mittlerer Befund). Von oben, Norden ist oben.

Abb. 17: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Südprofil P 63 mit dem deutlich sich abzeichnenden Kiesbelag der Basiliastrasse. Die Stelle liegt innerhalb der Strecke, die in Abbildung 14 im Grundriss dokumentiert ist. Der Kiesbelag keilt gegen Westen (rechts im Bild) deutlich aus. Von Norden.



Abb. 18: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Trümmer des neuzeitlichen Mühlekanals (Abb. 11,5). Von Süden.





Abb. 19: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Im Westteil des Leitungsgabens konnte unmittelbar anschliessend an den Bereich, der in Abbildung 14 dokumentiert ist, eine sehr dunkle Schicht beobachtet werden, die von Norden in den Graben hineinläuft (Abb. 11,3). Es handelt sich um ausplaniertes Material des Nordwestgräberfelds. Diese Schicht liegt teilweise über den Gräbern, teilweise dazwischen.



Abb. 20: Augst BL, Wasserleitung Hauptstrasse (Grabung 2015.052). Die Kalksumpfgroße am westlichen Ende des Leitungsgabens und im Anschlussgraben für die Wasserleitung unter der Poststrasse wurde schon 2010 gefasst. Durch den neuerlichen Aushub ist sie nun endgültig zerstört worden. Von Norden.

2015.053 Augst – Hausmatt

Lage: Region 10A; Parz. 107 (ehemals Parz. 107, 820, 821, 822, 823, 824, 825; Abb. 1; 21–30).

Koordinaten: 620 795/264 890.

Anlass: Neubau Mehrfamilienhaus.

Grabungsdauer: 12.01.–26.10.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G03770–G03780, G03783–G04000.

Kommentar: Im Berichtsjahr 2014 schien die Baugrube für das geplante neue Gebäude Anfang August fertig ausgehoben¹¹; die Hochbauarbeiten wurden aber erst am 23.01.2015 aufgenommen. Es kam zunächst zu einer ganzen Reihe weiterer Bodeneingriffe innerhalb des Aushubperimeters (Abb. 21). So wurde die Baugrube an der westlichen Grenze erweitert, um für die Zufahrt zur Tiefgarage Raum zu schaffen (Abb. 22),

an der nördlichen Grenze wurde ebenfalls nochmals abgegraben (Abb. 23). Ein vorläufiger Abschluss schien Mitte Februar erreicht (Abb. 24). Im April gab es aber weitere Aushubarbeiten, diesmal innerhalb der Baugrubensohle, einerseits für die nachträglich vom Ingenieur verlangte verbesserte Fundamentierung der Stützpfeiler innerhalb der Tiefgarage, andererseits für die Kanalisation und einen Liftschacht. An keiner Stelle wurde die Felsoberfläche erreicht, jedoch tauchten im gelben, in römischer und nachrömischer Zeit einge-

¹¹ Rychener 2015a, 23–27, mit älterer Literatur zu den Grabungen in der Hausmatt.

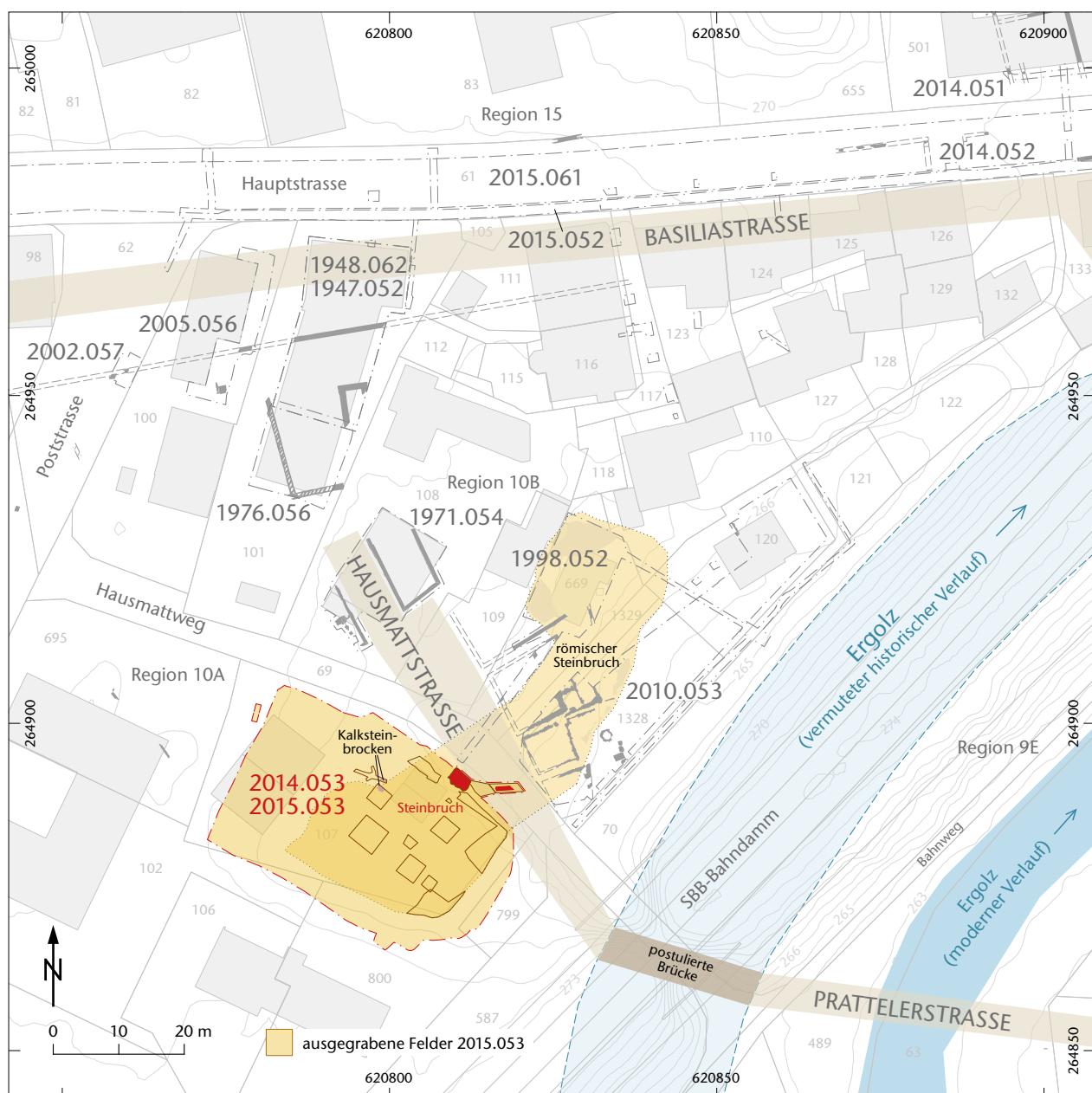


Abb. 21: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Situationsplan mit den Bau- und Steinbruchbefunden aus den älteren Grabungen. M. 1:1000.



Abb. 22: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Aushubarbeiten am östlichen Baugrubenrand. Im Hintergrund die Schallschutzmauer der SBB-Linie, links die tunnelförmige Unterführung, durch die der Hausmattweg an die Ergolz führt. Von Nordwesten.



Abb. 23: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Aushubarbeiten am nördlichen Rand der Baugrube. Oben von links nach rechts laufend der Hausmattweg. Von Westen.

schwemmten Lehm hin und wieder Kleinfunde auf. An einer Stelle wurde ein grosser, durch Abwitterung sichtlich verrundeter Kalksteinbrocken freigelegt, der eine künstlich ausgeschliffene Rille aufwies (Abb. 25; 26). Auch nach dem Beginn der Hochbauarbeiten waren immer wieder Aushubarbeiten im Gange, über die wir leider nicht in jedem Fall informiert wurden. So wollte man einen Sickerschacht an-



Abb. 24: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Die erweiterte Baugrube nach den zusätzlichen Aushubarbeiten im Februar 2015. Von Osten.



Abb. 25: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Beim zusätzlichen Aus-
hub für Pfeiler und Leitungen kam mitten im eingeschwemmten Lehm dieser
Kalksteinbrocken zutage, zweifellos ein Artefakt der römerzeitlichen Steinge-
winnung. Er zeigt eine künstliche eingeschliffene (?) Rille (vgl. Abb. 26).



Abb. 26: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Detail des Kalksteinbro-
ckens mit der künstlichen Rille (vgl. Abb. 25).

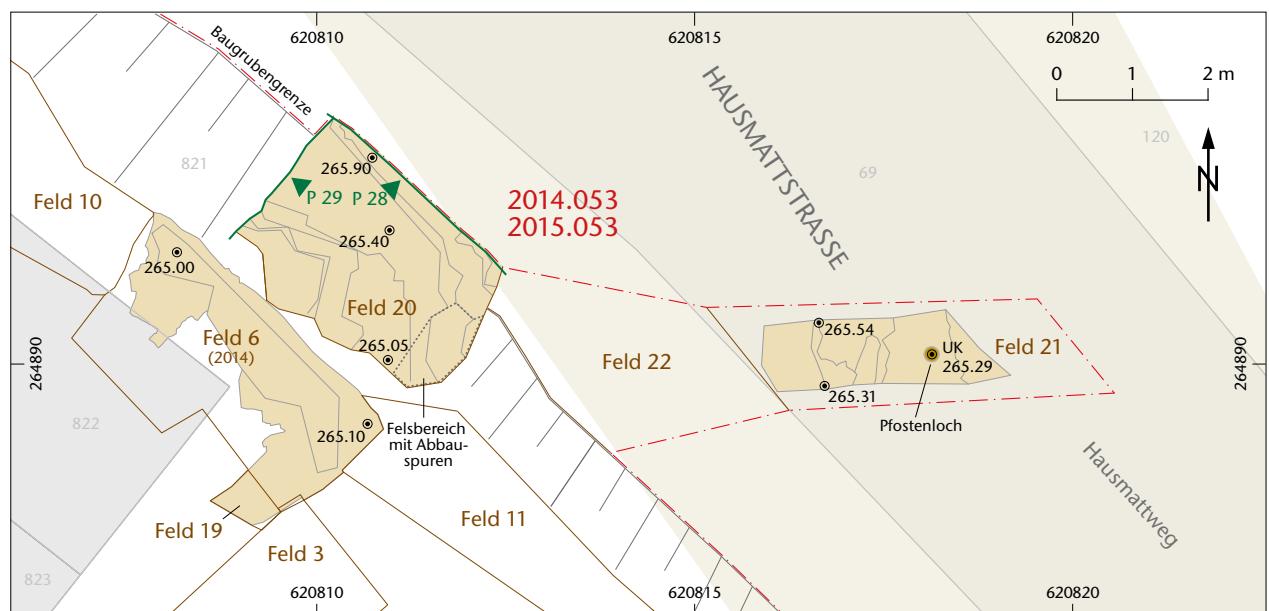


Abb. 27: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Befunde an der Nordgrenze der Baugrube und Lage der Profile P 28 und P 29 in Feld 20. M. 1:100.

legen, stiess dabei aber bald auf die Felsoberfläche¹². Die bei diesem Anlass ausgehobene Grube (Feld 20) bot nach der Reinigung und dem Präparieren der Profile gute archäolo-
gische Aufschlüsse (Abb. 27). Es zeigte sich, dass die Fels-
oberfläche mit deutlichen Abbauspuren (Abb. 29, unten
am Profil zu sehen) gegen Nordosten ansteigt. In Profil P 28
(Abb. 29) und in Profil P 29 (Abb. 28) liegt direkt über dem
Fels eine gegen Nordosten auskeilende Kiesschicht mit einer
Unterlagsschicht aus grösseren Kieseln an der Unterkante
(Abb. 29, etwa in der Mitte; 30,2). Die beiden Schichten ge-
hören zur römischen Hausmattstrasse. Der Befund konnte
in einem Leitungsgraben (Feld 21; Abb. 27) bestätigt werden.
Die Felsoberfläche liegt hier etwa auf der gleichen Höhe wie
in Profil P 28 an der Nordkante von Feld 20. Bemerkenswert
ist ein in die Felsoberfläche eingeschrotetes Pfostenloch¹³.
In Kombination mit den 2010 (Grabung 2010.053) und 2014

(Grabung 2014.053) dokumentierten Steinbruchbefunden
lässt sich jetzt sicher belegen, dass man das Gebiet der Haus-
mattstrasse von Abbaumassnahmen ausgespart hat. Die Stras-
se, die mit grosser Wahrscheinlichkeit durch eine Brücke mit
der römischen Prattelerstrasse auf der rechten Seite der Ergolz
verbunden war (Abb. 21), gehört damit zu den eher früh an-

12 Der zuständige Bauleiter wurde von uns frühzeitig darauf hinge-
wiesen, dass angesichts des anstehenden Felsens ein Sicker-
schacht in unmittelbarer Nähe des Neubaus keinen Nutzen bringen kön-
ne.

13 Zwei solcher Pfostenstellungen wurden in der Grabung 2010.053
dokumentiert (Rychener/Sütterlin 2011, 84 Abb. 20 zeigt eine da-
von).



Abb. 28: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Profil P 29 (Westprofil in Feld 20, vgl. Abb. 27) zeigt eine braune, stark mit Kies durchsetzte Schicht, darunter liegen grössere Rundkiesel. Es handelt sich um Schichten der antiken Hausmattstrasse. Die darüberliegenden Schichten sind moderne Aufschüttungen. Von Osten.

gelegten Strassenzügen von Augusta Raurica¹⁴. Sie diente unter anderem dem Transport der beidseits der Strasse gewonnenen Kalkbruchsteine in die Oberstadt; andere Bauplätze wurden sicher per Schiff bedient¹⁵.

Zusammenfassend lässt sich aus den Befunden der Ausgrabungen im Ostteil der Flur Hausmatt ein grossflächiger

Steinbruch rekonstruieren, aus dem qualitativ zwar nicht so gute, hingegen infolge des kurzen Transportwegs wohl billige Kalkbruchsteine zu gewinnen waren. Nach Einstellung der Abbauarbeiten wurde das Steinbruchareal nördlich der Hausmattstrasse mit einer Häuserzeile teilweise überbaut. Südlich der Strasse war zu unserer Überraschung nichts Vergleichbares zu finden. Hier überliess man das Gelände offenbar sich selbst. Der Aushub von 2014 und 2015 bestand im unteren Teil aus einem gelben bis dunkelgelben, hin und wieder mit römerzeitlichem Material (Ziegelstücke, bearbeitete Steine, einige Kleinfunde) durchsetzten Lehm. Dieses zur Gänze eingeschwemmte Sediment wurde beim Aushub für den Neubau nicht vollständig entfernt. Nicht einmal bei lokal tieferen Eingriffen wurde die Oberfläche des anstehenden Felsens erreicht. Damit bleiben uns die Oberflächengestalt und der Umfang des antiken Steinbruchs verborgen. Dass sich der Steinbruch entlang des linken Ergolzufers gegen Süden fortsetzt, kann aufgrund der Beobachtungen von 2014 an der südlichen Baugrubenkante aber als sicher gelten¹⁶.

14 Der Steinbruch war bis maximal Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. in Betrieb (jedenfalls im Areal nördlich der Hausmattstrasse), wie die bisherigen Auswertungsarbeiten gezeigt haben (Unterlagen dazu unter der Archivnummer 8000.019 im Archiv Augusta Raurica).

15 Rychener 2012b, 139.

16 Hinzuweisen ist auf ein weiteres Indiz im Ortsplan von 1743 (Rychener 2012b, 138 Abb. 7), wo im Bereich der Ausgrabungsareale von 2010, 2014 und 2015 eine deutliche Kante eingetragen und durch Schattierung hervorgehoben ist.



Abb. 29: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Das Nordprofil P 28 in Feld 20 (vgl. zur Lage Abb. 27) verläuft ungefähr parallel zur Kante des Hausmattwegs. Über dem hier kaum abgetragenen Fels liegt eine Schicht mit grösseren Kieseln, darüber eine kompakt wirkende, bräunliche Kiesschicht. Gegen Osten (rechts im Bild) ist der Befund, der die antike Hausmattstrasse bezeugt, durch einen Leitungsgraben gestört (die Leitung ist Standort der Fototafel); die darüberliegenden Schichten sind sämtlich modern. Links anschliessend Profil P 29 (Abb. 28).

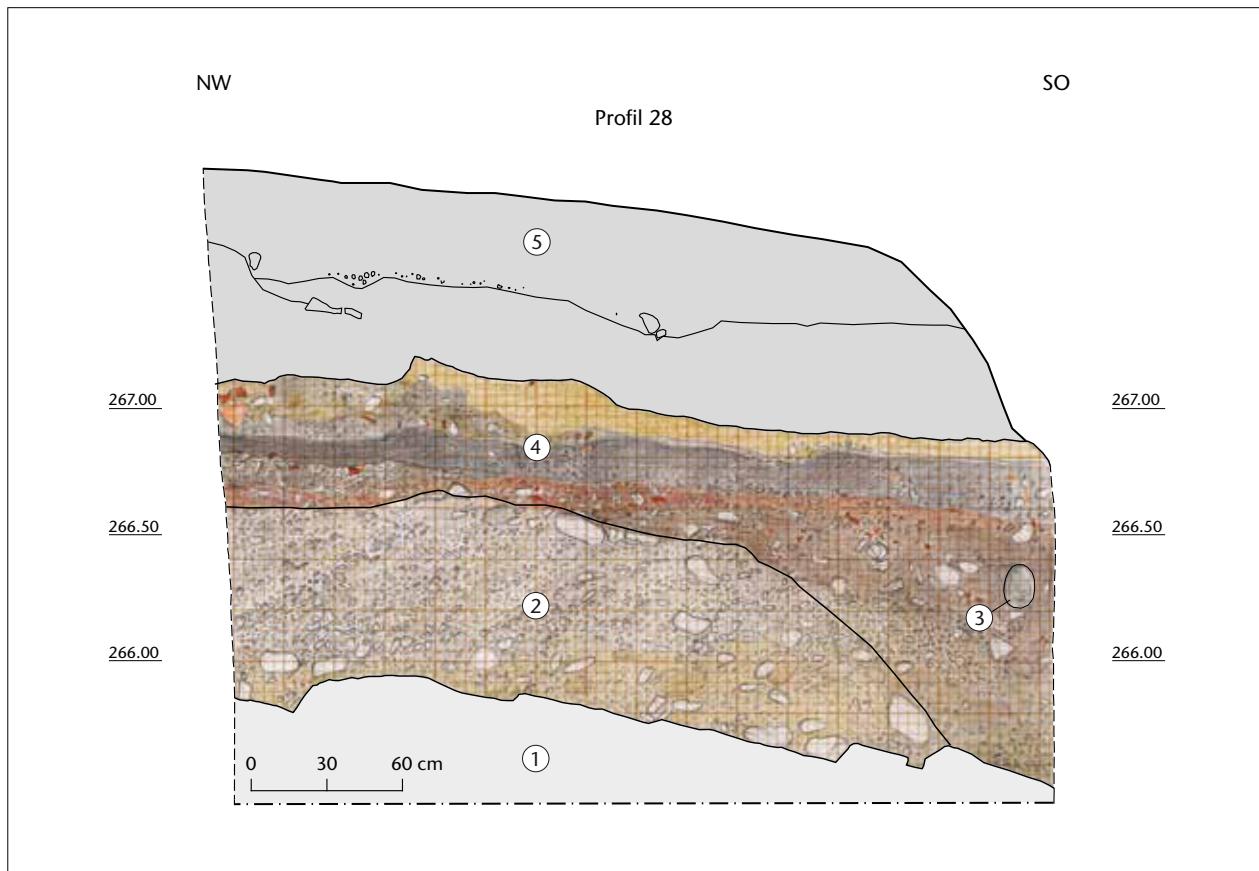


Abb. 30: Augst BL, Hausmatt (Grabung 2015.053). Profil P 28 (vgl. Abb. 29) in steingerechter Zeichnung. M. 1:30. 1: Felsoberfläche. 2: Kieselschicht der römischen Hausmattstrasse. 3: Leitungsohrocker. 4: moderne Schichten. 5: moderne Kiesaufschüttung.

2015.054 Augst – Werkhof E. Frey AG

Lage: Region 9F; Parz. 232 (Abb. 1; 31–37).

Koordinaten: 621 443/265 092.

Anlass: Neubau Werkhalle.

Grabungsdauer: 12.01.–26.10.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G03584–G03600, G07311, G03712.

Kommentar: Das Projekt umfasste den Neubau einer Werkhalle im Bereich der untersten Ebene des Werkhofs (Abb. 31), auf der bis heute keinerlei archäologische Spuren zutage gekommen sind¹⁷. Dem Baugesuch konnte deshalb auch ohne Weiteres stattgegeben werden; vereinbart wurde eine Aushubbegleitung. Ursprünglich sollte der Aushub auf die Fundamente (Betonblocks und teilweise Streifenfundamente für

die Wände der neuen Halle) beschränkt werden (Abb. 32; 33). Als jedoch kontaminiertes Erdreich aus früheren Auffüllhorizonten des Werkhofs zum Vorschein kam (Abb. 34), entschied die Unternehmung, dieses in ganzem Umfang ausheben und entsorgen zu lassen (Abb. 35; 36).

Erwartungsgemäss kamen bei den umfangreichen Aushubarbeiten keine römischen Bauzeugnisse zum Vorschein.

¹⁷ Siehe die Grabungen 1984.058 (im Archiv Augusta Raurica), 2006. 052 (Sütterlin 2007, 78 f.) und 2011.051 (Rychener 2012a, 17 f.).

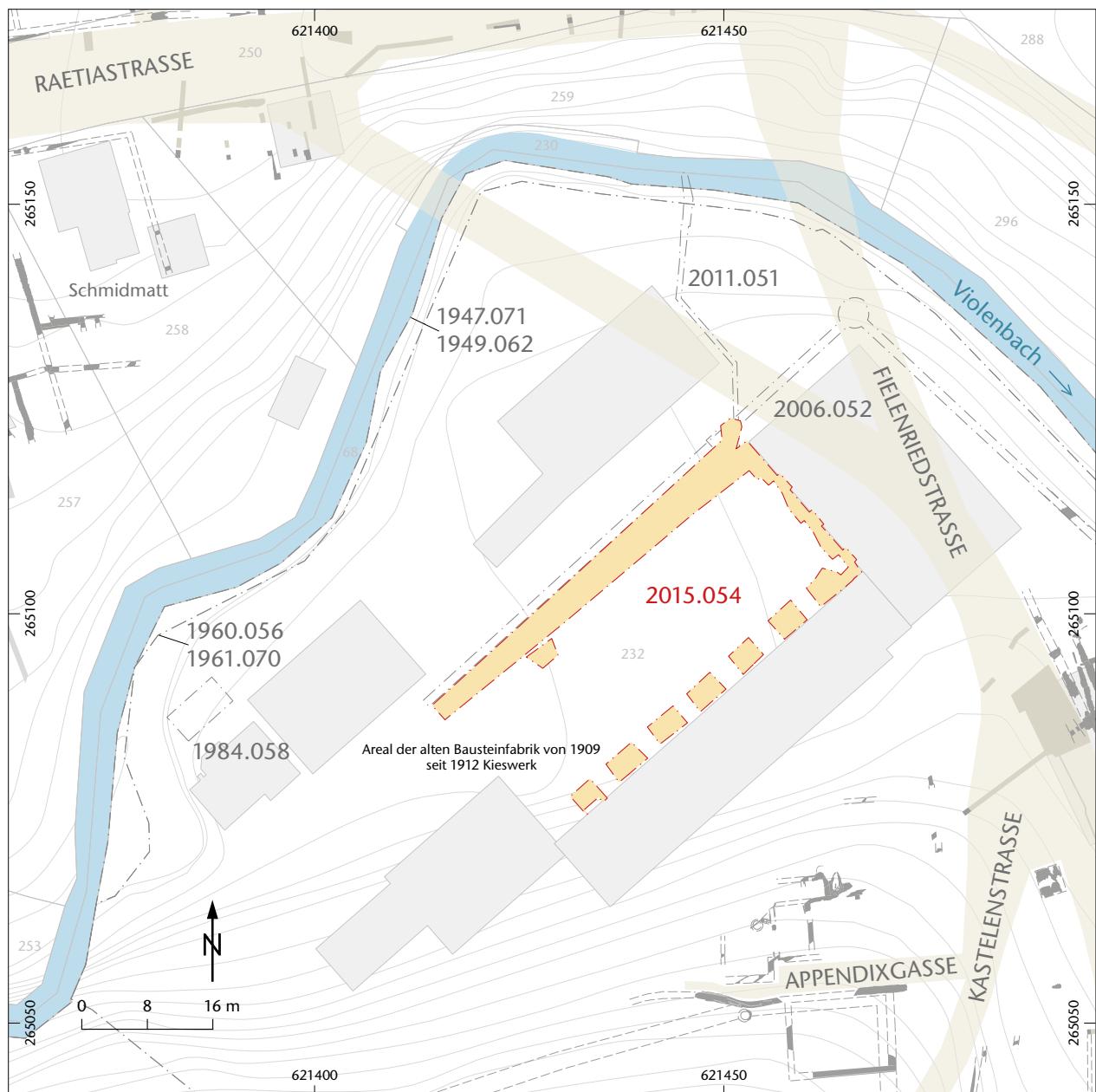


Abb. 31: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Situationsplan. Nicht eingetragen sind die umfangreichen Aushubarbeiten im Zusammenhang mit der Entsorgung von kontaminiertem Erdreich. Sie betrafen einen grossen Teil der Fläche zwischen den dokumentierten Feldern. M. 1:800.

Abb. 32: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Aushub für das nordwestliche Fundament der geplanten Werkhalle. Von Nordosten.



Abb. 33: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Der vorhandene Belag wird auf der ganzen Fläche der geplanten Werkhalle entfernt. Von Südwesten.



Wie das Aushubmaterial und das rund um die diversen Gräben und Gruben anstehende Sediment zeigen, handelt es sich weitgehend um umgelagertes Material, das vermutlich bei den diversen Vergrösserungen des Werkhofareals an Ort und Stelle aufgeschüttet worden ist. Die darin eingelagerten römischen Ziegelbruchstücke, Bausteinfragmente und Bruchteile von Architekturfragmenten (Abb. 37) stammen entweder von den Kiesabbaustellen am Kastelenhügel, wo römische Bauten grossflächig beseitigt wurden, oder es handelt sich um Stücke, die vom Violenbach mitgerissen und hier wieder abgelagert worden sind¹⁸. Jedenfalls ist das Gelände seit römischer Zeit stark verändert worden. An eini-

gen Stellen tauchte das typische, eher grobsandige graue Sediment des anstehenden Rheinschotters auf (Abb. 34).

Trotz des negativen Resultats müssen Aushubarbeiten in der Kontaktzone zum Violenbach auch in Zukunft überwacht werden, denn wir fahnden weiterhin nach möglichen Resten von Brücken über den Violenbach, zum Beispiel in der Flucht der Fielenried-/Castrumstrasse. Die Chancen, Hinwei-

¹⁸ Siehe dazu Grabung 2013.052 (Rychener 2014, 17), besonders die Fotos, im Archiv Augusta Raurica.



Abb. 34: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Tief geführter Aushub zur Abklärung der Terrainverhältnisse im westlichen Teil der geplanten Werkhalle. Von Westen.



Abb. 35: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Grossflächige Aushubarbeiten im Mittelteil der geplanten Werkhalle. Das abgebaute Material stammt von Planierungen im Zusammenhang mit dem Ausbau des Werkplatzes. Von Südwesten.



Abb. 36: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). Das Gelände nach den grossräumigen Aushubarbeiten (siehe Abb. 35). Von Süden.



Abb. 37: Augst BL, Werkhof E. Frey AG (Grabung 2015.054). In den Planieschichten fanden sich ab und zu umgelagerte römerzeitliche Kleinfunde, Ziegelfragmente oder auch Architekturfragmente wie diese Buntsandsteinblöcke (nicht aufbewahrt).

2015.055 Augst – Forum

Lage: Region 1, Insulae 11 und 12; Parz. 1001 (Abb. 1; 38–40).

Koordinaten: 621 428/264 816.

Anlass: Reparatur Abwasserleitung.

Grabungsdauer: 07.–13.04.2015.

Fundkomplexe: G03798–G03800.

Kommentar: Bei der seit 1987 existierenden Abwasserleitung vom Forumsschopf in den Basilicaweg kam es immer wieder zum Rückstau von Abwässern. Die Leitung schien verstopft oder defekt zu sein, eine Reparatur somit unumgänglich, was wiederum Aushubarbeiten notwendig machte, wobei sich diese auf den bestehenden, gut dokumentierten Leitungsgruben beschränken sollten (Abb. 38). Um die 1987 weitgehend respektierten Mauerzüge und anderen Befunde nicht zu gefährden, wurde der gesamte Aushub von Hand durch-

geführt (Abb. 39). Es zeigte sich, dass die aus einem nicht weiter gesicherten PVC-Rohr bestehende Leitung an etlichen Stellen eingebrochen oder ganz zerbrochen war. Bei der Aushubbegleitung wurden die bereits 1987 festgestellten Befunde¹⁹ erneut freigelegt, Eingriffe in noch ungestörtes Terrain gab es nicht. Aus dem Aushub konnten mehrere Architekturfragmente geborgen werden, die seinerzeit offenbar übersehen worden waren (Abb. 40).

¹⁹ Grabung 1987.051, siehe Hänggi 1988, 15–26 und Vogel Müller 1988, 29–45; ergänzend Albrecht 1989. Zum Forum zusammenfassend zuletzt Berger 2012, 63–78.

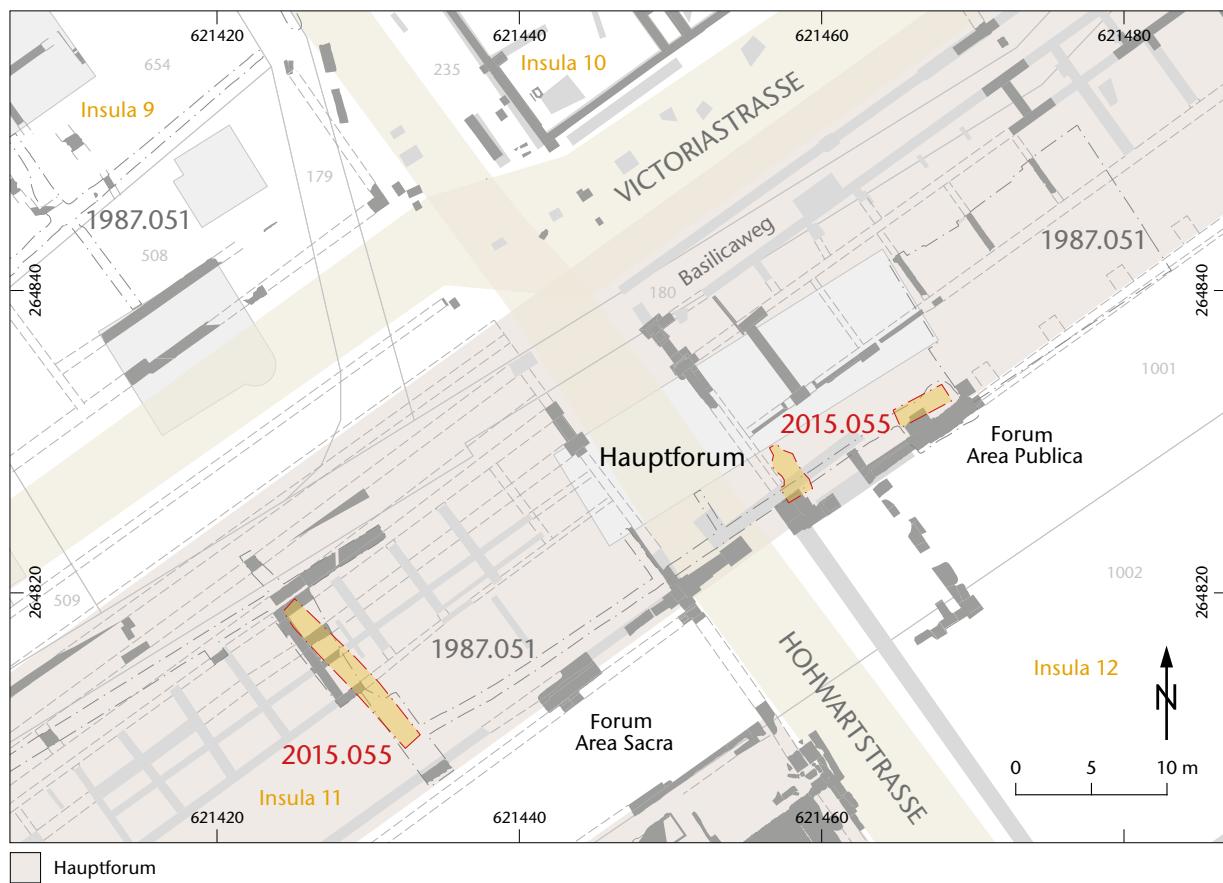


Abb. 38: Augst BL, Forum (Grabung 2015.055). Situationsplan. M. 1:500.



Abb. 39: Augst BL, Forum (Grabung 2015.055). Um die bekannten Befunde zu schonen, wurde der Aushub von Hand durchgeführt. Im Hintergrund die angedeutete Fassade des Forumtempels. Von Nordwesten.



Abb. 40: Augst BL, Forum (Grabung 2015.055). Säulenfragment aus Kalkstein, das aus dem Aushub geborgen werden konnte (Inv. 2015.055.G03800.6).

2015.056 Augst – Thermenstrasse 7

Lage: Region 1, Insula 16 und Merkurstrasse; Parz. 588 (Abb. 1; 41–48).

Koordinaten: 621 421/264 651.

Anlass: Aushub für Gartenschwimmbad.

Grabungsdauer: 14.–21.04.2015.

Fundkomplexe: G03801–G03835.

Kommentar: Anlass für die Intervention war der geplante Aushub für ein kleines Gartenschwimmbad (Fertigbassin) mit längsovalem Grundriss (Abb. 41). Das zunächst ungenehmigte Vorhaben wurde unsererseits zugelassen, weil das Areal bereits 1938 ausgegraben worden ist²⁰. Zwar war mit Bodenzeugnissen zu rechnen, weil man in dieser Zeit die Flächen ausserhalb der Baugruben für die Häuser oft nur oberflächlich untersucht hat, jedoch war die anzutreffende Baustruk-

tur, die südliche Portikus von Insula 16, die ihrerseits (vermutlich²¹) zu den sogenannten Frauenthalern gehört, bereits bekannt (Abb. 42). Es wurde vereinbart, den Aushub so ge-

20 Grabung 1938.051, siehe His/Laur-Belart 1938, S. XVII; His/Laur-Belart 1939, S. XXIII; Laur-Belart 1938. In Letzterem findet sich eine zusammenfassende Darstellung der Grabungen in den Frauenthalern. Siehe ferner Berger 2012, 147–153, unter Einbezug diverser jüngerer Grabungen im Bereich dieser Thermenanlage.

21 Die verglichen mit einer regulären Insulabebauung eher ungewöhnlich anmutenden Baureste in Insula 16 werden weder von Laur-Belart 1938 noch von Berger 2012, 147–153 zu den Thermen gerechnet, obwohl die von Süden heranführende Steinlerstrasse an der Merkurstrasse endet und damit mindestens die Möglichkeit einer baulichen Einheit erwogen werden muss.



Abb. 41: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Situationsplan. M. 1:300.

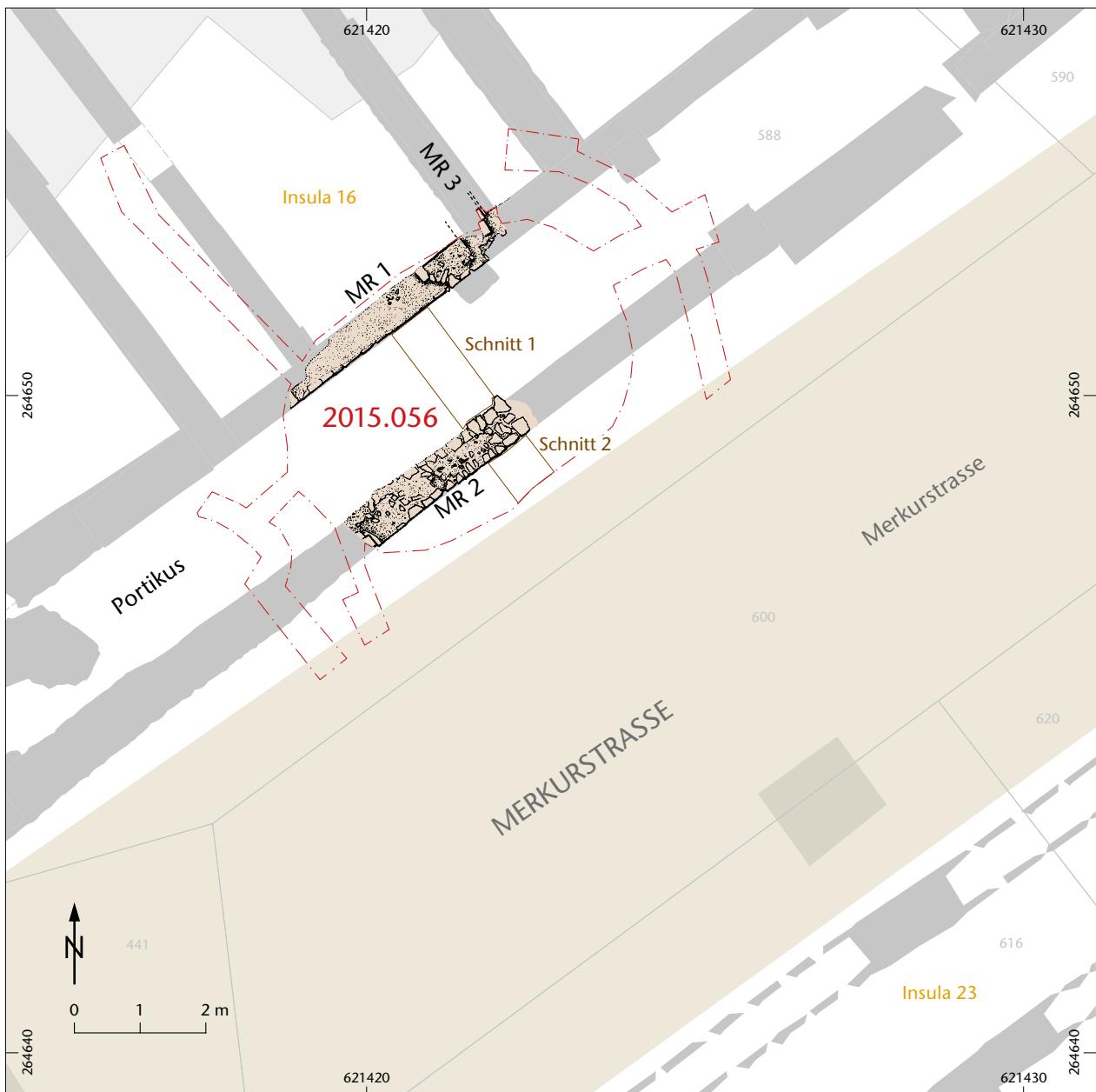


Abb. 42: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Steingerecht aufgenommener Mauerplan inklusive der bisher bekannten Mauerzüge in Insula 16. M. 1:100.

ring wie möglich zu halten; in die Tiefe wurde nur in einem schmalen Streifen gegraben, weil das Becken mit einem Stahlträger unterfangen werden musste (Abb. 43). Freigelegt wurden die erhaltenen Mauerkronen der Außenfront von Insula 16 (MR 1) und das Fundament der Portikusmauer (MR 2), dazu der Ansatz einer Innenwand von Insula 16 (MR 3); die Abbildungen 45 und 46 zeigen die gute Erhaltung der römischen Strukturen. Die Aushubarbeiten tangierten vorwiegend Schichten innerhalb der Portikus und den Strassengraben der römerzeitlichen Merkurstrasse (Abb. 44). Innerhalb der Portikus wurde ein Graben gefasst, der als Abwasserkanal gedeutet wird (Abb. 47). Vielleicht handelt es sich aber auch um das Zeugnis einer baulichen Massnahme. Ansonsten zeigten sich dort in wechselnder Lage die üblichen, mehr oder

weniger verschmutzten, grauen bis gelben Lehmostriche, die als Gehflächen dienten (Abb. 48). Im Südteil der Grabung wurde eine tief greifende grubenförmige Störung gefasst, die sicher nachrömisch ist und möglicherweise auf die Ausgrabungsarbeiten von 1938 zurückgeht.

Die Grabung bewies, dass als «ausgegraben» gekennzeichnete Flächen ausserhalb der heute bestehenden Gebäude im Augster Oberdorf auf keinen Fall als wirklich bis auf das Anstehende untersucht betrachtet werden dürfen. Der geringe Umfang der aktuellen Grabungsfläche zeigt freilich auch eine generelle Problematik: Um wirklich à fond ausgraben zu können, sind solche Zwischenflächen in den meisten Fällen viel zu klein – man käme zu Schachtgrabungen von bis zu 3,5–4,0 m Tiefe.

Abb. 43: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Die Aushubarbeiten waren bereits im Gange, als das Grabungsteam über das Vorhaben informiert wurde. Von Nordwesten.



Abb. 44: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Ein typischer Befund in der Oberstadt von Augusta Raurica: links die Gehfläche der Portikus, in der Mitte die Portikusmauer (MR 2, vgl. Abb. 42), rechts die dunkle Verfüllung des Strassengrabens, hier der römischen Merkurstrasse, die sich gegen rechts anschliesst (nicht im Bild). Von Südwesten.



Abb. 45: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Vorne die Portikusmauer (MR 2), dahinter die Gehfläche der Portikus, hinten die Südfront von Insula 16 (MR 1) mit rechts dem Ansatz einer Innenwand (MR 3). Der östliche Teil der Fläche (rechts im Bild) ist neuzeitlich gestört; möglicherweise handelt es sich um ein Zeugnis der Ausgrabungsarbeiten von 1938. Von Südosten.





Abb. 46: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Links im Bild die Portikusmauer (MR 2), rechts die Aussenfront von Insula 16 (MR 1), vorne rechts der Ansatz einer Innenwand (MR 3). Von Nordosten.



Abb. 48: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Für die Fundamentierung des geplanten Schwimmbeckens musste ein quer zur Portikus verlaufender Graben angelegt werden. Innerhalb der Gehfläche zeigen sich die dafür typischen gelben Lehmestriche. Vorne die Portikusmauer MR 2, hinten die Aussenfront von Insula 16 (MR 1). Von Osten.



Abb. 47: Augst BL, Thermenstrasse 7 (Grabung 2015.056). Grabenförmiger Eingriff innerhalb der Portikus: Spur einer Baumassnahme oder Abwasserrinne? Links im Bild Mauer MR 1, rechts MR 2. Von Südwesten.

2015.057 Augst – Stützmauern Basilica

Lage: Region 1, Insula 13; Parz. 532 (Abb. 1; 49–68).

Koordinaten: 621 512/264 888.

Anlass: Archäologische Dokumentations- und Plangrabung zur Restaurierung.

Grabungsdauer: 09.05.–20.12.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G03678–G03700²².

Kommentar: Die Ausgrabung wurde durch ein umfangreiches Restaurierungsvorhaben ausgelöst (Abb. 49); 2015 wurde die dritte Etappe in Angriff genommen²³. Die Arbeiten konzentrierten sich auf die Untersuchung der Mauern im Nordteil des Baukomplexes (Abb. 50). Hier wurden die baufälligen Restaurierungen von 1941 vollständig beseitigt, was zur Freilegung von originaler Substanz führte, die dokumentiert werden musste. Dabei wurden nicht nur die erhaltenen Mauerkronen, sondern auch die seitlichen Flächen aufgenommen, nicht zuletzt, um mögliche Baufugen an der Originalsubstanz nachweisen zu können. Begonnen wurde bei MR 8 und MR 13 (Abb. 51). Zu diesem Zweck wurden entlang MR 8 und MR 13 schmale Gräben ausgehoben (Feld 12; Abb. 52), ebenso entlang MR 12, MR 15 und MR 16 (Feld 13), wobei Letztere mit einer tief geführten und sorgfältig hoch geführten Fundamentpartie überraschte (Abb. 53). Es zeigte sich, dass MR 8 und MR 13 der gleichen Bauphase angehören, während MR 15 und MR 16 spätere Zutaten sind, was bisher nicht bekannt war (Abb. 54; 55). Besonders auffällig

ist die merkwürdige, wie eine Eckverstärkung wirkende MR 16 (Abb. 56), die später auf Mauer MR 15 und MR 13 aufgesetzt und am Vorsprung von MR 17 hochgeführt wurde. Die Konstruktion kann allerdings in dieser Bauform keine statische Funktion gehabt haben. Die unterschiedliche Datierung der Mauern wird bei der Neurestaurierung durch Fugen und angepasste Aufmauerungshöhen markiert werden. Um die Fundamentierungsweise und -tiefe der eigentlichen Basilica-Stützmauer MR 21 abzuklären, wurde zwischen den Stützpfeilern MR 23 und MR 24 eine Sondiergrabung angelegt (Feld 14; Abb. 57). Das Fundament besteht aus grösseren, nicht sehr regelmässig zugerichteten Kalksteinen (Abb. 58).

22 Es werden noch weitere Fundkomplexnummern dazu kommen, wenn die Dokumentation dieser Grabung vollständig aufgearbeitet ist.

23 Grabung 2012.057 (Stützmauern Basilica), siehe Rychener 2013, 28; Aktennummer 2013.055 (Laserscan), siehe Rychener 2014, 20 f.; Grabung 2013.057 (1. Etappe), siehe Rychener 2014, 23–28; Grabung 2014.057, siehe Rychener 2015a, 35–40. Der vorliegende Bericht wird wie diejenigen von 2013 und 2014 kurz gehalten – eine Würdigung des gesamten Bauwerks wird erst nach dem Abschluss der Untersuchungen möglich sein. Diese können infolge der Sparmassnahmen des Kantons 2016 leider nicht fortgeführt werden.

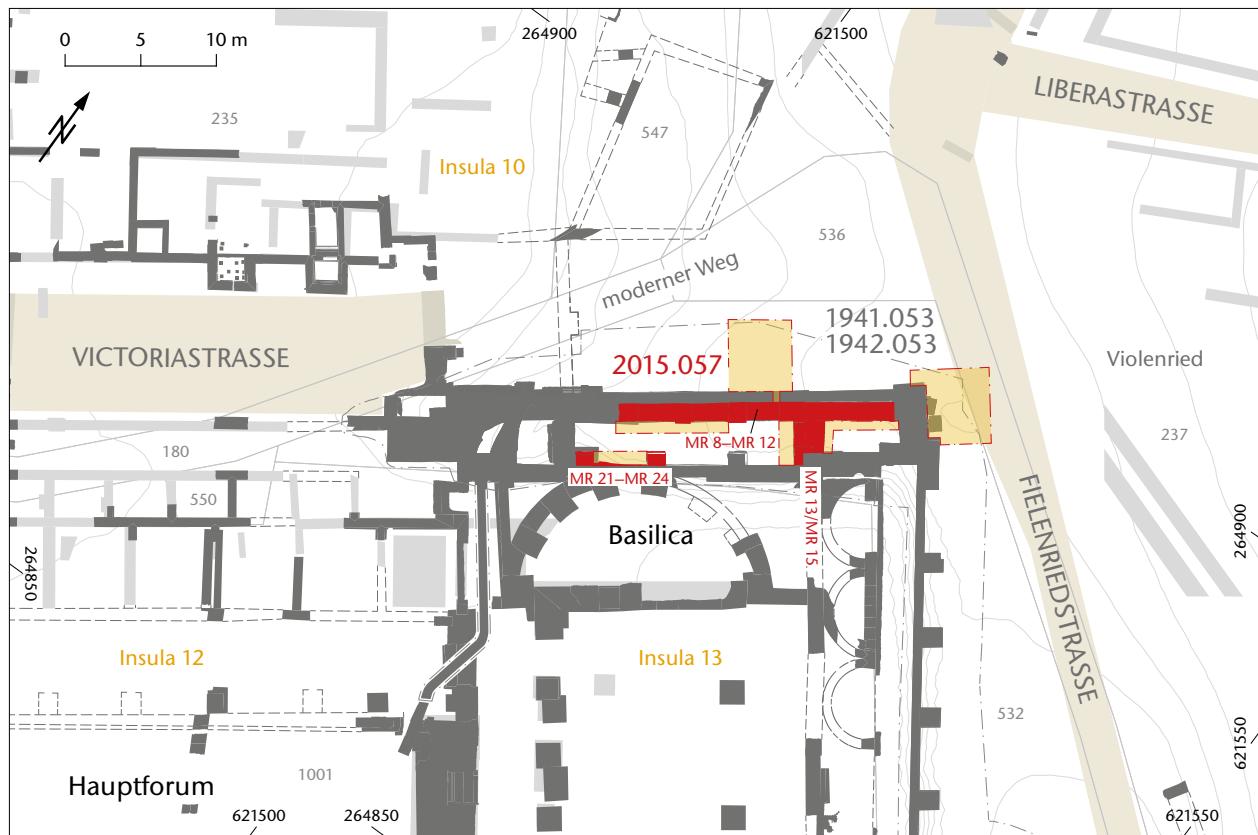


Abb. 49: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Situationsplan. M. 1:500.

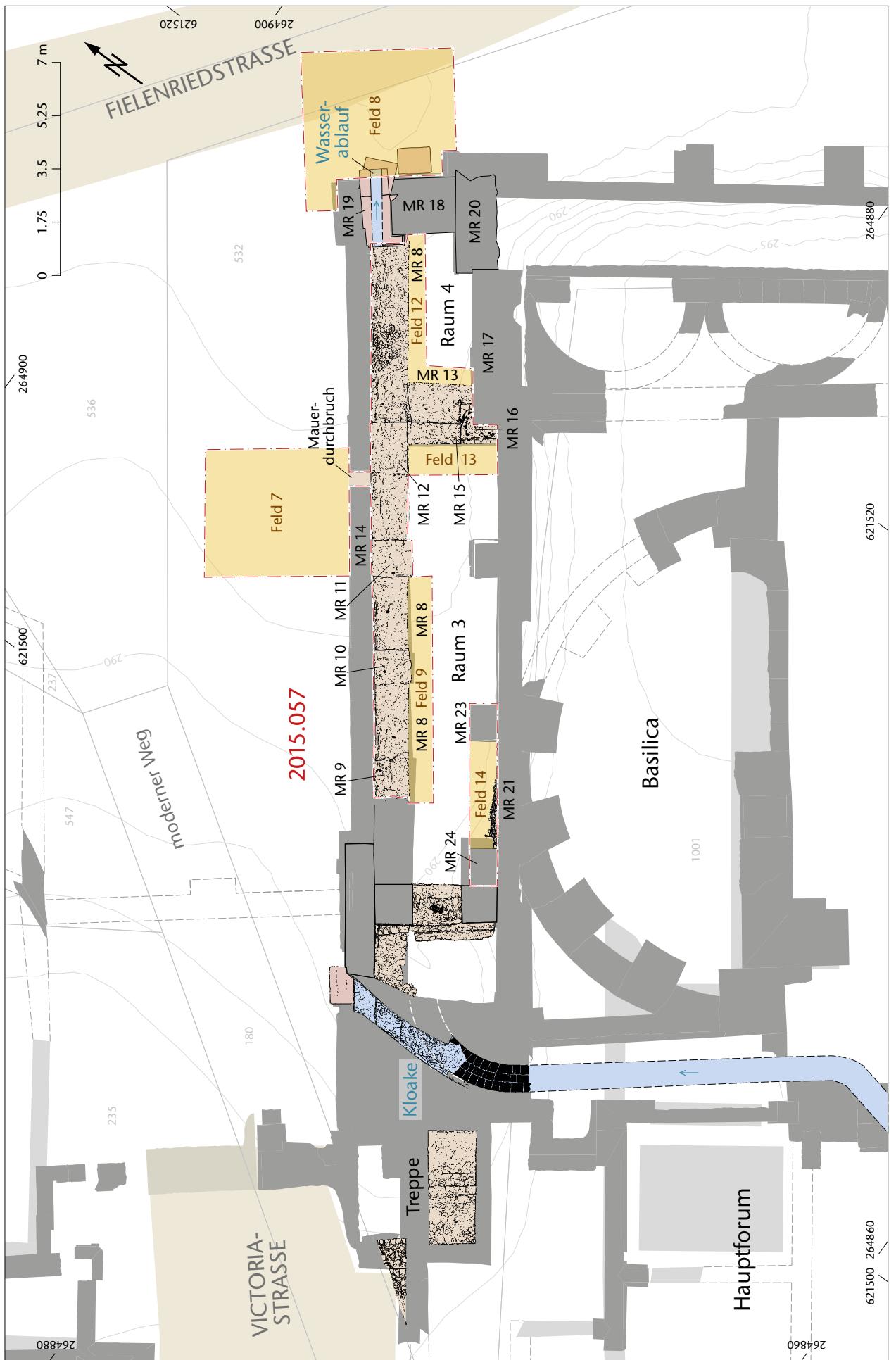


Abb. 50: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Grundrissplan des sogenannten Treppenhauses. Eingeträgen und angeschrieben sind die im Berichts Jahr tangierten Mauern und die Grabungsfelder, in denen Abtragsarbeiten durchgeführt wurden. M: 1:175.

Abb. 51: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Die Mauern MR 8 (vorne) und MR 13 in Feld 12 nach dem Abbau der 1941 aufgesetzten Mauerkronen. Ganz rechts die hochgeführte Mauer MR 14. Von Norden.



Abb. 52: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). MR 8 in Feld 12 nach dem Abbau der 1941 aufgesetzten Mauerkronen (vgl. Abb. 51). Links angeschnittene MR 13. Von Südosten.



Abb. 53: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Obwohl als spätere Zutat eingebaut, wurde MR 15 tief fundamentiert, wie die Sondierung in Feld 13 zeigt. Von Südwesten.





Abb. 54: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Nach dem Entfernen aller Restaurierungsmaßnahmen von 1941 liegen die originalen Oberflächen der Mauern MR 8 (links), MR 12 (Stützpfeiler auf MR 8), MR 13 (beim Fotojalon), MR 15 (vordere, quer verlaufende Mauer) und MR 16, ein an die massive Eckverstärkung MR 17 der Basilica-Stützmauer (rechts oben im Bild) angeklebter, ehemals wohl hochgeführter Mauerrest frei. Die Fuge zwischen MR 8 und MR 15 ist deutlich zu sehen. Von Südwesten.



Abb. 55: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Dieselbe Situation wie in Abbildung 54: vorne unten MR 8, Mitte links MR 13, rechts die vergleichsweise schmale, später eingebaute MR 15, hinten, angebaut an die Basilica-Stützmauer MR 17, die über MR 13 und MR 15 aufgebaute, sozusagen angeklebte MR 16. Von Nordwesten.



Abb. 56: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Bemerkenswert sind die gute Erhaltung der originalen Mauersubstanz von MR 16 (vgl. Abb. 54 und 55), die antiken Fugenstriche im Mörtel sowie die Ausgestaltung des Ziegeldurchschusses. Von Nordwesten.

Das Verhältnis zwischen der ungewöhnlich breiten MR 8 und der schmalen, in römischer Zeit zweifellos hochgeführten MR 14 ist infolge der Altrestaurierung nicht ersichtlich. Deshalb wurde durch das 1941 restauratorisch neu aufgemauerte Teilstück von MR 14 zwischen den Pfeilerbasen



Abb. 57: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Sondierung (Feld 14) entlang der Basilica-Stützmauer MR 21 zwischen den Stützpfeilern MR 24 (links) und MR 23 (rechts). Mit der Sondierung sollte die Art und Weise der Fundamentierung der Stützmauer abgeklärt werden (siehe Abb. 58). Von oben, Norden ist oben rechts.



Abb. 58: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Nach dem Aushub in Feld 14 liegt das Fundament der Stützmauer MR 21 frei. Es besteht aus recht grossen, unregelmässigen Kalksteinen. Rechts oben Stützpfeiler MR 24, der 1941 mit einer Betonplatte unterfangen wurde, wie unter dem kurzen Fotojalon zu sehen ist. Von Norden.



Abb. 59: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Im deutlich als 1941 wieder aufgebaut erkennbaren Teilstück von MR 14 wird eine Mauer-sondierung herausgebrochen. Damit sollte erstens abgeklärt werden, ob sich hinter der rechts zu sehenden Mauerschale noch Aufgehendes aus römischer Zeit verbirgt und zweitens, ob MR 14 tatsächlich auf die Nordkante von MR 8 gesetzt war, wie Befundbeobachtungen an der Innenseite nahelegten. Es erwies sich, dass MR 8 und MR 14 eine bauliche Einheit bilden (siehe Abb. 60). Von Südwesten.

MR 11 und MR 12 eine Öffnung geschlagen (Abb. 59). Zur allgemeinen Überraschung zeigte sich, dass MR 8 und MR 14 eine zusammengehörende Struktur bilden, die sich im Querschnitt als «L» darstellt (Abb. 60). Mit diesem Befund wird eine plausible Antwort auf die Frage nach der Funktion des nördlichen Teils des sogenannten Treppenhauses eher noch schwieriger zu finden sein als bisher schon.

Für die weitere Untersuchung der Flächen ausserhalb des Bauwerks (Feld 7, Feld 8) blieb nur verhältnismässig wenig Zeit übrig. In Feld 7 wurden die letzten Versturzreste entfernt (Abb. 61), wobei ein fast vollständiger Leistenziegel mit Nagel an der oberen Schmalkante zu Demonstrationszwecken absichtlich noch eine Weile liegen gelassen wurde (Abb. 62). In Feld 8 konnte die oberste erhaltene Kiesplanie der Fielenriedstrasse freigelegt werden; den Stand am Ende der Grabungssaison zeigt Abbildung 63. Beim Aushub des in der Feldmitte gelegenen Grabens, dessen Datierung nicht klar ist, kamen Spuren einer die Strasse in flachem Winkel kreuzenden Teuchelleitung zutage, die sich infolge der Kalkablagerung innerhalb der Röhren als Hohlraum erhalten hat (Abb. 64; 65). Nach wie vor unklar ist, wie das vom in MR 18 hineingebauten Rinnenstein MR 19 herunterfliessende Wasser weitergeleitet worden ist – eine oberflächliche Ableitung über die Strasse hinweg ist angesichts der sonst angewandten Sorgfalt bei der Entsorgung von Abwässern doch eher unwahrscheinlich. Infolge der Flächenabträge kamen an der Nordecke von MR 20, dem Eckpfeiler der Basilica-Stützmauer, weitere massive Steinblöcke zutage; aus statischen Gründen war eine ausreichende Fundamentierung an dieser exponierten Stelle unumgänglich (Abb. 66).

Die enge Zusammenarbeit zwischen Archäologie und Restaurierung hat während der bisherigen Untersuchungs- und Restaurierungskampagnen zu vielen neuen Erkenntnissen für die Baugeschichte geführt. Auch wenn sich noch kein Gesamtbild ergibt, sind doch viele mehr oder minder



Abb. 60: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Der Mauer-durchbruch von Abbildung 59 nach Abschluss der Sondierung. Die unteren Steinreihen sind Bestandteil von MR 8, was bedeutet, dass MR 14 auf diese aufgesetzt wurde. Von Nordwesten.



Abb. 61: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). In den ausserhalb des sogenannten Treppenhauses angelegten Grabungsfeldern waren nur wenige Abträge möglich. In Feld 7 konnte eine Zerstörungs- oder Verfallschicht abgebaut werden. Im Profil links ist etwas vom Versturz von MR 14 (rechts im Bild) noch erhalten. Das jetzt freiliegende Niveau ist ungestört. Von Südwesten.



Abb. 62: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Zu Demonstrationszwecken wurde dieser fast ganz erhaltene Leistenziegel mit Nagelung an der oberen Kante (im Bild unten) im Feld 7 vorerst liegen gelassen. Von Süden.



Abb. 63: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). In Feld 8 wurden in diesem Jahr die letzten nachrömischen Eingriffe und Schichten beseitigt. Danach präsentiert sich der Kiesbelag der Fielenriedstrasse (oben im Bild), in dem sich Fahrspuren erhalten haben (rechts oben) im nördlichen Feldteil, während im Südteil ein eher unregelmässig strukturiertes Sediment zu sehen ist. Nördlich an den Prallstein für den Wasseraustritt (Rinnstein MR 19) aus Mauer MR 18 anschliessend zeigt sich ein Graben, dessen Zeitstellung bisher nicht geklärt ist. Bei seinem Aushub hat man eine durch die Bildmitte quer laufende Teuchelleitung zerstört. Von Süden.



Abb. 64: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Vorne der in Abbildung 63 gut sichtbare Graben, links oben angeschnitten der Prallstein. Etwa in der Bildmitte zeigt sich ein im Querschnitt runder Hohlraum, der als Zeugnis einer Teuchelleitung anzusehen ist. Infolge der Kalkablagerungen in den hölzernen Röhren bleiben solche Hohlräume nicht selten erhalten, obwohl das Holz längst vergangen ist. Von Osten.



Abb. 65: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Die in Abbildung 64 sichtbare Leitung war auch an der gegenüberliegenden Seite des Grabens in Feld 8 nachweisbar. Der eingelegte Holzstab verdeutlicht den Verlauf der Leitung, die die Fielenriedstrasse (Kiesbelag vorne links und rechts) in einem flachen Winkel schneidet. Ein eindeutiges Gefälle liess sich nicht erkennen. Von Norden.



Abb. 66: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Die Nordecke der Basilica-Stützmauer ist baulich sehr exponiert, muss sie doch grosse Lasten (Erd- und Gebäudedruck) abfangen. Dementsprechend ist die Ecke mit MR 20 sehr massiv ausgeführt. Entsprechend wurde das Fundament ausgelegt, von dem durch die Ausgrabungsarbeiten in Feld 8 weitere Steinlagen freigelegt werden konnten. Die verbauten Buntsandstein- und Kalksteinblöcke sind unterschiedlich gross, und es gibt Spuren, die auf eine Zweitverwendung an dieser Stelle hindeuten. Von Nordwesten.

gewichtige Detailerkenntnisse angefallen, die ohne den ständigen Informationsaustausch wohl nur teilweise oder gar nicht hätten gewonnen werden können. Kommt dazu, dass viele Besucherinnen und Besucher von Augusta Raurica gerne die Gelegenheit wahrnahmen, sich die Ausgrabungs- und Restaurierungsarbeiten durch die im Einsatz zu beobachtenden Mitarbeiter erklären zu lassen, sei es spontan oder sei es während der wöchentlich zweimal angebotenen Führungen (Abb. 67)²⁴. Solche Publikumskontakte werden von den Mitarbeitern durchaus geschätzt, weil sie so die Gelegenheit haben, die Art ihrer Arbeit und deren Ziele zu erläutern (Abb. 68). Zudem ist die Präsentation der beiden Grabungsflächen inzwischen Bestandteil des von der Abteilung Bildung & Vermittlung erfolgreich angebotenen Archäologie-Workshops.

²⁴ Leider kann dieses Angebot 2016 aus Spargründen nicht mehr weitergeführt werden; sowohl für die Ausgrabung als auch für die Restaurierung fehlen Personal und Finanzmittel.



Abb. 67: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Die Ausgrabungs- und Restaurierungsarbeiten an der Nordecke des Forums werden seit 2014 dem Publikum speziell vermittelt. Zum Vermittlungsprogramm gehört auch je eine wöchentliche, in Agenden und auf Plakaten angekündigte Führung zum Thema Ausgrabung und zum Thema Restaurierung. Im Bild eine Schulklasse, die den Führungstermin wahrgenommen hat. Aufnahme bei Feld 7.



Abb. 68: Augst BL, Basilica-Stützmauern (Grabung 2015.057). Hans-Peter Bauhofer erläutert interessierten Besucherinnen und Besuchern während des Römerfestes die Ausgrabungsarbeiten. Die Möglichkeit, die eigene Arbeit erläutern zu können, gehörte zum speziellen Arbeitsauftrag der Grabungs- und Restaurierungsequipe an der Basilica-Stützmauer und wurde von allen gerne wahrgenommen. Aufnahme bei Feld 8.

2015.058 Augst – Osttor, Publikumsgrabung

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

Koordinaten: 622 042/264 642.

Anlass: Plangrabung (didaktisches Projekt).

Grabungsdauer: 05.05.–15.09.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G00820–G00851.

Kommentar: Siehe den gesonderten Bericht: M. Schaub, S. 115–126 in diesem Band.

2015.059 Augst – Ehingerhof Brunnen

Lage: Region 15A; Parz. 83 (Abb. 1; 69–74).

Koordinaten: 620 799/265 022.

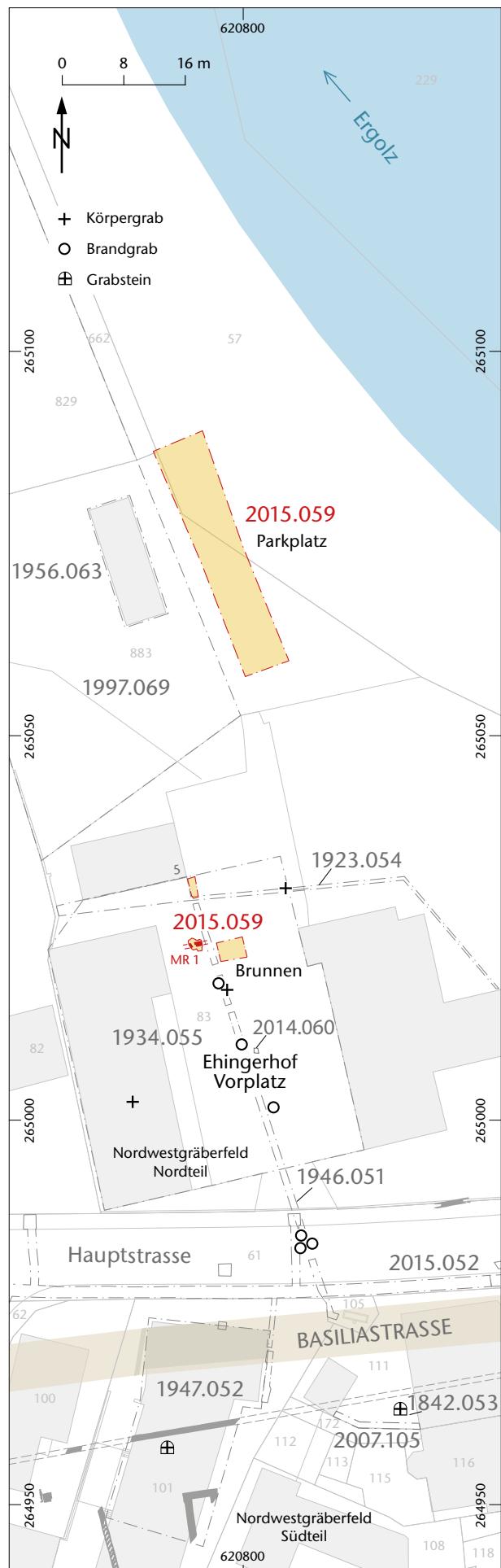
Anlass: Erneuerung Brunnen und Pflasterung; Reparatur Wasserversorgung.

Grabungsdauer: 21.05.–24.06.2015.

Fundkomplexe: G03951–G03963.

Kommentar: Die Gemeinde Augst hat vor rund drei Jahren die Liegenschaft Ehingerhof (Parzelle 87 nördlich der Hauptstrasse) gekauft. Zur Liegenschaft gehört ein innenhofartiger, gepflasterter Vorplatz mit einem Laufbrunnen im Nordteil (Abb. 69). An der Westseite des Innenhofs stehen ziemlich alte, mächtige Bäume. Durch die grossen Baumwurzeln wurde die Pflasterung im Vorplatz teilweise angehoben und aufgebrochen. Vor allem im Bereich des Brunnens sind die Verwerfungen erheblich, wobei auch das Brunnenfundament betroffen war. Damit der Brunnentrog infolge der unregelmässigen Auflage nicht zerbricht, beschloss die Gemeinde, die Unebenheiten der Pflasterung zu beseitigen und eine neue Fundamentplatte für den Brunnen einzubauen. An sich waren die damit verbundenen Bodeneingriffe oberflächlich und sollten die bekannten römischen Befunde nicht tangieren, denn diese liegen rund 0,6 m tiefer als das aktuelle Terrain (Abb. 70; 71). Es zeigte sich aber schnell, dass die vorhandene Wasserversorgung des Brunnens nicht mehr zum Funktionieren zu bringen war. So waren tiefer reichenende Eingriffe unvermeidbar.

Der Ehingerhof liegt direkt über dem Nordteil des Nordwestgräberfelds²⁵, das sich entlang der antiken Basiliastrasse erstreckt. 1946 kamen beim Aushub der Wasserleitung Brandgräber (in Abb. 69 mit ○ markiert) und eine dunkle bis schwarze, eher lehmige Schicht zutage, die als Planierung



25 Zusammenfassend dazu zuletzt Pfäffli u. a. 2004.

Abb. 69: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Situationsplan mit den bisher bekannten Gräbern des Nordwestgräberfelds an der Nordseite der Basiliastrasse. M. 1:800.



Abb. 70: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Die schadhafte Pflasterung rund um den Brunnen ist entfernt. Von Westen.



Abb. 71: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Das aus Beton gegossene Brunnenbecken wird weggehoben, damit die Fundamentierung erneuert werden kann. Das bestehende Fundament erwies sich eher als Gebastel, wie das Bild zeigt. Es war mit der Möglichkeit gerechnet worden, dass dafür allenfalls Spolien aus römischer Zeit verwendet werden seien, weshalb die Arbeiten begleitet wurden. Von Süden.

interpretiert wurde²⁶. Diese Schicht wurde 2014 beim Anlegen eines Schachtes für die Augster Weihnachtstanne erstmals seit 1946 wieder angegraben²⁷.

Westlich und nordwestlich des Brunnenstandorts wurde an zwei Stellen in den Leitungsgräben die erwähnte dunkelbrandige Schicht gefasst, jedoch kamen keine Gräber zum Vorschein (Abb. 72–74). Einige Befunde könnten in die Bauzeit des Ehingerhofs gehören, was sich wegen der kleinflächigen Grabung freilich nicht belegen lässt. In den anderen tangierten Flächen beschränkte sich der Aushub auf das Notwendigste (Fundamentplattenbasis und Bettung für die Pflastersteine). Für das Anlegen eines Parkplatzes nördlich des Ehingerhofs wurde nur der Humus beseitigt.



Abb. 72: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Im westlichen Suchschnitt für die Erneuerung der Wasserversorgung des Brunnens kam die dunkel-brandige Schicht zutage, die zum Nordwestgräberfeld zu rechnen ist. Im Hintergrund rechts der nördliche Suchschnitt. Von Süden.

26 Grabung 1946.051 (Dokumentation im Archiv Augusta Raurica). Die gleiche Schicht wurde auch in Grabung 2015.052 gefunden (s. o. S. 19); bezeugt ist sie auch im südlichen Teil des Nordwestgräberfelds in der Grabung 2007.105 (Rychener 2008, 108) und in der Grabung 2010.057 (Rychener/Sütterlin 2011, 101–106).

27 Grabung 2014.060, siehe Rychener 2015a, 41.



Abb. 73: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Westlicher Suchschnitt in einer Detailaufnahme. Die 1946 verlegte Wasserleitung ist in die dunkelbrandige Schicht eingegraben worden. Von Süden.



Abb. 74: Augst BL, Ehingerhof (Grabung 2015.059). Südprofil des westlichen Suchschnitts. Der umgekehrt in der dunkel-brandigen Schicht liegende Halbrundziegel erwies sich als römerzeitlicher Imbrex. Von Norden.

2015.060 Augst – Schwarzacker Sondierung

Lage: Region 6E und Osttorstrasse; Parz. 1033 (Abb. 1; 75–80).

Koordinaten: 622 054/264 595.

Anlass: Abklärung archäologische Befundniveaus.

Grabungsdauer: 24.06.–03.07.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G06001–G06014.

Kommentar: Im Areal zwischen der Venusstrasse und der Schwarzackerstrasse soll ab 2017 das Sammlungszentrum Augusta Raurica entstehen. Das Bauwerk wird zur Gänze über den Ruinen errichtet; mit Ausnahme eines Werkleitungsgrabens sind keine Bodeneingriffe vorgesehen. Aufgrund der Topografie sind Aufschüttungen notwendig, die dem Gebäude einen stabilen Baugrund bieten sollen. Bevor aufgeschüttet wird, soll jedoch soviel abgeräumt werden wie

möglich, ohne römische Befunde zu tangieren. Ungünstigerweise liegt die höchste Geländeerhebung des Schwarzackers innerhalb des Bauprimimeters. Diese gibt die Höhe der Aufschüttung vor. Damit die aufgeschüttete Masse so gering wie möglich gehalten werden kann, wurde die Ausgrabungsabteilung beauftragt, im Bereich der Geländekuppe eine Sondierung durchzuführen, um das maximal einzuhaltende Unterkantniveau für den Abbau von Humus und allenfalls Pflugschicht eruieren zu können. Je tiefer dieses liegt, desto weniger muss aufgeschüttet werden. Aufgrund von Vergleichen lässt sich allerdings schon zum Voraus sagen, dass die befundüberdeckenden Schichten auf der Geländekuppe wohl am dünsten sind. Dafür sorgte nicht nur die natürliche Erosion, sondern auch und vor allem der Ein-

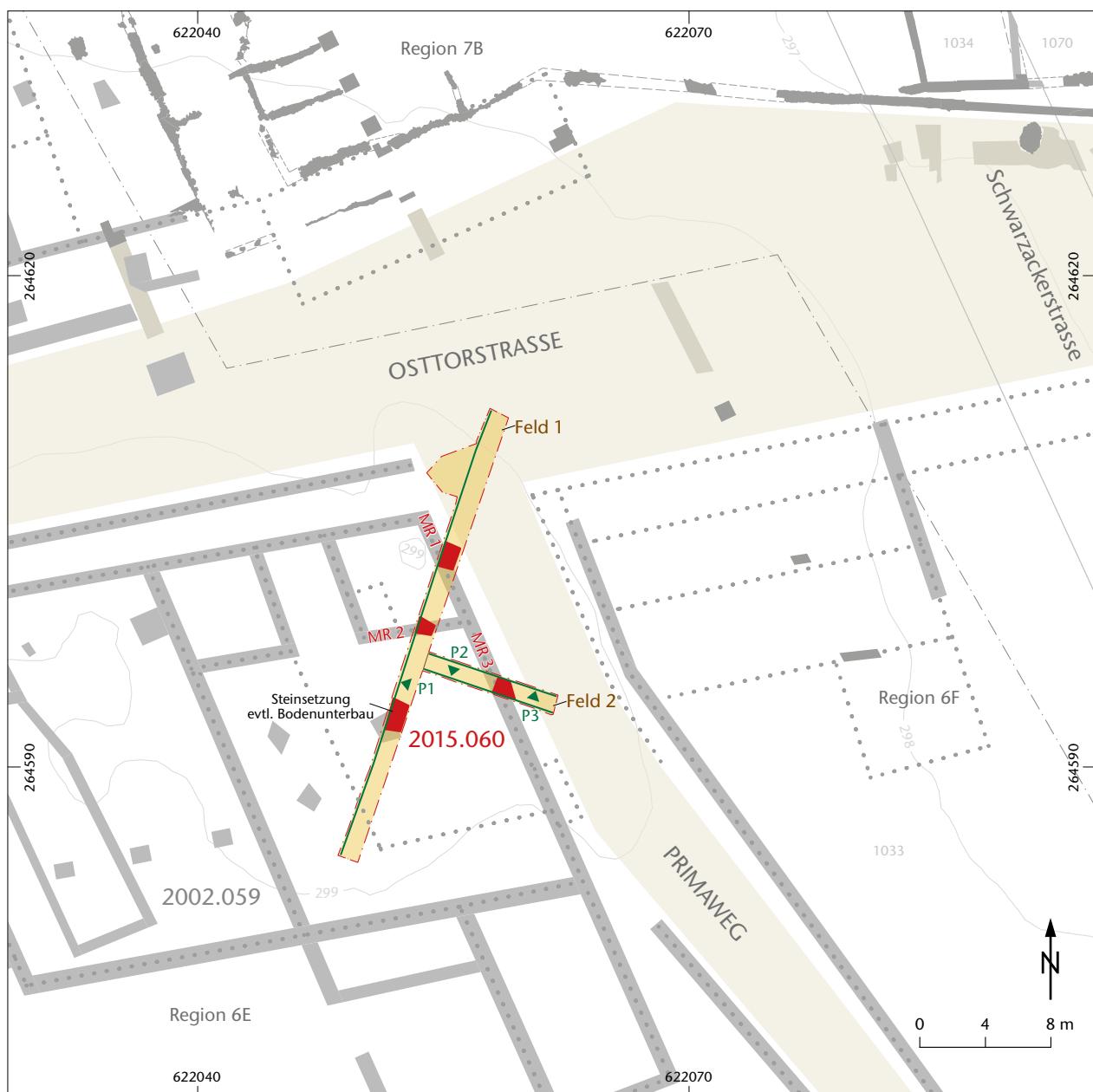


Abb. 75: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Situationsplan mit den durch Ausgrabungen und Geoprospektion bekannten Mauer- und Strassenzügen. M. 1:400.



satz des Pflugs, was bewirkt, dass solche Kuppen immer mehr an Sediment verlieren zugunsten von nebenan liegenden Senken. Die vom Bauvorhaben eingenommene Fläche weist keinerlei ausgegrabene Areale auf. Über die Struktur der antiken Bebauung sind wir dank einer grossflächigen Geopro-

Abb. 76: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Feld 1 ist fertig ausgehoben, unmittelbar im rechten Winkel anschliessend beginnt der Aushub in Feld 2. Von Nordosten.



Abb. 77: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Das vollständig ausgehobene Feld 1. Die höchste Stelle mit römischen Zeugnissen liegt im vorderen Teil des Grabens. Von Südwesten.



Abb. 78: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Das vollständig ausgehobene Feld 2. Die Hecken markieren den Umriss des Gebäudes in der Nordwestecke der Region 6F. Der Graben wurde bis an die westliche Kante des Primawegs ausgehoben (hinten im Bild). Von Nordwesten.

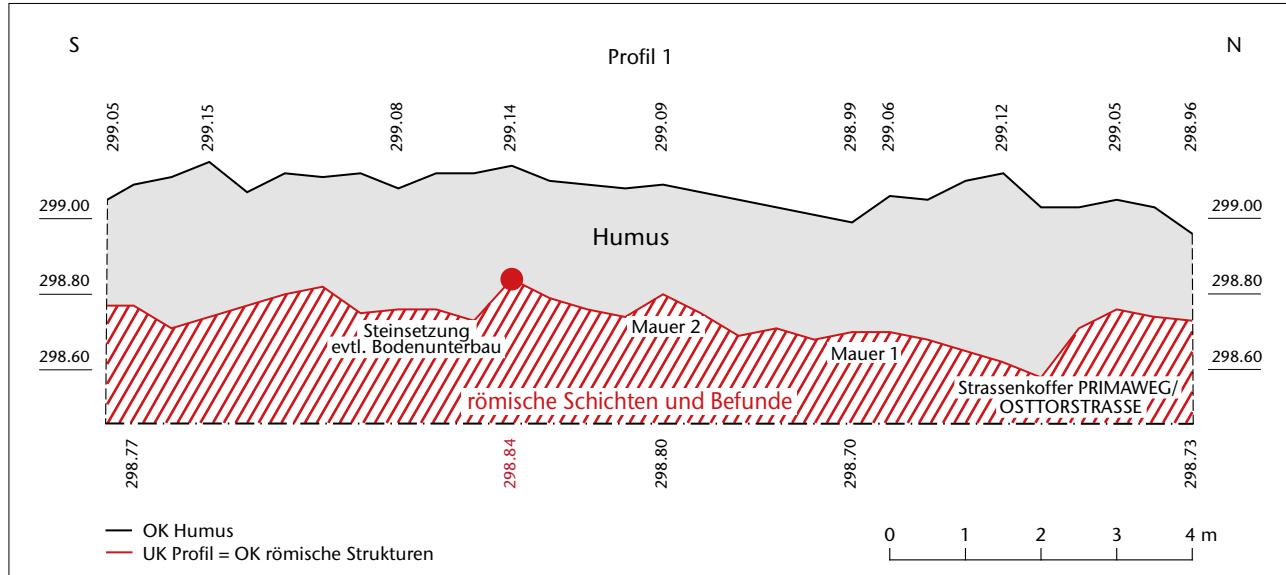


Abb. 79: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Schematische Niveau-Aufnahme entlang des Westprofils P 1 von Feld 1. Der rote Punkt markiert die höchste Stelle der römerzeitlichen Bodenzeugnisse und bildet somit den Referenzpunkt für die maximal mögliche Unterkante des Bodenabtrags für den Neubau des Sammlungszentrums. Pläne, die Kuppe abzutragen und damit eine grössere Ausgrabung auszulösen, wurden aus finanziellen Erwägungen aufgegeben, weil die wegen der Kuppe notwendige höhere Aufschüttung für den Neubau wesentlich billiger zu stehen kommt. M. 1:100, Länge 28,84 m, Überhöhung zehnfach.

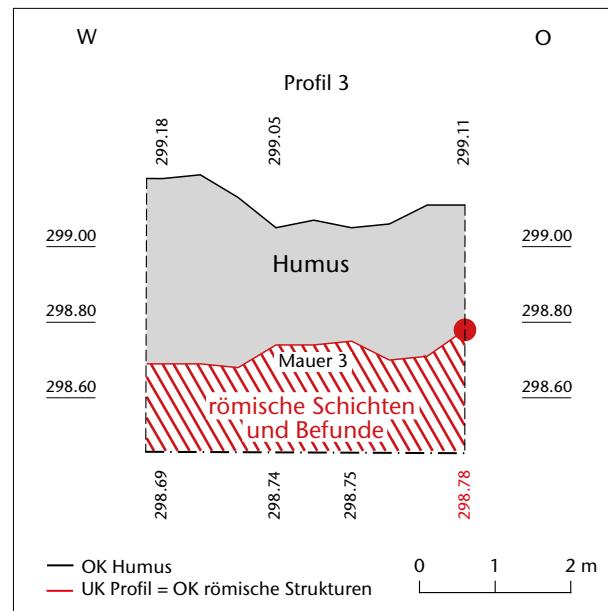


Abb. 80: Augst BL, Schwarzacker Sondierung (Grabung 2015.060). Schematische Niveau-Aufnahme entlang des Nordprofils P 3 von Feld 2. Der rote Punkt markiert die höchste Stelle (vgl. Abb. 79). M. 1:100, Länge 8,4 m, Überhöhung zehnfach.

spektion (Georadar) jedoch gut unterrichtet²⁸. Beidseits der römerzeitlichen Osttorstrasse finden sich Gebäudegrundrisse, die als Streifenhäuser angesprochen werden können; entlang der Strasse ist mit Portiken zu rechnen. Der Aushub der T-förmig angelegten Sondiergräben (Abb. 75), deren Lage anhand der Höhenkurven festgelegt wurde, dauerte weni-

ger als einen Tag (Abb. 76). Abgebaut wurden der Humus und die darunterliegende Pflugschicht. Anhand der durch Geoprospektion gewonnenen Grundrisse war es möglich, die oberflächlich angegrabenen Befunde der römischen Zeit unmittelbar anzusprechen. Der ungefähr Nord-Süd verlaufende Graben (Feld 1) tangierte die Einmündung des antiken Primawegs in die Osttorstrasse und das in der Ecke dieser Kreuzung liegende Gebäude, vom Grundriss her ein klassisches Streifenhaus. Berührt wurden der nordöstliche Eckraum und der grosse Innenraum; die zugehörigen Mauern MR 1 und MR 2 liessen sich gut fassen (Abb. 77). Der ungefähr West-Ost führende Graben wurde aus dem grossen Innenraum hinaus über die Ostwand (MR 3) bis zur Westkanne des Primawegs geführt (Abb. 78).

Die Stelle, an der die römerzeitlichen Befunde am höchsten erhalten sind, liegt in Feld 1 im Zentrum des grossen Innenraums. Das dort festgestellte Niveau gilt nun als verbindliche Unterkante für Abtragsarbeiten unterhalb der Humusschicht (Abb. 79; 80). Der Umfang der aufzuschüttenden Fläche macht eine genaue Festlegung notwendig, weil wenige Zentimeter Höhenunterschied etliche Kubikmeter mehr oder weniger an Aufschüttungsmaterial bedeuten.

28 Aktennummer 2002.059, siehe Rychener/Sütterlin 2003, 79 f. Die Grundrisse zeichnen sich in Luftbildern ebenfalls recht gut ab, wenn gleich nicht ganz so detailliert. Für das von der Sondierung tangierte Areal siehe Rychener/Sütterlin 2004, 107 mit Abb. 47 und Brombach/Straumann/Sütterlin 2016, 157 (in diesem Band).

2015.061 Augst – Hauptstrasse Belagserneuerung

Lage: Region 10A, 10B, 15A, 15B; Parz. 61, 816, 991 (Abb. 1; 81–83).

Koordinaten: 621 112/265 025 (östliche Grenze), 620 639/264 965 (westliche Grenze).

Anlass: Neuaufrag Fahrbahnbelag.

Grabungsdauer: 09.–20.07.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Nachdem die Bemühungen und Planungen um eine Gesamtsanierung nebst Tieferlegung der Augster Hauptstrasse im Jahre 2013 vorerst gescheitert waren, entschied die Bau- und Umweltschutzzdirektion des Kantons Basel-Landschaft Ende des Jahres 2014, eine dringend notwendige Belagserneuerung à fonds perdu vorzunehmen²⁹. Schon bei der Ankündigung wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus finanziellen Gründen keine Aushub- oder gar Kofferungsarbeiten vorgesehen seien. Der bestehende Belag zwischen Ergolzbrücke und der Kreuzung mit der Frenkendorferstrasse (Abb. 81) werde bis auf eine minimale Stärke abgefräst,

darüber komme im gleichen Arbeitsgang der neue Belag. Es sei daher nicht zu erwarten, dass Archäologisches betroffen sein werde – wissen kann man das freilich nie zum Voraus. Tatsächlich gab es keine Bodeneingriffe. Die Aktion wurde mit Fotos dokumentiert (Abb. 82; 83). An einer Stelle östlich der SBB-Brücke konnte die Felsoberfläche beobachtet werden, nachdem der Belag entfernt worden war; ein Befund, der uns bekannt ist. Westlich der SBB-Brücke liegt unter dem Belag an verschiedenen Stellen noch die bei Strassen in Augst häufig anzutreffende, sorgfältig ausgeführte Kofferrung mit grösseren Kalkbruchsteinen, die *prima vista* einen antiken Eindruck macht oder gar für eine Mauerung gehalten werden kann.

29 Siehe dazu Aktennummer 2011.055: Rychener 2012a, 26.

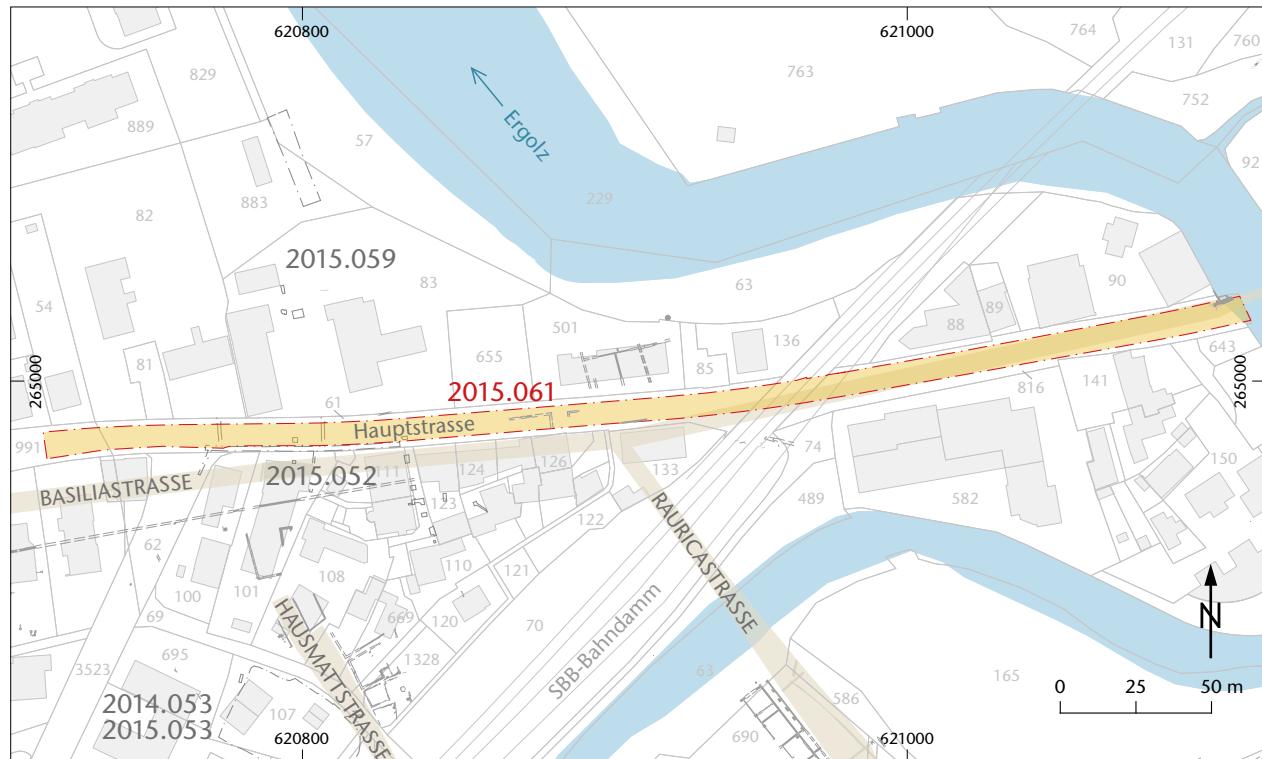


Abb. 81: Augst BL, Hauptstrasse Belagserneuerung (Grabung 2015.061). Situationsplan. M. 1:2500.

Abb. 82: Augst BL, Hauptstrasse Belagserneuerung (Grabung 2015.061). Abfräsen des alten Belags auf der südlichen Fahrbahn. Von Osten.



Abb. 83: Augst BL, Hauptstrasse Belagserneuerung (Grabung 2015.061). Der Belag auf der nördlichen Fahrbahn ist abgefräst (rechts), die südliche Fahrbahn weist bereits den neuen Belag auf (links). Von Osten.



2015.062 Augst – Schwarzacker Prospektion

Lage: Region 6E, 6F; Parz. 1033 (Abb. 1; 84).

Koordinaten: 620 795/264 890 (ungefährer Mittelpunkt der 2015 bearbeiteten Fläche).

Anlass: Metalldetektor-Prospektion.

Grabungsdauer: 15.07.–04.12.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G06017, G06051–G06062, G06086–G06096.

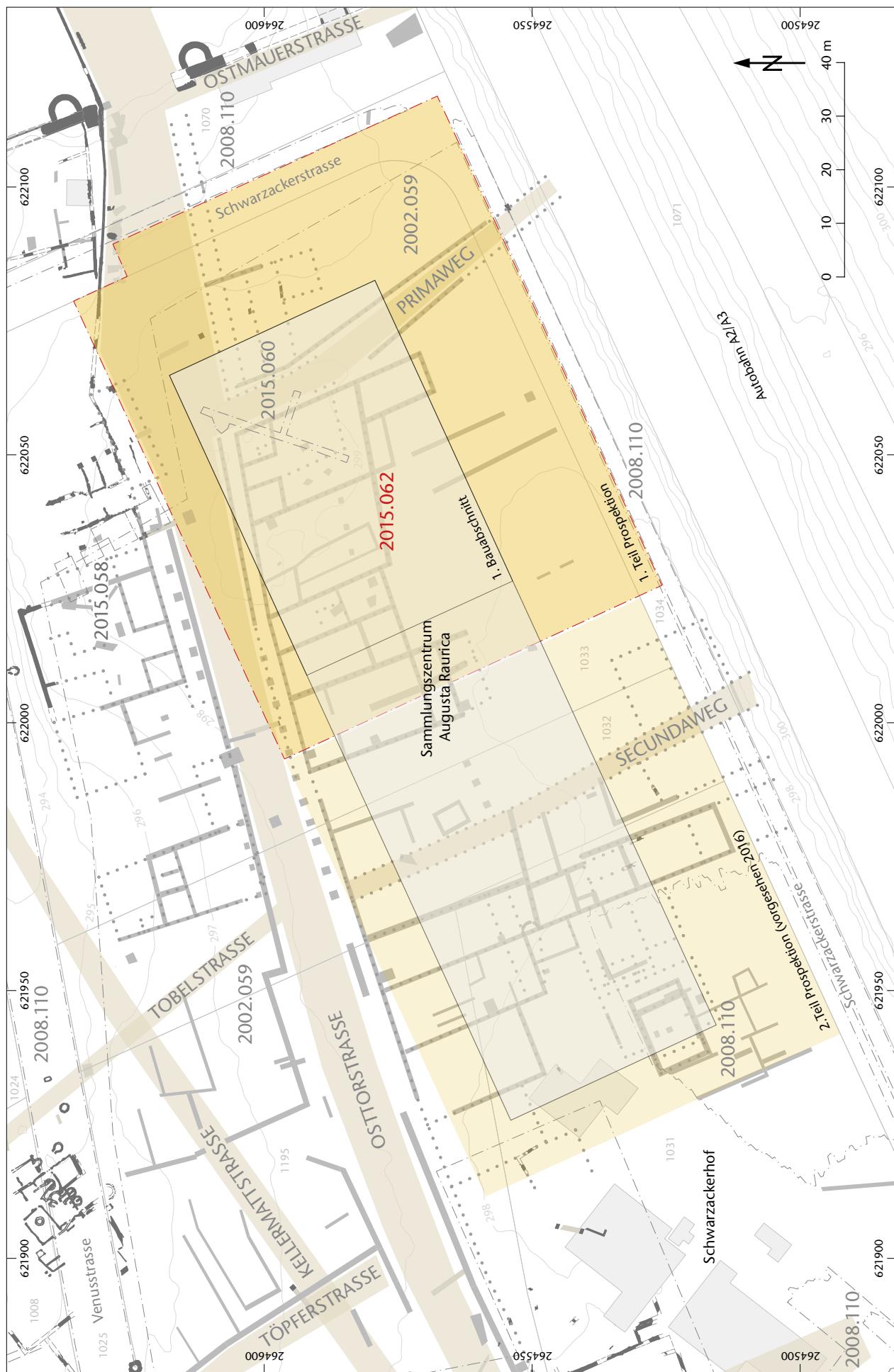
Kommentar: Für den geplanten Neubau des Sammlungszentrums Augusta Raurica muss am vorgesehenen Standort im Schwarzacker grossflächig Humus entfernt werden (Abb. 84). Das Gebäude soll über den Ruinen errichtet werden. Für den Terrainausgleich sind grossflächige Aufschüttungen notwendig (siehe dazu auch oben Grabung 2015.060). Damit wenigstens die Metallfunde aus der zu entfernenden Humusschicht geborgen werden können, wurde eine grossflächige Prospektion ins Auge gefasst, die in Zusammenarbeit mit der Universität Basel (Vindonissa-Professur, Peter-Andrew Schwarz) geplant und dann im Rahmen einer Lehrveranstaltung vor allem von Studentinnen und Studenten durchgeführt wurde³⁰. Das Areal der ersten Bauetappe des Sammlungszentrums, das rund 7200 m² umfasst, wurde vorgängig in West–Ost verlaufende Streifen à 2,5 m Breite unterteilt, um ein systematisches Absuchen zu ermöglichen. Die Prospektion verlief sehr erfolgreich. Es zeigte sich allerdings bald, dass die grosse Fläche äusserst viele Metallfunde enthält, worunter Eisenobjekte weit überwiegen (Schlackenstücke, Nägel, darunter vor allem Schuhnägel, Bauteile und unbe-

stimmbare Fragmente); Buntmetallfunde gab es nur sehr wenige. Die Arbeiten konnten dank der anhaltend trockenen Witterung bis Anfang Dezember fortgesetzt werden³¹. Die Einmessung der Funde erfolgte mit dem GPS-Gerät der Universität, das im offenen Gelände problemlos eingesetzt werden konnte und das Verfahren erheblich zu beschleunigen half. Die Prospektionsarbeiten müssen 2016 weitergeführt werden, wobei allerdings darauf verzichtet wird, die Detektoren auf die grösstmögliche Empfindlichkeit einzustellen. Damit das vorgesehene Areal überhaupt bewältigt werden kann, ist eine Beschränkung auf das Aufspüren von Buntmetallfunden leider unumgänglich. Die Resultate der Prospektion werden nach dem Abschluss der Arbeiten gesamthaft vorgelegt.

³⁰ An den Vorbereitungsarbeiten war neben dem Team der Ausgrabungsabteilung Daniel Schuhmann besonders engagiert beteiligt, dem wir an dieser Stelle für seinen Sondereffort danken.

³¹ Wir danken Peter-Andrew Schwarz für seinen Vorschlag, die Prospektion als Lehrveranstaltung aufzuziehen und dafür auch die technischen Mittel zur Verfügung zu stellen. Allen beteiligten Studentinnen und Studenten danken wir für ihren engagierten Einsatz. Einige von ihnen waren bereit, über die an sich vorgesehene Dauer der universitären Veranstaltung hinaus mit der Prospektion fortzufahren, um die Arbeiten möglichst weit voranzutreiben. Die Auswertung der Prospektion erfolgt an der Universität Basel (Fundbestimmung, Erstellen von Verteilungskarten und anderes).

► Abb. 84: Augst BL, Schwarzacker Prospektion (Grabung 2015.062). Situationsplan. Die kräftig gelb eingefärbte Fläche umfasst das Gelände, das von der ersten Bauetappe des Sammlungszentrums (grau) tangiert wird. Innerhalb dieser Fläche wurde 2015 mit der systematischen Metalldetektorprospektion begonnen. Geborgen wurden ausschliesslich Funde aus der Humusschicht. M. 1:1000.



2015.087 Augst – Klein-Interventionen

1) Telefonanschluss Kanalweg 8, Augst

Lage: Region 15; Parz. 837 (Abb. 1).

Koordinaten: 620 537/265 052 (westliches Ende), 620 556/265 058 (östliches Ende).

Anlass: Aushub für Kabel.

Grabungsdatum: 19.–21.01.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Der Graben für den Telefonanschluss erbrachte keinerlei Hinweise auf Archäologisches. Die Aushubtiefe war mit etwa 0,6 m verhältnismässig gering, jedenfalls wurde der hier normalerweise aufstossende Kies (Ergolzschotter) an keiner Stelle erreicht.

2) Aufhebung Garagenzufahrt Thermenstrasse 5, Augst

Lage: Region 1, Insula 16; Parz. 590 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 416/264 674.

Anlass: Rückbau- und Auffüllarbeiten.

Grabungsdatum: 19./20.01.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Das Haus Thermenstrasse 4 befindet sich über dem südwestlichen Teil der sogenannten Frauenthaler, auf der Grenze zwischen Insula 16 im Südwesten und Insula 17 im Nordwesten. Die Baugrube des Hauses ist als Grabung 1951.056 bezeichnet worden, eine Ausgrabung im üblichen Sinne scheint es aber nicht gegeben zu haben³². An der Südwestecke des Gebäudes findet sich die vermutlich nachträglich angelegte Zufahrt zu einer eingetieften Garage; die Aushubarbeiten dafür sind, soweit eruierbar, nicht dokumentiert worden. Vom Bauunternehmer Rolf Fux wurden wir darauf aufmerksam gemacht, dass er den Auftrag habe, die Garagenzufahrt zu beseitigen und dabei notwendige Anpassungen am Terrain vorzunehmen habe. Bei diesen Arbeiten konnte nach dem partiellen Abbruch einer modernen Flankenmauer entlang der Garagenzufahrt eine braunhumose, mit vielen Ziegelbruchstücken und Hypokaustplatten durchmischte Schicht beobachtet werden. Möglicherweise handelt es sich um den Zerstörungshorizont der Frauenthaler. 2012 konnte eine vergleichbare Schicht in der rund 5,5 m weiter südwestlich gelegenen Grabung 2012.056 (Gasleitungsanschluss) beobachtet werden³³. Bei der Intervention wurde keine archäologische Substanz tangiert, weil die rampenartig eingetiefte Zufahrt ebenerdig aufgefüllt wurde. So konnte, von Fotos und Einmessung abgesehen, auf weitere Dokumentationen verzichtet werden.

3) Einbau Betonplatte

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

Koordinaten: 621 907/264 552.

Anlass: Bau einer Humusdeponie.

Grabungsdatum: 21.02.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Für die Humusdeponie des Technischen Dienstes Augusta Raurica war der Einbau einer Betonplatte notwendig. Der dafür notwendige Aushub von etwa 0,2–0,4 m Mächtigkeit brachte keine archäologischen Zeugnisse ans Licht.

4) Parkplatz Rheinstrasse, Augst

Lage: Region 15B; Parz. 632 (Abb. 1).

Koordinaten: 620 326/264 902.

Anlass: Aushub für Kieskofferung.

Grabungsdatum: 20.–27.02.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Die Parzelle liegt in der römischen Stadtopografie südlich der antiken Basiliastrasse und damit in einem Bereich, in dem mit Gräbern gerechnet werden muss. Im nördlich der Strasse liegenden Teil des Nordwestgräberfelds³⁴ wurden 1982 in der unmittelbar nördlich liegenden Parzelle 542 etliche Gräber und Teile von Grabbauten freigelegt³⁵. Es kann aber auch sein, dass in der jetzt angegrabenen Fläche Spuren der Basiliastrasse sichtbar werden. Dass hier Aushub vor sich ging, erfuhren wir nur zufällig. Es stellte sich heraus, dass auf dem Grundstück ein Parkplatz angelegt werden sollte. Bisher hatte es als Garten gedient. Die Aushubarbeiten wurden begleitet. Es zeigte sich, dass die Humusschicht an dieser Stelle recht mächtig ist. Weil auf Wunsch des Bauherrn nur soviel ausgehoben wurde, wie für den Einbau einer stabilen Deckschicht unbedingt nötig war, blieben allfällige Bodenzeugnisse unberührt.

5) Begehung linkes Ergolzufer

Lage: Region 15A; Parz. 57 und 63 (Abb. 1).

Koordinaten: 620 921/265 021 (Standort römerzeitlicher Brunnen).

Anlass: Abklärung Geländesituation Grabung 2014.051.

Datum: 18.03.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Beim Schreiben des Berichts über die Grabung 2014.051 tauchte die Frage auf, wie die dort angetroffenen Mauerzüge interpretiert werden könnten. Eine mögliche Interpretation geht in Richtung einer Streifenhausbebauung, die einerseits an die Nordkante der römischen Basiliastrasse grenzt, andererseits an einer ziemlich steilen Uferpartie der Ergolz liegt³⁶. Um abzuklären, wie sich die topografische Situation heute präsentiert, wurde am 18.03.2015 eine Ortsbesichtigung durchgeführt und mit einigen Fotos dokumentiert³⁷.

32 Grabung 1951.056 (bezeichnet als «Neubau Meyer»). Dazu gibt es im Archiv Augusta Raurica nur einen einzigen lapidaren Hinweis im Tagebuch von R. Laur-Belart (02.11.1951): «Augst. Natterer; Neubau Meyer auf den Frauenthaler ergibt nichts Neues».

33 Rychener 2013, 28.

34 Allgemein zu den Gräbern entlang der Basiliastrasse siehe Pfäffli u. a. 2004.

35 Grabung 1982.051, siehe Tomasevic Buck 1988, 82–86.

36 Rychener 2015a, 11–15, bes. Abb. 7–9.

37 Die Vergabe einer Aktennummer ist auch in solchen Fällen notwendig, damit allfällige Fotos oder Notizen ordentlich im Archiv abgelegt werden können.

6) Forum

Lage: Region 1, Insulae 9, 12 und 13; Parz. 1001, 1002 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 464/264 809.

Anlass: Aushub für temporär verlegte Stromkabel.

Grabungstermin: 20.08.2015.

Fundkomplex: G06015.

Kommentar: Alle Jahre wieder kommt Ende August das Römerfest. Neben verschiedenen Installationen müssen zum Teil auch Stromkabel verlegt werden. Um Stolperfallen zu vermeiden, sind kleine Bodeneingriffe in den Humusbereich notwendig. Weil die Ausgrabungsabteilung wiederholt darauf aufmerksam gemacht hat, dass auf dem Forum wegen der eher geringen Überdeckung der antiken Baureste auch kleine Bodeneingriffe archäologisch zu begleiten sind, wurden wir im Vorfeld der Aktion informiert. Beim Abstechen der Grassoden kamen zwar keine Befunde zum Vorschein, es konnten aber einige Kleinfunde geborgen werden.

7) Zufahrt Villa Clavel, Augst

Lage: Region 1, Insula 1 und Nordrandstrasse; Parz. 125 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 252/262 449.

Anlass: Reparatur Wasserleitung.

Grabungsdauer: 01.10.2015.

Fundkomplexe: keine vergeben.

Kommentar: Um ein Leck in der Leitung flicken zu können, wurde diese freigelegt. Wie sich zeigte, lag die nur während der wärmeren Jahreszeiten betriebene Wasserleitung nicht sehr tief im Terrain. Mit dem Aushub wurde lediglich Auffüllmaterial des Leitungsgrabens entfernt, sodass weder Befunde noch Funde zu registrieren waren.

8) Giebenacherstrasse Betonsockel, Augst

Lage: Region 1, Insulae 11, 31, 41 und 42; Parz. 1042, 1045 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 623/264 470 (Feld 1), 621 659/264 536 (Feld 2), 621 591/264 620 (Feld 3), 621 452/264 754 (Feld 4).

Anlass: Visualisierungsprojekt mit speziellen Stelen.

Grabungsdauer: 09.–16.10.2015.

Fundkomplexe: G02601–G02605.

Kommentar: An vier Stellen entlang des Fusswegs zwischen dem Parkplatz bei der Autobahn und dem «Archäologischen Zentrum» war Aushub notwendig, um die für die Stelen vorgesehenen Basisplatten aus Beton platzieren zu können. Tangierte wurde bei allen vier Abträgen ausschliesslich die Humusschicht, aus der einige Kleinfunde geborgen werden konnten.

2013.088 Augst – Luftbilder

Lage: Augst, Kaiseraugst, Giebenach.

Datum: 24.07.2015.

Kommentar: Die aussergewöhnlich trockene Witterung im Frühsommer und Sommer 2015 führte dazu, dass Verfärbungen über antiken Bauresten schon vom Boden aus beobachtet werden konnten. Deswegen entschied man sich, eine Befliegung durchzuführen, diesmal mit einem speziell angemieteten Helikopter. Die Flugroute wurde in Abstimmung mit den Ausgrabungsabteilungen von Augst und Kaiseraugst sowie mit den Abteilungen Bildung & Vermittlung und Kommunikation ausgearbeitet. Als Fotografen betätigten sich Sven Straumann und Fredy von Wyl.

Siehe den gesonderten Bericht: U. Brombach/S. Straumann/H. Sütterlin, S. 155–169 in diesem Band.

Literatur

Agusta-Bouloarot 2008: S. Agusta-Bouloarot, Le lacus de la rue romaine: un exemple de «mobilier urbain» antique. In: P. Ballet et al. (dir.), La rue dans l'antiquité. Définition, aménagement et devenir de l'Orient méditerranéen à la Gaule. Actes du colloque de Poitiers 2006 (Rennes 2008) 93–100.

Albrecht 1989: H. Albrecht, Die Brandschicht der Holzbauten des Forums von Augst: Spuren einer Feuerstelle oder einer Brandkatastrophe? Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 331–345.

Berger 2012: L. Berger (mit Beitr. v. Th. Hufschmid, einem Gemeinschaftsbeitrag v. S. Ammann/L. Berger/P.-A. Schwarz u. einem Beitr. v. U. Brombach), Führer durch Augusta Raurica (Basel 2012)⁷.

Brombach/Straumann/Sütterlin 2016: U. Brombach/S. Straumann/H. Sütterlin, Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 155–169 (in diesem Band).

Cox 2014: S. Cox, Neue Erkenntnisse zur Vermessung und Parzelleneinteilung der Nordwestunterstadt von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 107–113.

Furger 1997: A. R. Furger (mit einem Beitr. v. M. Horisberger), Die Brunnen von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 143–184.

Furger 1998: A. R. Furger, Zur Wasserversorgung von Augusta Raurica. In: R. Ebersbach u. a. (Hrsg.), MILLE FIORI. Festschr. Ludwig Berger. Forsch. Augst 25 (Augst 1998) 43–50.

Gerber/Bambagioni 2012: F. Gerber/F. Bambagioni, Le lacus des Hospitalières (Poitiers, Vienne). In: J.-P. Bost (dir.), L'eau: usages, risques et représentations dans le Sud-Ouest de la Gaule et le Nord de la péninsule Ibérique, de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive (II^e s. a. C.–VI^e p. C.). Aquitania Suppl. 21 (Bordeaux 2012) 541–567.

Hänggi 1988: R. Hänggi, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1987. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 13–27.

His/Laur-Belart 1938: E. His/R. Laur-Belart, Dritter Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 37, 1938, S. XVII f.

His/Laur-Belart 1939: E. His/R. Laur-Belart, Vierter Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 38, 1939, S. XXIII f.

Laur-Belart 1938: R. Laur-Belart, Grosse Untersuchungen: 1. Augusta Raurica. Jahrb. SGU 30, 1938, 27–34.

Pfäffli u. a. 2004: B. Pfäffli/H. Sütterlin/Ö. Akeret/S. Deschler-Erb/E. Langenegger/A. Schlimbaum, Die Gräber aus dem Areal der Sägerei Ruder – ein Ausschnitt aus dem Nordwestgräberfeld von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 111–178.

Rychener 2008: J. Rychener (mit einem Beitr. v. M. Spring), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2007. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 29, 2008, 97–110.

Rychener 2012a: J. Rychener (mit einem Beitr. v. H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2011. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 15–53.

Rychener 2012b: J. Rychener, Von der Peripherie zum Zentrum: Überlegungen zu einem Randquartier von Augusta Raurica (Augst-Hausmatt, Region 10B). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 131–143.

Rychener 2013: J. Rychener (mit einem Beitr. v. U. Brombach), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2012. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 34, 2013, 13–40.

Rychener 2014: J. Rychener (mit einem Beitr. v. U. Brombach/D. Schuhmann/H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2013. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 13–54.

Rychener 2015a: J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 9–44.

Rychener 2015b: J. Rychener, Die nordwestliche Peripherie von Augusta Raurica – eine Zwischenbilanz. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 113–122.

Rychener/Sütterlin 2003: J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitr. v. B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 61–96.

Rychener/Sütterlin 2004: J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitr. v. M. Schaub), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 75–110.

Rychener/Sütterlin 2009: J. Rychener/H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2008. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 30, 2009, 119–155.

Rychener/Sütterlin 2011: J. Rychener/H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2010. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 32, 2011, 71–114.

Spring 2009: M. Spring, Eine interessante Strassenkreuzung in Augusta Raurica. Die Grabungsbefunde von Augst-Obermühle 2006/2007. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 30, 2009, 157–211.

Sütterlin 2007: H. Sütterlin (mit einem Beitr. v. M. Spring), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2006. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 28, 2007, 71–92.

Tomasevic Buck 1988: T. Tomasevic Buck, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1982. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 8, 1988, 47–101.

Vogel Müller 1988: V. Vogel Müller, Grabung 1987.51, Forum: Die Funde aus dem Bereich der Tabernen und der Tempelportikus. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 29–45.

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Plan Claudia Zipfel.

Abb. 2; 3: Pläne Stefan Bieri.

Abb. 4: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-32).

Abb. 5: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-28).

Abb. 6: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-40).

Abb. 7: Zeichnung Stefan Bieri (GRZ-2015.051-0001).

Abb. 8: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-43).

Abb. 9: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-45.001).

Abb. 10: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.051-48).

Abb. 11: Plan Stefan Bieri.

Abb. 12: Foto Adrian Jost (2015.052-13).

Abb. 13: Foto Adrian Jost (2015.052-86).

Abb. 14: Zeichnung Claude Spiess (GRZ-2015.052-00003).

Abb. 15: Foto Adrian Jost (2015.052-21).

Abb. 16: Foto Adrian Jost (2015.052-101).

Abb. 17: Foto Adrian Jost (2015.052-32).

Abb. 18: Foto Adrian Jost (2015.052-57).

Abb. 19: Foto Adrian Jost (2015.052-87).

Abb. 20: Foto Adrian Jost (2015.052-196).

Abb. 21: Plan Stefan Bieri.

Abb. 22: Foto Adrian Jost (2015.053-6).

Abb. 23: Foto Adrian Jost (2015.053-8).

Abb. 24: Foto Adrian Jost (2015.053-31, Zusammensetzung).

Abb. 25: Foto Adrian Jost (2015.053-42).

Abb. 26: Foto Adrian Jost (2015.053-46).

Abb. 27: Zeichnung Claude Spiess (GRZ 2015.053-00010, Ausschnitt).

Abb. 28: Foto Adrian Jost (2015.053-55).

Abb. 29: Foto Adrian Jost (2015.053-56).

Abb. 30: Zeichnung Claude Spiess (GRZ 2015.053-00028).

Abb. 31: Plan Stefan Bieri.

Abb. 32: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-28).

Abb. 33: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-26, Zusammensetzung Adrian Jost).

Abb. 34: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-82).

Abb. 35: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-103).

Abb. 36: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-196).

Abb. 37: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.054-107).

Abb. 38: Plan Stefan Bieri.

Abb. 39: Foto Adrian Jost (2015.055-15).

Abb. 40: Foto Adrian Jost (2015.055-39).

Abb. 41; 42: Pläne Stefan Bieri.

Abb. 43: Foto Adrian Jost (2015.056-1.002).

Abb. 44: Foto Adrian Jost (2015.056-44).

Abb. 45: Foto Adrian Jost (2015.056-17).

Abb. 46: Foto Adrian Jost (2015.056-18).

Abb. 47: Foto Adrian Jost (2015.056-19).

Abb. 48: Foto Adrian Jost (2015.056-73).

Abb. 49; 50: Pläne Stefan Bieri.

Abb. 51: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-3).

Abb. 52: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-6).

Abb. 53: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-311).

Abb. 54: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-108).

Abb. 55: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-98).

Abb. 56: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-128).

Abb. 57: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-292).

Abb. 58: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-272.004).

Abb. 59: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-54).

Abb. 60: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-149).

Abb. 61: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-337).

Abb. 62: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-343).

Abb. 63: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-391).

Abb. 64: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-356).

Abb. 65: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-420).

Abb. 66: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-396).

Abb. 67: Foto Hans-Peter Bauhofer (2015.057-105).

Abb. 68: Foto Adrian Jost (ohne Nummer).

Abb. 69: Plan Stefan Bieri.

Abb. 70:

Foto Adrian Jost (2015.059-10).

Abb. 71:

Foto Adrian Jost (2015.059-11).

Abb. 72:

Foto Adrian Jost (2015.059-22).

Abb. 73:

Foto Adrian Jost (2015.059-30).

Abb. 74:

Foto Adrian Jost (2015.059-34).

Abb. 75:

Plan Stefan Bieri.

Abb. 76:

Foto Adrian Jost (2015.060-30).

Abb. 77:

Foto Adrian Jost (2015.060-31).

Abb. 78:

Foto Adrian Jost (2015.060-33).

Abb. 79:

Zeichnung Claude Spiess (GRZ 2015.060-00007).

Abb. 80:

Zeichnung Claude Spiess (GRZ 2015.060-00008).

Abb. 81:

Plan Stefan Bieri.

Abb. 82:

Foto Adrian Jost (2015.061-5).

Abb. 83:

Foto Adrian Jost (2015.061-26).

Abb. 84:

Plan Stefan Bieri.

Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2015

Cédric Grezet

(mit Beiträgen von Shona Cox und Lukas Grolimund)

Zusammenfassung

Im Berichtsjahr konnten wir unsere Kenntnisse über das römische Kaiseraugst vor allem dank zwei Notgrabungen und einer Baubegleitung erweitern. Der nun vollendete Aushub der Baugrube für ein neues Mehrfamilienhaus wurde von uns begleitet (2015.002), nachdem im Jahr zuvor eine Notgrabung stattgefunden hatte. Neben bereits bekannten Mauern sind nun noch einige neue dazugekommen, sowohl aus der Mitte Kaiserzeit als auch aus der Spätantike. Besonders hervorzuheben ist ein mit Mosaik und Wandmalereien reich ausgestatteter Raum.

Die diesjährige Grossgrabung fand im Anschluss an den Abbruch eines Einfamilienhauses für den Neubau von fünf neuen Hauseinheiten im Zeichen des verdichteten Bauens statt (2015.003). Die frühesten Strukturen sind Entwässerungsgräben für die Erschliessung des Quartiers. Von der Randbebauung entlang der Castrumstrasse sind vor allem die holzbaazeitlichen, rückwärtigen Strukturen beobachtet worden, wovon bis zu vier Bauzustände erkannt wurden. In eine Kiesrippe eingetiefe Hausstrukturen kamen zudem entlang der Lunastrasse zutage. Aus der Steinbaiperiode sind erhaltungsbedingt nur einzelne Mauern zum Vorschein gekommen. Ein Abschnitt des Kastellgrabens und ein Weg, vielleicht für Bau und Unterhalt des Kastells und dessen Graben, sind die einzigen grösseren Befunde der Spätantike.

Eine neue Kanalisation im Sagerweg löste eine Grabung quer durch das Südostgräberfeld aus (2015.014). Erstaunlicherweise sind hier, um einiges weiter östlich als bisher bekannt, auch Lehmabbaugruben angetroffen worden. Insgesamt wurden 13 Gräber dokumentiert, wovon eine Körperbestattung, mehrere Brandbestattungen in Keramik- oder Glasurnen und ein Bustum mit anschliessender Beilegung des Leichenbrandes in einer Urne besonders hervorzuheben sind. Gewisse Gräben be-

grenzten das Gräberfeld, andere unterteilten es. Schliesslich wurden auch noch letzte Reste der Vindonissastrasse beobachtet.

Die Grabung am Sagerweg war eine von vielen Interventionen im und um das Gelände der Firma F. Hoffmann-La Roche AG: Es musste eine neue Rohrverbindung verlegt werden (2015.006), drei grosse Flächen wurden geophysikalisch prospektiert (2015.009–2015.011) und Sondierungen wurden durchgeführt (2015.012). Bei all diesen Einsätzen sind lediglich in zwei Prospektionen archäologische Befunde erkannt worden: Es handelt sich zum einen um die Vindonissastrasse (2015.009) und zum anderen um Bestattungen im Bereich des Südostgräberfelds (2015.010).

Im Frühjahr mussten mehrere Wasserleitungen wegen der Kälte repariert bzw. ersetzt werden, was punktuelle Aufbrüche zur Folge hatte (2015.004, 2015.005, 2015.007). Einzig im Aufbruch im Fuchsloch sind archäologische Schichten angetroffen worden, jedoch keine Befunde (2015.004).

Eine Probeentnahme für ein wissenschaftliches Projekt (2015.001) und eine Münze als Streufund (2015.008) runden unsere Interventionen im Jahr 2015 ab.

Schlüsselwörter

Balkengräbchen, Dark Earth, Entwässerungsgraben, Erdkeller, Feuerstelle, geophysikalische Prospektion (Georadar und Magnetometer), Graben, Grabenweg, Grube, Hausbau/Steinbau, Kaiseraugst AG, Kastell, Kastellgraben, Latrinengruben, Lehmabbaugruben, Lehmfachwerk, Lunastrasse, mittlere Kaiserzeit, Mosaik, Nordunterstadt, Randbebauung, Säuglingsbestattung, Spätantike, Ständerbau, Streufund (Münze), Südostgräberfeld (Im Sager), Vindonissastrasse, Wandmalerei.

Allgemeines

Das Team der Ausgrabungen in Kaiseraugst war wieder einmal während der ganzen Grabungssaison gefordert. Insgesamt wurden 15 Aktennummern vergeben. Unser detaillierteres Programm sah folgendermassen aus (Abb. 1):

- 2 geplante Notgrabungen (2015.003, 2015.014),
- 1 baubegleitende Intervention mit römischen Befunden/Schichten (2015.002),
- 4 baubegleitende Interventionen ohne römische Befunde/Schichten und Funde (2015.004, 2015.005, 2015.006, 2015.007),
- 3 geophysikalische Prospektionen (2015.009, 2015.010, 2015.011),
- 2 Sondierungen (2015.012, 2015.015),
- 1 Augenschein ohne römische Befunde/Schichten (2015.013),
- 1 Probenentnahme (2015.001),
- 1 Streufund (2015.008).

Die Stammequipe setzte sich unverändert aus Shona Cox, Lukas Grolimund, Irena Merz, Clara Saner und Cédric Gre-

zet zusammen. Temporär waren Antonio Ferreira, Lukas Freitag, Denise Grossenbacher, Tobias Lauck, Jaroslaw Piech und Walter Schönholzer angestellt, wobei Lukas Freitag wegen eines krankheitsbedingten Ausfalls nachrückte und als örtlicher Grabungsleiter, unterstützt durch Lukas Grolimund und Cédric Grezet, auf der Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28» eingesetzt wurde. Ilaria Gullo durfte im Rahmen ihres Praktikums ihren Arbeitsplatz im Archiv Augusta Raurica einige Tage gegen solche auf der Ausgrabung tauschen. Ein einwöchiges Praktikum konnte auch die Kantonschülerin Leonie Isch auf der Grabung absolvieren. Schliesslich unterstützte der Zivildienstleistende Gregor Forster eine Woche lang das Grabungsteam.

Im Rahmen des Feldkurses der Integrativen Prähistorischen und Naturwissenschaftlichen Archäologie (IPNA) von der Universität Basel konnten die Studierenden jeweils einen Tag auf der Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28» schnuppern. Der Kurs wurde von Sabine Deschler-Erb, Heidemarie Hüster Plogmann und Örni Akeret geleitet. Folgende Studentinnen und Studenten haben teilgenommen: Jessica Arber, Raphael Berger, Debora Brunner, Nadine Buchmüller,

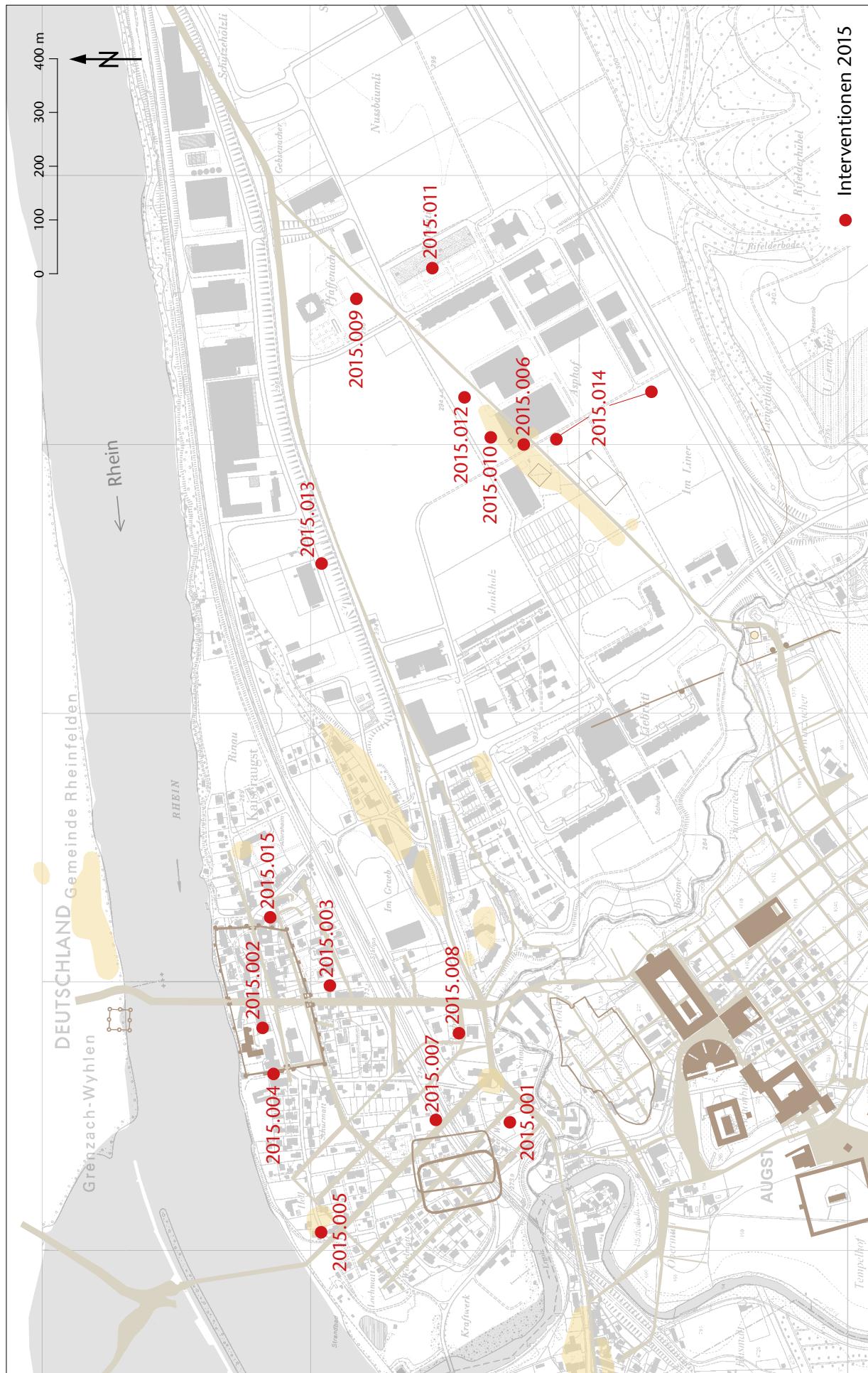


Abb. 1: Kaiseraugst AG, Übersicht über die im Jahre 2015 durchgeführten Ausgrabungen und anderen Interventionen. M. 1:10000.

Stephanie Chamberlain, Marco Dill, Sandra Gubler, Simon Kübler, Nicolai Lengacher, Nora Naf, Lukas Richner, Semira Ryser, Céline Schaub, Christina Schmidt, Alicia Siliézar, Fabiola Stabellini, Anja Walther, Céline Zaugg und Fabian Zimmer.

Das Fundmaterial wurde durch Clara Saner und ausnahmsweise auch durch Antonio Ferreira gewaschen. Die Fundinventarisierung übernahmen Sandra Ammann, Sylvia Fünfschilling und Simone Mayer, die Bestimmung und das Inventarisieren der Fundmünzen Markus Peter. Das Team der Fundrestaurierung erledigte nicht nur seine übliche Arbeit an den Funden, sondern war auch, zusammen mit der Monumentenrestaurierung, an Bergungsarbeiten der Raumcke mit Mosaik der Baubegleitung 2015.002 «Baugrube Dorfstrasse 29» im Feld involviert.

Für den vorliegenden Bericht zeichnete neben meinen Mitautoren auch Clara Saner zahlreiche Pläne. Wiederum waren Susanne Schenker für die Foto- und Claudia Zipfel für die Planredaktion zuständig. Es sei hier allen für die reibungslose Zusammenarbeit bestens gedankt.

Auch gebührt dem Aargauischen Kantonsarchäologen, Georg Matter, und dem Leiter des Ressorts Archäologische Untersuchungen, Stephan Wyss, bester Dank für das Bereitstellen der finanziellen Mittel oder deren Beschaffung sowie für die Unterstützung bei mehreren Geschäften.

Archäologische Untersuchungen

2015.001 Kaiseraugst – Probenentnahme Auf der Wacht

Lage: Auf der Wacht; Region 17C; Parz. 241, 576 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 238/265 128.

Anlass: Probenentnahme zu Forschungszwecken.

Dauer: 29.01.2015.

Fundkomplexe: G04913–G04917.

Kommentar: Die Grabungskampagnen der Grabung 2011–2013.001 «Auf der Wacht»¹ wurden als Forschungsgrabung in Zusammenarbeit mit der Vindonissa-Professur von der Universität Basel durchgeführt. Teilauswertungen der noch nicht abgeschlossenen Grabung erfolgen im Rahmen von verschiedenen Forschungsprojekten und universitären Qualifikationsarbeiten (so z. B. zur Verfüllung des Schachts MR 6/ MR 32; zu den Glasfunden und zu den Tier- und Menschenknochen aus dem Sodbrunnen MR 12) sowie von Lehrveranstaltungen an der Universität Basel.

Während des von Markus Helfert, Markus Peter und Peter-Andrew Schwarz durchgeführten Blockkurses «Archäometrische, numismatische und archäologische Untersuchungen zur Verfüllung des Sodbrunnens MR 12 (Grabung Kaiseraugst – Auf der Wacht 2012)» vom 27.–30.01.2015 sollte u. a. mithilfe von P-ED-RFA-Analysen (portable energiedispersive Röntgenfluoreszenzanalyse) abgeklärt werden, ob der im Sodbrunnen MR 12 entsorgte Ausschuss der hier betriebenen Töpfereien aus dem gleichen Ton wie die damit vergesellschafteten «Falschmünzerförmchen» gefertigt werden ist. Des Weiteren sollte auch der Frage nachgegangen werden, wo der für die Herstellung der Keramik und der Münzgussförmchen verwendete Lehm abgebaut worden ist. Letzteres bedingte die Entnahme von fünf Referenzproben aus dem in der Flur «Auf der Wacht» anstehenden Lehm.

Die geochemischen Analysen haben ergeben, dass für die Herstellung der «Falschmünzerförmchen» und der Keramik eindeutig *nicht* der gleiche Ton verwendet worden ist und dass die in der Flur «Auf der Wacht» produzierte Keramik sehr wahrscheinlich aus dem hier anstehenden Lehm hergestellt wurde.

(Shona Cox)

¹ Siehe zuletzt Cox/Grezet 2014.

2015.002 Kaiseraugst – Baugrube Dorfstrasse 29

Lage: Kaiseraugst Dorf; Region 20; Parz. 13 (Abb. 1–25).

Koordinaten: 621 414/265 588.

Anlass: Baugrubenaushub für den Neubau eines Mehrfamilienhauses mit Autoeinstellhalle.

Dauer: 16.03.–08.09.2015 (mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G04234–G04248.

Kommentar: Diese Baubegleitung knüpft an die letzjährige Grabung 2014.008 «Umbau Dorfstrasse 29» an (Abb. 2)². Ge-wisse Bereiche der Baugrube für den Neubau wurden letztes Jahr bewusst nicht archäologisch untersucht, mit dem Hintergedanken, dies während des Aushubs baubegleitend nachzuholen. Es handelt sich um die Profilsteg, um nicht bis zum anstehenden Boden untersuchte Flächen und um andere ausgeklammerte Bereiche: Aus Sicherheitsgründen mussten wir einen 1,50 m breiten Steg entlang der westlichen Parzellenmauer stehen lassen. Im Osten sind mehrere Flächen nicht untersucht worden, weil sich hier der Zugang zum Haus Dorfstrasse 29A und dessen zahlreiche Werkleitungen befinden³. Begleitet wurde auch der Abbruch der sehr hoch erhaltenen römischen Mauern aus der letztyährigen Grabung 2014.008 «Umbau Dorfstrasse 29» (Abb. 3). Die Mauernummerierung schliesst an diejenige von letztem Jahr an. Neues zu den Holzbauzständen gibt es aufgrund der Art und Weise der baubegleitenden Intervention nicht, da-

für viele kleine Beobachtungen zu den späteren Phasen. Wir konnten nur in den seltensten Fällen flächig arbeiten.

Erster Steinbauzustand

Zum ersten Steinbauzustand, um 100 n. Chr. datiert, gehört ein grosses Gebäude im Süden der Fläche der Grabung «Umbau Dorfstrasse 29», das für diesen Teil der römischen Stadt von eher gehobenem Standing ist (Abb. 4)⁴. Davon wurden mit MR 10/MR 19 im Norden, MR 11 im Osten und MR 45/MR 61 im Süden drei Aussenmauern gefasst.

Wir haben vor allem zu den Ecksituationen von MR 11 neue Erkenntnisse gewinnen können. Der Abbau des Profilstegs hat ein interessantes Baudetail in der Ecke MR 11/MR 45 zum Vorschein gebracht, das die Sorgfalt der Ausführung des Gebäudes bzw. die damaligen Statikprobleme nochmals unterstreicht (Abb. 5)⁵. Als erstes ist die Verstär-

2 Cox/Grezen 2015.

3 Die Werkleitungen für das Haus Dorfstrasse 29A wurden archäologisch begleitet. Sie reichen aber häufig nicht bis zum anstehenden Boden, sodass mit Restschichten gerechnet werden muss: Baubegleitung 2008.006 «Kanalisation Schmid Meyer»: Grolimund 2009b.

4 Cox/Grezen 2015, 59–61.

5 Die meisten Mauern verfügen unüblicherweise über 1,30–1,45 m tiefe, gemörtelte Fundamente.

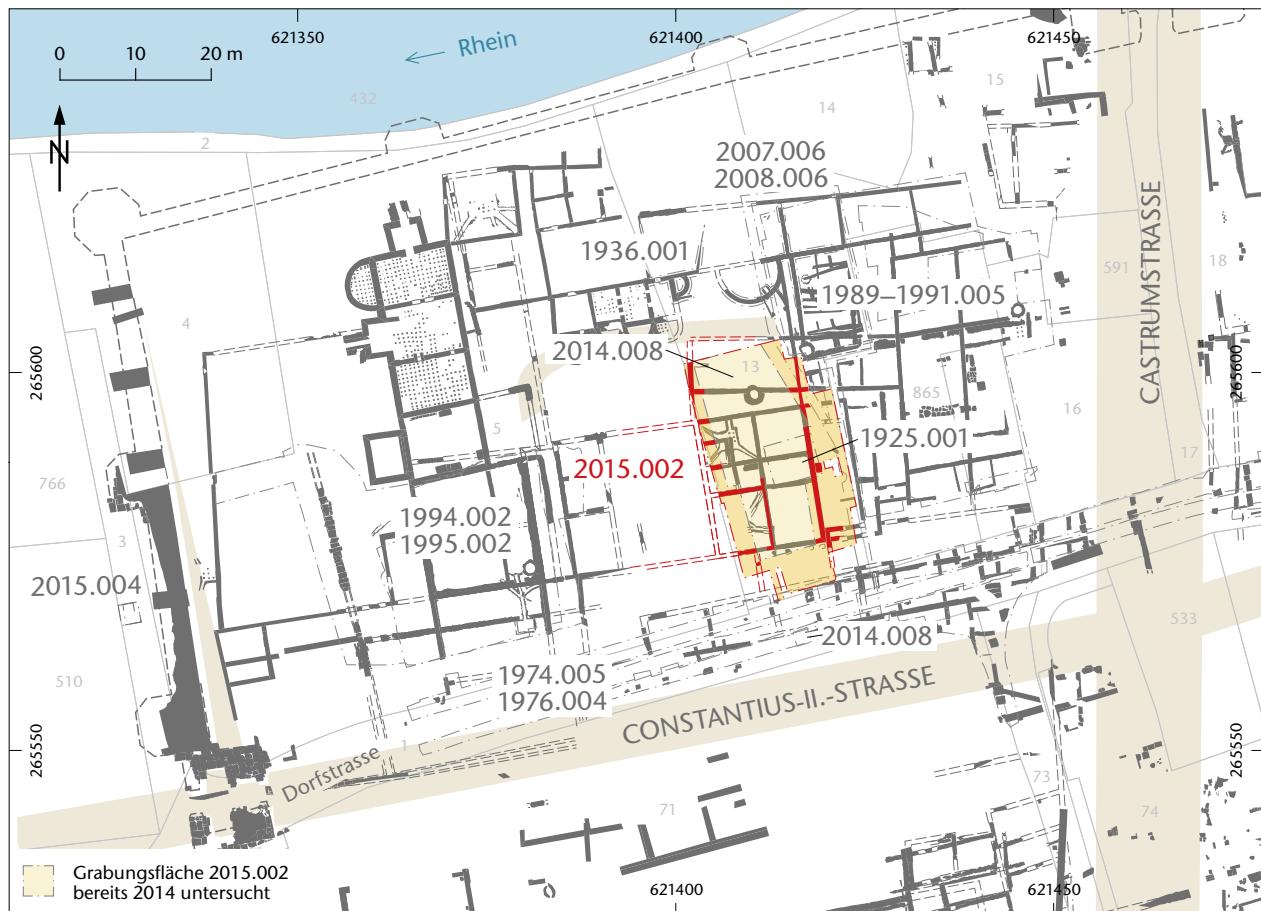


Abb. 2: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Situationsplan. M. 1:1000.

kung der Ecke im Fundamentbereich zu erwähnen; das Fundament ragt nämlich dort stark heraus. Das zweite Element befindet sich unmittelbar unter dem Bodenniveau, das durch einen kleinen Absatz in den beiden Mauern und der Unter-

kante des Verputzes gekennzeichnet ist. Letzterer ist übrigens zweischichtig und besteht aus relativ grobem Kalkmörtel, wobei an MR 45 noch deutliche Wischspuren erkennbar sind. Eine letzte, vielleicht bemalte Putzschicht ist nicht mehr



Abb. 3: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Maschineller Abbruch der römischen Mauern. Blick von Südwesten.

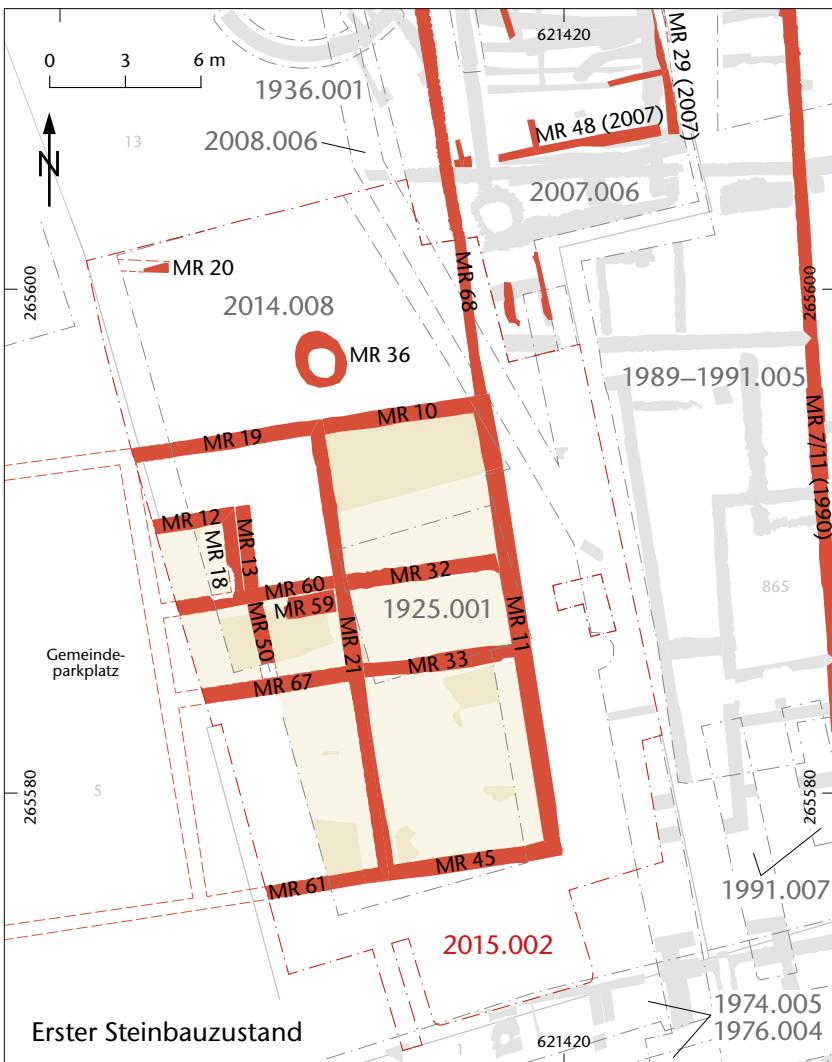


Abb. 4: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Plan des ersten Steinbauzustands. M. 1:300.



Abb. 5: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Die beiden Löcher in den Mauern MR 11 und MR 45 sind Spuren einer Verstärkung mit einem zur Ecke schrägen, nicht mehr erhaltenen Holzbalken. Die Fundamente ragen hier zudem relativ stark über die Mauerhäupter hinaus. Im Eckbereich haftet noch ein grauer Verputz, dessen Unterkante zusammen mit den Absätzen das Bodenniveau angibt. Links im Bild ist MR 11 durch eine spätantike Grube durchbrochen worden. Schnurhöhe 266,50 m ü. M. Blick von Nordwesten.



Abb. 6: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Rechts im Bild MR 10 mit dem stark hervorragenden Fundament. MR 68 zieht über dieses und stößt gegen MR 10. In einer späteren Phase wurde MR 68 teilweise abgebrochen: Beim Massstab ist die Ecksituation zusammen mit MR 69 (hier nicht sichtbar) neu errichtet worden. Rechts davon ist MR 68 bis auf drei Lagen abgebaut worden, um einen Durchgang für eine Gasse zu schaffen, deren Kiesbelag rechts im Bild gegen MR 10 noch intakt ist. Ein Riss und eine Senkung von ca. 0,10 m sind weitere Beweise für die statischen Probleme hier in der Region. Blick von Westen.

vorhanden⁶. Schräg vor der Ecke haben wir in MR 11 und in MR 45 die Spuren eines grossen Holzbalkens beobachtet, der der zusätzlichen Verstärkung diente. Die Negative in den Mauern lassen einen im Querschnitt quadratischen Balken von 0,24 m Seitenlänge rekonstruieren. Lediglich in MR 45 dient eine Ziegelplatte als «Abdeckung» auf Absatzhöhe.

Eine Verstärkung im Bereich der Ecke MR 10/MR 11 ist schon letztes Jahr aufgefallen und nun noch besser freigelegt worden. Das Fundament von MR 10 ragt im Norden gegen die Ecke mit MR 11 zu immer mehr heraus. Letztes Jahr betrug dieser Fundamentvorsprung bis zu 0,25 m, mit einer breiter werdenden Tendenz gegen Osten; unterhalb von MR 68 sind es nun gar 0,50 m (Abb. 6). Im Gegensatz zur Ecksituation MR 11/MR 45 ist hier nicht die Ecke, sondern der Bereich nördlich davon verstärkt worden. Vielleicht musste man nur gegen Norden solche statischen Massnahmen ergreifen. Die Ecke MR 10/MR 11 wurde zudem mit einem grossen Sandsteinquader im Mauerwerk verstärkt (Abb. 7).

Nördlich von diesem grossen Gebäude hatten wir letztes Jahr einen Hof mit einem Sodbrunnen oder Schacht dokumentieren können⁷. Dieser Hof war allem Anschein nach im Osten mit der nun neu freigelegten MR 68 abgeschlossen⁸. In der Bauabfolge ist klar, dass das Gebäude als erstes errichtet worden ist, denn MR 68 lehnt an MR 10 an und überlagert den beschriebenen, breiter werdenden Fundamentvorsprung dieser Mauer sowie eine sich darüber befindende Kiesplattierung (Abb. 6). Aufgrund der frühen stratigrafischen Einordnung unserer MR 68 in der Grabung 2007.006 «EFH Schmid Meyer» (s. o. Anm. 8) ist eher davon auszugehen, dass diese Mauer zum Gesamtkonzept der Überbauung gehört, jedoch nach dem Gebäude erbaut wurde. Weiter nördlich sind nämlich u. a. mit 2007.006.MR 48 «einsetzende Steinbauten» mit MR 68 in Verbindung zu setzen. Demnach ist diese 0,45 m breite Mauer gleichzeitig eine Hof- und stellenweise auch eine Gebäudemauer.

Spätere Steinbauten

Noch in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts wird im vormaligen Hofbereich ein Gebäude errichtet, dessen Südfassade mit MR 3 letztes Jahr gefasst wurde und das sich auch in Richtung Osten ausdehnt (Abb. 8)⁹. Viele Mauern werden hierfür neu errichtet. Gemäss den Resultaten aus der Grabung 2007.006 «EFH Schmid Meyer» wäre unsere MR 68 bis auf ein gewisses Niveau abgebrochen worden und hätte als Fundament für die neue, darüberliegende Mauer 2007.006.MR 37 gedient. Im Norden sind ein paar Lagen der abgebrochenen Mauer unter einer Gasse gefasst worden, während 2007.006.MR 37 als Raumtrenner für das neue Gebäude gedient hätte¹⁰. Unsere diesjährigen Beobachtungen suggerieren nun ein anderes Bild: MR 68 scheint stellenweise bis auf ein gewisses Niveau abgebrochen worden zu sein, während der Rest der Mauer als Raumtrenner wiederbenutzt wurde. Die Ecke MR 68/MR 69 wurde neu erbaut (Abb. 6). MR 69 und der im Verband gebaute Eckbereich weisen einen anderen Mörtel auf als der Rest von MR 68. MR 3 ist gegen diese Ecksituation gebaut worden und liegt auf der Flucht von



Abb. 7: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). In der Bildmitte die Ecke MR 10/MR 11 mit dem grossen roten Sandsteinquader. Die schmale MR 68 unten und MR 70 links stoßen gegen diese Ecke. Blick von Norden.

MR 69. Dieser Umstand kann mit der speziellen Konstruktion von MR 3 begründet werden: Der noch gebrauchte Sodbrunnen MR 17/(MR 36) musste nischenartig in MR 3 integriert werden. MR 3 gehört zu einem im letzten Jahr teilweise freigelegten, hallenartigen Raum, der im Osten und im Westen mit den neu ausgegrabenen MR 68 und MR 71 und im Norden mit MR 33 aus der Grabung 2007.006 «EFH Schmid Meyer» begrenzt wird. Der westliche Abschluss MR 71 wurde noch in der Baugrubenböschung des zukünftigen Hauses Dorfstrasse 29 gesehen. Dabei konnte beobachtet werden, dass MR 3 gegen MR 71 stösst. Letztere erstreckte sich weiter südlich als die Flucht von MR 3, wahrscheinlich bis zu MR 19. Mit beinahe 85 m² handelt es sich um einen relativ grossen Raum¹¹. Letztes Jahr wurden ein verbrannter Holzboden und Brandspuren am Nordhaupt von MR 3 festgestellt. Starke Brandrötungen am Ostende von MR 68 und am Nordhaupt von MR 69 zeigen auf, dass mindestens dieser Raum dieses langgestreckten Gebäudes einem Brand zum Opfer gefallen ist.

Zwischen dem grossen Gebäude im Süden und dem neu gebauten Haus mit dem hallenartigen Raum entsteht eine Gasse, die den Zugang zum erwähnten Sodbrunnen MR 17/(MR 36) ermöglichte¹². Im Gassenbereich wird eine 0,20-

6 Es sei darauf hingewiesen, dass hier in den Fundamentgräben der spätantiken Mauern relativ viele Wandmalereifragmente gefunden wurden.

7 Cox/Grezet 2015, 62.

8 Sie entspricht MR 14 der Grabung 2007.006 «EFH Schmid Meyer», die im dazugehörigen Bericht als früh eingestuft wurde; Waddington/Ammann/Peter/Saner 2008, 118 f. mit Abb. 7.

9 Cox/Grezet 2015, 63–65.

10 Waddington/Ammann/Peter/Saner 2008, 120 f. mit Abb. 11.

11 Länge 13,00–13,70 m; Breite 6,25 m.

12 Cox/Grezet 2015, 63.

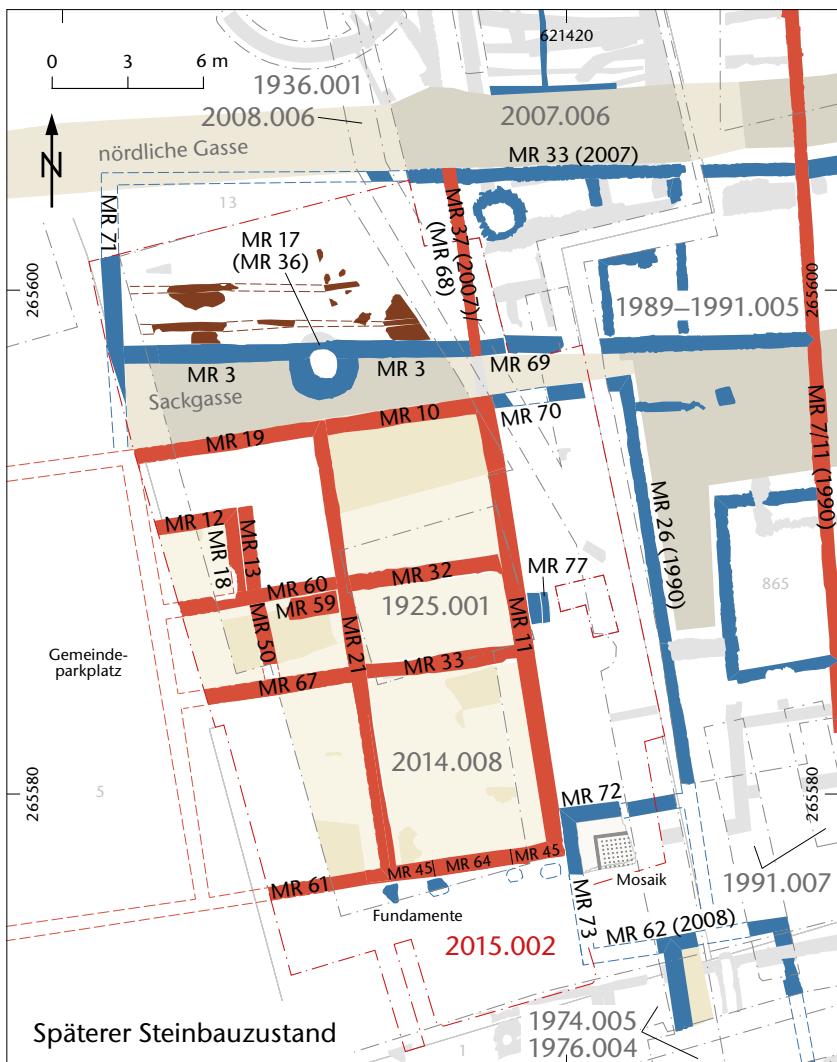


Abb. 8: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Plan des späten Steinbauzustands. M. 1:300.

0,40 m mächtige, kiesige Planie eingebracht, deren Oberfläche als Gehriveau benutzt wurde¹³. Diese Planie ist auch über drei Lagen der oben erwähnten, in diesem Bereich teilweise abgebrochenen MR 68 vorhanden (Abb. 6). Die statischen Schwierigkeiten in dieser Region sind auch hier wieder sichtbar: Die im Boden liegenden drei Lagen von MR 68 sind im nördlichen Teil um ca. 0,10 m abgesunken. Das Mauerwerk weist zudem einen deutlichen Riss auf¹⁴. Die Breite der Gasse misst hier 1,60 m, verschmälert sich aber gegen Osten bis auf 0,80 m. Es muss sich um eine Sackgasse bzw. um einen Hof handeln, da in MR 71 kein Durchgang festgestellt werden konnte.

Dank den Mauerzusammenhängen ist jetzt klar, dass die ummauerte Fläche östlich des grossen Gebäudes erst im Nachhinein ausgeführt worden ist (Abb. 8)¹⁵. Sie besteht aus den Mauern MR 11, MR 70¹⁶, MR 72 und 1990.005. MR 26¹⁷, was einer Fläche von 79 m² (16,15 m × 4,90 m) entspricht. MR 70 stösst gegen die Ecke MR 10/MR 11 (Abb. 7) und auch der Raum mit der Ecke MR 72/MR 73 wird gegen MR 11 gebaut (Abb. 9). Es muss sich um einen Hof, allenfalls um einen (Zier-)Garten handeln. Genau mittig zwischen MR 70

und MR 72¹⁸ und angelehnt an MR 11 ist in diesem Hof die treppenartige Struktur MR 77 zutage gekommen (Abb. 10). Sie besteht aus vier roten Sandsteinblöcken, wobei die östlichen zwei dem Bagger zum Opfer gefallen sind. Jeweils zwei Blöcke liegen versetzt aufeinander und sind auf ein Bett aus kiesig-sandig-mörteligem Sediment gesetzt. Im Zwischenraum zwischen den beiden Sandsteinen und MR 11 sind im gleichen Sediment zusätzlich kleinere Kalkbruchsteine als Unterbau benutzt worden. Eine 0,05–0,10 m dicke, kiesig-

13 Bodenniveau ca. 266,60 m ü. M.

14 Zu den statischen Problemen siehe Cox/Grezet 2015, 60.

15 Im letztjährigen Bericht wurde sie noch dem ersten Steinbauzustand zugeschlagen: Cox/Grezet 2015, 62 Abb. 28. Wir verfügen jedoch über kein stratifiziertes Fundmaterial, sodass wir keine relativ-chronologischen Aussagen zum Verhältnis zwischen dem Bau des grossen Gebäudes und dem ummauerten Bereich machen können.

16 Entspricht MR 63 aus der Baubegleitung 2008.006 «Kanalisation Schmid Meyer»: Grolimund 2009b, 231 Abb. 27.

17 Grabung 1990.005 «Hotel Adler»: Müller 1991, bes. 253 Abb. 7.

18 Jeweils genau 7,40 m.



Abb. 9: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Der gegen MR 11 (unten links) angebaute Raum MR 72/MR 73 mit einer rot bemalten Sockelzone. Unten rechts ist die Abbruchkrone der spätantiken MR 26 und in deren Verlängerung nach oben die dazugehörige MR 74 zu sehen, die auf dem älteren Boden direkt aufliegt. Rechts im Bild sind noch einzelne Steine der spätantiken MR 75 vorhanden, für die MR 73 als Fundament wiedervernützt wurde. Blick von Westen.

sandige Schicht ist gegen die unteren Blöcke einplaniert worden und könnte als Gehniveau gedient haben¹⁹. Im Falle eines Gartens müsste es sich aber um einen Weg handeln, der hierher führte. Die ganze Struktur ist etwa 1,00 m breit. Obwohl sie wie eine Treppe aussieht, kann es sich nicht um eine solche handeln. Sie liegt zwar mittig zum Raum MR 21/MR 32/MR 11/MR 33, aber in der relativ gut erhaltenen MR 11 ist kein Mauerdurchbruch beobachtet worden. Angesichts des gehobenen Haushalts (siehe unten: «Ein prächtiger Raum mit Mosaik») möchte ich hier ein dekoratives Element in einem möglichen Ziergarten nicht ausschliessen. Die Sandsteinkonstruktion könnte z. B. durchaus als Basis für eine Statue oder eine kleine Staduengruppe gedient haben.

Ein prächtiger Raum mit Mosaik

Südlich dieses seitlichen Hofs oder Gartens haben wir den nordwestlichen Teil eines besonderen Raums dokumentiert, in dem wir flächig im Handabtrag arbeiten konnten. Dieser besteht aus den Mauern MR 72 und MR 73 (Abb. 8; 9; 11). Im Osten dürfte er sich bis zur Flucht der östlichen Hofmauer 1990.005.MR 26 erstreckt haben, gegen Süden wohl bis zur nächsten Ost-West-orientierten Mauer 2008.006.MR 62²⁰. Das würde einen ca. 21,5 m² grossen Raum ergeben²¹. Das

Spezielle an diesem Raum ist die für die Unterstadt aussergewöhnliche Ausstattung: Neben qualitativ hochstehenden Wandmalereien ist auch ein Mosaik vorhanden, das zumindest in Teilen noch erhalten war.

Es handelt sich dabei um das erste Mosaik *in situ* aus der Unterstadt von Augusta Raurica. Bisher kennt man lediglich ein polychromes Fragment aus dem Schuttmaterial des südlichen Tepidariums des ersten Bauzustands der Rheinthermen²². Beim Freilegen des Bodens im Raum sind entlang der Mauern und in der Ecke MR 72/MR 73 Reihen von Tesserae aufgefallen. Leider wurde schnell klar, dass die Mosaiksteinchen hier grösstenteils flächig entfernt worden waren, um die spätantike MR 74 direkt auf dem Unterbau des Bodenbelags zu errichten (Abb. 12). Eine Handvoll Stein-

19 Höhe auf 265,81 m ü. M., also etwas tiefer als in der oben beschriebenen Gasse. Vgl. oben Anm. 13.

20 Baubegleitung 2008.006 «Kanalisation Schmid Meyer»: Grolimund 2009b, 231 Abb. 27.

21 Breite 4,30 m; Länge 5,00 m.

22 Schmid 1993, 143–145.



Abb. 10: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Ansicht der Hälfte einer treppenartigen Konstruktion MR 77 aus roten Sandsteinquadern, die auf ein kiesig-sandig-mörteliges Bett gesetzt ist. Sie lehnt sich gegen MR 11 rechts im Bild an und dürfte Teil eines dekorativen Elements gewesen sein. Der feine Kieshorizont links der unteren «Stufe» ist der dazugehörige Gehhorizont. Blick von Norden.

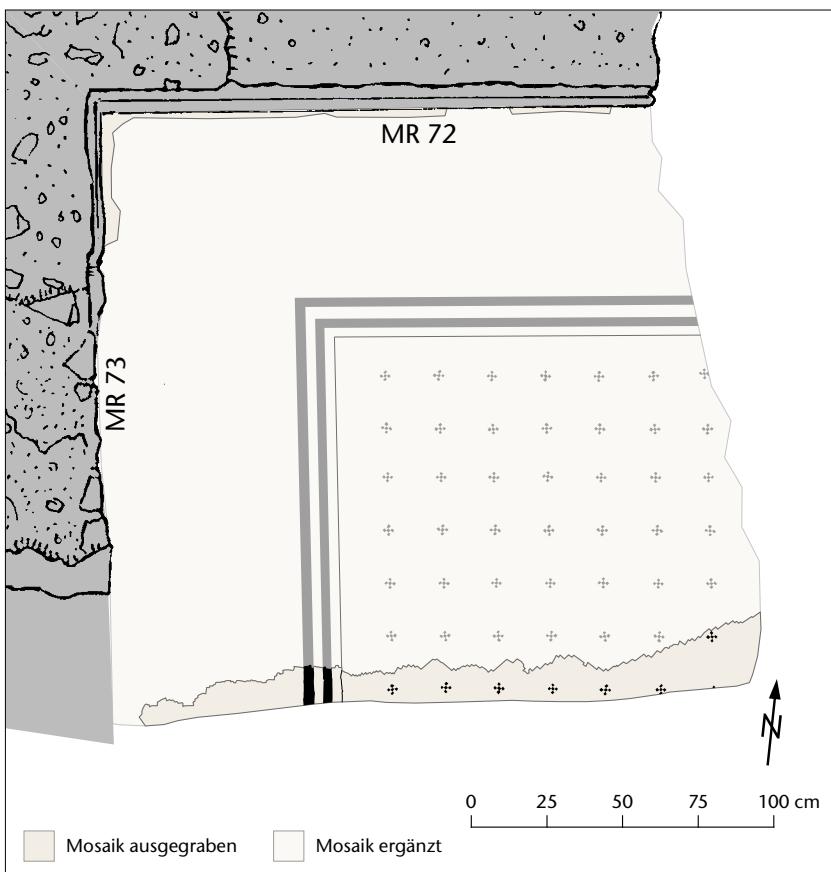


Abb. 11: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Detailplan der Raumecke MR 72/MR 73 mit teilweise rekonstruiertem Mosaik. M. 1:25.

chen wurde während der Räumungsaktion in der erwähnten Ecke zurückgelassen (Abb. 13).

Der Unterbau besteht aus einem 0,07 m dicken Boden aus Ziegelschrotmörtel (Nucleus), der auf einem Bett aus kleinen Tufffragmenten und einer 0,08–0,15 m mächtigen Kiesschicht liegt (Rudus; Abb. 14). Das Statumen, die unterste Schicht der Mosaikbettung, die meist aus grösseren Steinen besteht, ist nicht vorhanden. Vom Kitt aus feinem, weissem Kalkmörtel sind nur noch ganz wenige Reste er-

halten (Abb. 12); dieser und auch der Kitt zwischen den Tesserae hat sich praktisch vollständig aufgelöst; die Mosaikreste liegen zwar noch in ihrer Originallage, sind aber lose, weil der Binder zwischen den Tesserae weitgehend fehlt (Abb. 15). Die Erhaltung des Unterbaus ist ebenfalls schlecht: Die grosse Last der späteren MR 74 verursachte ein Absinken des Bodens, das mit zunehmendem Abstand zu den Wänden zunimmt und sogar zu Rissen und Brüchen im Unterbau geführt hat (Abb. 12).



Abb. 12: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Ecksituation MR 72/MR 73 des prächtigen Raums mit bemalter Sockelzone und Resten eines Mosaiks entlang den Wänden. Die Tesserae wurden entfernt, bevor die spätantike MR 74, links im Bild, direkt auf dem Unterbau aus Ziegelschrotmörtel errichtet wurde. Dies führte zu einem Absinken und zu Rissen im Unterbau. Der weiße Fleck im Vordergrund ist ein Rest des kalkhaltigen Kitts, in den die Tesserae gesetzt gewesen waren. Blick von Osten.



Abb. 13: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Häufchen von Tesserae in der Raumecke MR 72/MR 73, die auf dem hier lokal intakten Mosaik liegen. Blick von Südosten.



Abb. 14: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Schnitt durch den Unterbau des Mosaiks und den bemalten Verputz an MR 72. Blick von Westen.

Weitere Informationen zu diesem Mosaik lieferte uns eine Beobachtung in der Baugrubenböschung von Haus Dorfstrasse 29. Der beschriebene Bereich wurde unter archäologischer Aufsicht maschinell entfernt, da die Erhaltung des Mosaiks zu gering war. Ab dieser neuen Böschung war dann ersichtlich, dass das Mosaik intakt war. Allem Anschein nach ist das Mosaik in der Spätantike nur im Bereich um MR 74 abgeräumt worden. Wir entschlossen uns, in dieser Böschung ein 0,10–0,20 m breites Band freizulegen, um die spezifischen Merkmale dieses Bodens zu erkennen (Abb. 16)²³. Es handelt sich um ein schwarz-weißes Mosaik. Am Rand des Raums verläuft ein 0,64 m breiter weißer Bereich, gefolgt von zwei unterschiedlich breiten, schwarzen Bändern (Abb. 17): Das äußere Band weist in der Breite vier schwarze Tesserae auf, das innere drei. Es folgen drei Reihen von weißen Mosaiksteinchen, die ebenfalls parallel zu den Raumwänden ausgerichtet sind. Daran anschliessend gegen die Raummitte folgt ein regelmässiges Streumuster aus schwarzen Kreuzchen, wobei die Tesserae übereck orientiert sind. Die Kreuzchen sind regelmässig angeordnet, sodass der Abstand sowohl zwischen den Kreuzchen innerhalb der gleichen Reihe als auch zwischen den Reihen 17,5 cm beträgt. Die Tesserae sind mit Kantenlängen von 0,5 ziemlich klein für geomet-

rische Muster, vor allem im Vergleich zu einer Vielzahl von Mosaiken aus der Oberstadt von Augusta Raurica.

Eine sehr gute Parallele zu unserem Fund bildet ein Mosaik aus einer rechteckigen Exedra eines Nebengebäudes (?) der Pars urbana der Villa von Kallnach/BE²⁴. Die Raumgrösse ist vergleichbar, auch wenn der Raum in Kallnach/BE et-

23 Das Mosaik ist in der Böschung und unter dem aktuellen Trottoir nicht gefährdet. Die freigelegte Partie wurde nach Abschluss der Dokumentation wieder sorgfältig zugeschüttet und die ganze Böschung mit einem Vlies gesichert.

24 Delbarre-Bärtschi 2014, 248, bes. 321 Taf. 37,1.



Abb. 15: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Detail der Ecke MR 72/MR 73 mit in situ erhaltenem Mosaik. Die rot bemalte Sockelzone zeigt einen horizontalen weissen Strich. Blick von Osten.



Abb. 16: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Freigelegtes Mosaik in der Baugrubenböschung. Rechts im Bild MR 73. Blick von Nordwesten.



Abb. 17: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Detail des schwarz-weißen Mosaiks. Zu beachten ist der Wechsel der Setzrichtung der Tesserae links der beiden schwarzen Linienbänder. Blick von Nordwesten.



Abb. 18: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Die rot bemalte Sockelzone mit horizontalem weissem Strich an MR 72 (rechts) und MR 73 (links). Blick von Osten.



Abb. 19: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Aufbau der verschiedenen Verputzschichten an MR 72 (unten) und MR 73 (rechts). Blick von Nordwesten.



Abb. 20: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Schnitt und Detail durch die verschiedenen Verputzschichten an MR 72 und durch das Mosaik mit Teilen des Unterbaus. Blick von Westen.



Abb. 21: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Kleine Sondierung an MR 72, die den Absatz und das sorgfältig mit Fugenstrich versehene Aufgehende zeigt. Die drei Verputzschichten sind hier schön zu sehen. Blick von Süden.

was schmäler und länger ist. Wir finden in beiden Fällen das Kreuzchen-Muster, wobei der Abstand zwischen den Motiven in Kallnach/BE mit 30,5 cm grösser ist. Dort sind die einzelnen Tesserae mit 1,5–3,0 cm Länge gröber und unterstreichen die feine und sorgfältige Ausführung des Kaiseraugster Mosaiks. Der Hauptunterschied liegt im Fehlen der Randzone mit dem breiten weissen und den beiden schwarzen Bändern in Kallnach/BE. Man kann davon ausgehen,

dass sich das Kreuzchen-Motiv, wie im gut erhaltenen Befund von Kallnach/BE, innerhalb des umrandeten Bereichs über den ganzen Raum erstreckte (Abb. 11). Es handelt sich um die einzigen Böden mit diesem Motiv im Gebiet der heutigen Schweiz trotz ihres sonst häufigen Vorkommens im übrigen römischen Reich²⁵.

Das zweite für die Unterstadt ausserordentliche Element in diesem Raum ist die qualitativ hochstehende Wandmalerei²⁶. *In situ* erhalten ist jedoch nur die Sockelzone, die an den beiden Mauern MR 72 und MR 73 noch bis zu einer Höhe von 0,35 m haftet (Abb. 15; 18). Diese Zone präsentiert sich in einem satten Rot mit einem horizontalen weissen Strich etwa 0,10 m über dem Mosaikboden. Aus dem Schuttma-

25 Delbarre-Bärtschi 2014, 248.

26 Farbigen Putz finden wir in der Unterstadt immer wieder, in seltenen Fällen auch *in situ*. In der Regel sind aber sowohl die verwendeten Pigmente als auch der Putzaufbau eher einfach.



Abb. 22: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Christine Pugin und Gian-Titus Heinzelmann bei den Bergungsarbeiten an der Ecke MR 72/MR 73 mit Wandmalerei und Mosaik.

rial in diesem Raum konnten noch weitere Fragmente geborgen werden, die aus den anderen Zonen stammen: Diese sind noch nicht bearbeitet worden, aber es zeigte sich bereits während der Baubegleitung eine vielfältige Polychromie mit qualitativ hochstehenden bildlichen Darstellungen.

Dem Aufbau des Putzes scheint während der Ausführung ebenfalls viel Aufmerksamkeit geschenkt worden zu sein (Abb. 19; 20): Die beiden beigen Grobputze²⁷ sind klar vom feinen weissen Endverputz für die Wandmalerei zu unterscheiden. Der erste Grobputz weist markante Wischspuren auf, während der zweite eine glatte Oberfläche hat. Diese Mehrschichtigkeit des Verputzes ist in der Unterstadt eher selten anzutreffen.

Dank einer kleinen Sondierung an MR 72 kann die genaue Reihenfolge der technischen Arbeiten in diesem Raum rekonstruiert werden: Als erstes ist natürlich die Mauer errichtet worden. Sie ist sowohl über als auch unter einem Absatz aufgehend gemauert, darüber aber mit einem sorgfältigen Fugenstrich versehen (Abb. 21). Dann wurde der erste Grobputz aufgetragen, der bis zum Absatz reicht und diesen mit einer Stärke von 4 cm ganz überdeckt. Gegen oben wird der Verputz mit den Wischspuren immer dünner. Darauf wurde der zweite Grobputz aufgetragen. Etwa 0,10 m unter dem Absatz wurde dann mit den Arbeiten am Mosaikboden begonnen, zuerst mit dem Unterbau aus Tufffragmente (Rudus), gefolgt von der Kiesschicht mit einzelnen

kleinen Tuffstückchen und dem Ziegelschrotmörtel (Nucleus). Im nur rudimentär erhaltenen Kitt wurde schliesslich das Mosaik verlegt. Erst dann ist der feine weisse Kalkputz der Wand aufgetragen und bemalt worden (Abb. 20). Im Schnitt ist schön ersichtlich, wie die Wandmalerei über der ersten Tessera-Reihe liegt. Auf der zweiten Reihe, also der ersten sichtbaren, kann man Reste der roten Bemalung der Sockelzone beobachten.

Angesichts der luxuriösen Ausstattung muss man von einem Prunkraum sprechen. Die genaue Funktion kann aber ohne vollständig ausgegrabenen Grundriss des Hauses nicht benannt werden. Der Raum scheint in einer zweiten Phase zusammen mit dem ummauerten Hof als Einheit gebaut worden zu sein. Dies würde die Hypothese eines Ziergartens mit mindestens einem dekorativen Element stützen. Es ist durchaus möglich, dass ein in MR 72 gebautes Fenster die Sicht auf diesen gewährte. Das Bodenniveau vor der treppenartigen Struktur MR 77 liegt rund 0,95 m tiefer als das Mosaik im Rauminneren²⁸, sodass man von innen eine schöne Sicht

27 Die Grobputzschichten erinnern stark an die vorgefundenen Putze in anderen Räumen, so zum Beispiel an MR 11 und MR 45 haftend.

28 Höhe Bodenniveau bei MR 77: 264,81 m ü. M.; Höhe Mosaik: 265,76 m ü. M.

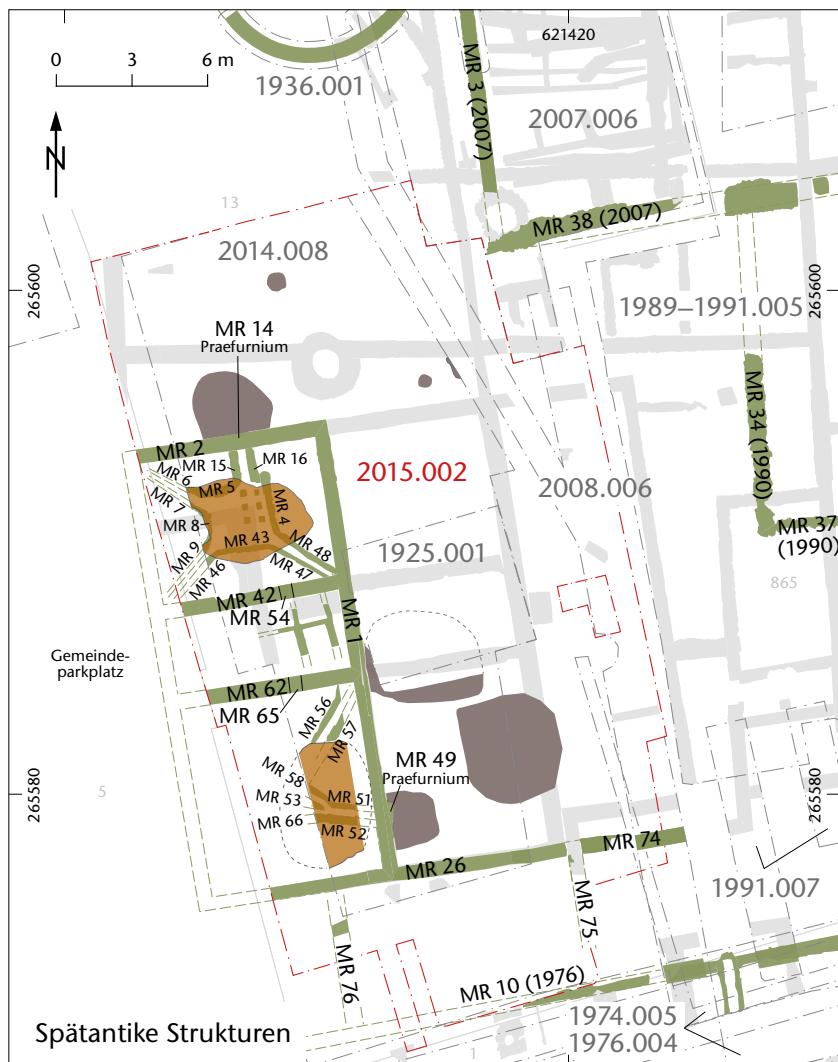


Abb. 23: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Plan mit spätantiken Strukturen. M. 1:300.

auf den Garten/Hof hatte. Die gleiche Situation findet man bei Raum MR 10/MR 11/MR 32/MR 21, in dem der Mörtelgussboden etwa 1 m höher liegt als das nördlich gelegene Hofniveau²⁹. Das Gelände fiel ursprünglich zum Rhein hin ab, sodass die Hausmauern gleichzeitig als Terrassierungsmauern genutzt wurden.

Es war nicht möglich und sinnvoll, den ganzen Befund zu konservieren. Einzig der gut erhaltene Bereich des Mosaiks in der Baugrubenböschung wurde wie oben erwähnt gesichert und zugeschüttet. Die Ecke MR 72/MR 73 mit der bemalten Sockelzone und dem Mosaik konnte aber zu Vermittlungszwecken geborgen werden (Abb. 22).

Spätantike Aufschlüsse

Nur wenige neue Erkenntnisse zur Kastellzeit konnten zu den Ergebnissen von letztem Jahr hinzugewonnen werden (Abb. 23). Viele bereits bekannte Mauerzüge (MR 2, MR 42, MR 62 und MR 26) sind in der westlichen Baugrubenböschung nochmals festgestellt worden (Abb. 24)³⁰. Die Mauern sind in der Böschung generell besser erhalten als in der

ausgegrabenen Fläche. Einzelheiten zu den Kanalheizungen konnten leider keine gewonnen werden, da man die Profile in der Böschung aus Sicherheitsgründen nicht präparieren konnte.

In der Grabung 2014.008 «Umbau Dorfstrasse 29» wurden Öffnungen in den Mauern beobachtet, die damals unerklärt geblieben waren (MR 54 in MR 42/MR 60 und MR 65 in MR 62/MR 67)³¹. Die ansatzweise sichtbare Öffnung MR 65 konnte 2015 vollständig dokumentiert werden (Abb. 25). Es handelt sich um eine sorgfältige Konstruktion aus Baukeramik und Ziegelschrotmörtel, abgeschlossen mit einem Kragengewölbe. In MR 62 ist über dem Kragengewölbe ebenfalls Baukeramik als Baumaterial verwendet worden, aber mit dem gleichen Kalkmörtel wie in der Mauer selbst. Die Abbruchkrone der älteren MR 67 ist ausser im Bereich der

29 Cox/Grezet 2015, 62.

30 Zu den spätromischen Gebäudestrukturen siehe Cox/Grezet 2015, 67–73.

31 Cox/Grezet 2015, 73 f.



Abb. 24: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Schrägangsicht an die westliche Baugrubenböschung. Von links nach rechts: spätantike MR 42 mit darunterliegender mittelkaiserzeitlicher MR 60, mittelkaiserzeitliche MR 12, spätantike MR 2 mit darunterliegender mittelkaiserzeitlicher MR 19. Links im Bild sind die mittelkaiserzeitlichen Mörtelgussböden teilweise noch erhalten. Schnurhöhe 266,30 m ü. M. Blick von Nordosten.



Abb. 25: Kaiseraugst AG, Baugrube Dorfstrasse 29 (Baubegleitung 2015.002). Spätantike MR 62 mit darunterliegender mittelkaiserzeitlicher MR 67. Der Wechsel ist aufgrund der unterschiedlichen Baumaterialien gut sichtbar. Die Maueröffnung MR 65 ist hier vollständig erhalten. Die neu freigelegten Mauerpartien heben sich farblich prägnant ab. Schnurhöhe 267,40 m ü. M. Blick von Süden.

Öffnung MR 65 flach, während diejenige der älteren Mauer MR 60 weiter nördlich gegen die Öffnung MR 54 hin immer tiefer reicht.

In der Baugrubenböschung ist auf der Krone von MR 42 eine ca. 0,02 m dicke Schicht aus feinem, an der Oberfläche glattem Ziegelschrotmörtel vorhanden. Wir dachten zuerst, dass wir hier wieder eine Öffnung in der Mauer vor uns haben. Dies kann aber aus zwei Gründen nicht der Fall sein: Erstens besteht die Sohle in den beiden anderen Öffnungen lediglich aus der Abbruchkrone der älteren Mauern und zweitens stimmen die Höhen nicht überein; die Ziegelschrot schicht liegt ca. 0,60 cm höher als die Sohlen von MR 54 und

MR 65 und somit etwa auf der Höhe der spätantiken Böden. Vielleicht handelt es sich hier um das Bett einer Schwelle³².

Drei neue Mauern erweitern unsere Kenntnisse über dieses grosse Gebäude, das ins zweite Viertel des 4. Jahrhunderts datiert werden kann³³. An das bereits bekannte Haus scheint zumindest in Richtung der Constantius-II.-Strasse

32 Bisher sind in den Räumen des spätantiken Baus trotz guter Erhaltung keine Durchgänge gefasst worden.

33 Cox/Grezet 2015, 74 f.

ein weiterer Raum vorgeblendet worden zu sein. Dieser wird durch die bereits bekannte MR 26 und die neu freigelegten MR 76 im Westen und MR 75 im Osten begrenzt. Der südlische Abschluss dürfte bei 1976.004.MR 10³⁴ zu finden sein. Dieser 48,6 m² grosse Raum³⁵, dessen Boden nicht gefasst werden konnte³⁶, liegt von der Ostfassade des Gebäudes nach Osten versetzt. Während MR 75 über die ältere MR 73 gebaut wurde (Abb. 9), ist MR 76 vollständig neu errichtet worden, was in diesem Bereich eher die Ausnahme ist. Für spätantike Mauern wurden in der Regel ältere vorhandene Mauern als Fundament genutzt. Die zweite Ausnahme ist die im Zusammenhang mit dem Prunkraum erwähnte MR 74 (s. o. S. 67 f.)³⁷. Sie ist in der Verlängerung von MR 26 auf dem vom Mosaik freigeräumten Unterbau errichtet worden (Abb. 9; 12). Ob es sich um eine weitere Raummauer oder um eine den nördlich davon liegenden Aussenbereich abgrenzende Mauer handelt, kann zurzeit nicht eruiert werden. Erwägenswert wäre, ob sie eine Ecke gegen Süden bildet mit einer Mauer, die auf dem östlichen Abschluss des älteren Prunkraums liegen würde.

Abschliessend sei noch auf die kellerartige Grube aus dem Ende des 4. Jahrhunderts westlich von MR 11 eingegangen, auf deren Sohle letztes Jahr brandiges Material zu-

tage gekommen ist³⁸. Es wurde postuliert, dass die ältere MR 11 als östliche Kellerwand wiederbenutzt worden war. Dies ist aber nicht der Fall, da bei der diesjährigen Beobachtung ein Durchbruch festgestellt wurde. Auf der Abbruchkrone auf Bodenniveau innerhalb der Grube ist auch hier verbranntes Material vorhanden, darunter ein verkohltes Brett eines Holzbodens (?).

(Cédric Grezet)³⁹

34 Grabung 1976.004 «Kastell, Dorfstrasse»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

35 Länge 9,00 m; Breite 5,40 m.

36 Dies war wiederum aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich.

37 Sie wurde in der Baubegleitung 2008.006 «Kanalisation Schmid Meyer» als MR 66 bezeichnet. Das Gelände wurde für diese und die südlich davon liegende MR 60 um 1,50–2,00 m erhöht. Letztere (entspricht 1976.004.MR 10) konnte den südlichen Abschluss des Raums darstellen: Grolimund 2009b, 231 f. mit Abb. 27.

38 Cox/Grezet 2015, 78.

39 Besten Dank an Shona Cox für die fruchtbaren Befundbesprechungen.

2015.003 Kaiseraugst – MFH Heidemurweg 28

Lage: Hinter de Mure; Region 21C; Parz. 115 (Abb. 1; 26–50).

Koordinaten: 621 492/265 463.

Anlass: Neubau von fünf Einfamilienhäusern.

Dauer: 23.03–09.09.2015.

Fundkomplexe: G05173–G05635.

Kommentar: Mit der zunehmenden Knappheit an Bauland in den Städten und ihren Agglomerationen nimmt der Druck auf die bestehenden Überbauungen stetig zu. Das verdichtete Bauen ist ein Phänomen, das nun auch in Kaiseraugst Einzug gehalten hat. Das hiesige Bauprojekt sieht vor, das auf der 1448 m² grossen Fläche stehende Einfamilienhaus abzubrechen und mit fünf neuen Hauseinheiten zu ersetzen. Durch den frühen Einbezug der Ausgrabungen Kaiseraugst bereits in der Projektierungsphase konnte die Fläche der Zerstörung des Bodenarchivs verringert werden, was schliesslich – ganz im Sinne des Bauherrn – zu einer kürzeren Grabungsdauer führte. Dies wurde erreicht durch die möglichst grosse Ausnutzung der Fläche des abzubrechenden Gebäudes und dessen Vorplatz und durch die Planung von lediglich partiellen Unterkellerungen in vier der fünf Häuser.

Die Grabungsfläche befindet sich im rückwärtigen Bereich der mittelkaiserzeitlichen Randbebauung entlang der Castrumstrasse sowie im Bereich der als Lunastrasse bezeichneten Querstrasse (Abb. 26). In der Spätantike befand sich hier das südliche Vorfeld des Castrum Rauracense.

Die Grabung beschränkte sich in einem ersten Schritt auf die geplanten Kellerbereiche. Die verschiedenen Werkleitungen und Streifenfundamente sollten in einem zweiten Schritt während der Ausführung des Bauprojekts baubegleitend dokumentiert werden. Im vorliegenden Bericht werden für eine bessere Übersichtlichkeit die fünf Baugruben von Norden nach Süden mit A bis E bezeichnet (Abb. 27). Der Nachteil dieser Vorgehensweise war, dass wir keine durchgehenden Schichten hatten, sodass eine Korrelation der Befunde zwischen den einzelnen Baugruben nur in seltenen Fällen möglich war.

Durch diese Ausgrabung erhofften wir uns eine wichtige, vor allem datierbare Stratigrafie, weil die Dokumentationen der umliegenden Altgrabungen forschungsgeschichtlich bedingt unterschiedlicher Qualität sind: Im Westen der diesjährigen Grabungsfläche fand eine Untersuchung im Jahre 1968 statt, in der vor allem die Mauern der Randbebauung entlang der Castrumstrasse freigelegt worden waren⁴⁰. Einige dieser Mauern wurden 1986 in einem Kanalisationstrichter erneut angetroffen⁴¹. Im Süden gewährte uns eine Kleingrabung für Kanalisationstrichter und Gräben für Streifenfundamente im Jahre 2013 lediglich beschränkte Einblicke; dabei konnten nur einzelne Befunde, darunter die Lunastrasse, beobachtet werden⁴². Im Osten wurde 1993 eine grosse Parzelle zuerst sondiert⁴³ und 1994 unter archäologischer Aufsicht ausgehoben, ohne dass die Schichten wirklich dokumentiert wurden⁴⁴.

Die allgemeine Erhaltung der römischen Kulturschichten war, einerseits topografisch bedingt, andererseits jedoch auch wegen den modernen Eingriffen wie dem abgebroche-

nen Haus, einem Öltank und mehreren Leitungen, sehr unterschiedlich. Die Schichtdicke reichte von 0,00 m ganz im Südosten in Baugrube E bis ca. 1,80 m beim Kastellgraben in Baugrube A (s. u. S. 94 f.), wo noch zusätzlich eine ca. 1,00 m mächtige moderne Überdeckung vorhanden war.

Frühe Entwässerungsgräben?

In Baugrube A sind zwei Ost-West-orientierte Gräben beobachtet worden, die von Westen her vom zu ihnen schräg verlaufenden, späteren Kastellgraben zumindest teilweise gekappt werden (Abb. 28). Sie sind zudem durch viele spätere Gruben gestört, sodass sich das exakte Freilegen der Strukturen hier als besonders schwierig entpuppte. Das Fundmaterial ist dementsprechend vermischt und kann für eine Datierung nicht herangezogen werden. Entlang des Ostprofils von Baugrube A wurde eine Sondierung maschinell vorgenommen, um schnell eine Idee der Schichtmächtigkeit im Kastellgrabenbereich zu erhalten. Schliesslich wurde der Abschnitt im Südosten der Baugrube aus zeitlichen Gründen nicht untersucht. Durch ihre relativ stratigrafische Lage können wir die Gräben trotzdem als erste Strukturen in diesem Gebiet ansprechen. Hinweise auf stratigrafisch ältere Strukturen unter den beiden Gräben gibt es leider aufgrund der erwähnten späteren Eingriffe keine. Der schmalere Graben ist lediglich mit siltigem Material und ein wenig Kies verfüllt, während der andere Baumaterial wie Kalkbruchsteine und Ziegelfragmente aufweist. Vielleicht kann man daraus schliessen, dass der schmalere Graben älter ist.

Der schmalere der beiden Gräben ist ein abgerundeter Spitzgraben und weist eine erhaltene Breite von 0,30–0,50 m und eine maximale Höhe von 0,43 m auf. Seine Unterkante fällt in östliche Richtung mit einem Gefälle von ca. 3%⁴⁵. Der andere Graben ist um ein Vielfaches breiter; sein südlicher Abschluss befindet sich irgendwo zwischen Baugrube A und Baugrube B. Der im Querschnitt wattenförmige Graben hat eine beobachtete Breite von mindestens 1,90 m für eine maximal erhaltene Höhe von 0,62 m. Die Grabensohle hat ein unregelmässiges, sehr leichtes Gefälle. Auf diese kleine Distanz muss man deshalb von einem mehr oder weniger ebenen Graben sprechen, obwohl insgesamt das

40 Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

41 Baubegleitung 1986.005 «Kranken- und Hauspflegeverein, Kastellstrasse 11»: Müller 1988.

42 Grabung 2013.009 «Anbau Spitex»: Grezet/Nerini 2014.

43 Sondierung 1993.008 «Römisch-katholischer Pfarreisaal»: Müller 1994.

44 Baubegleitung 1994.008 «Römisch-katholischer Pfarreisaal»: Müller 1995. Die intensive Grabungstätigkeit anderswo im Dorf bedurfte wohl einer Priorisierung der Einsätze.

45 Unterkante im Westen (auf Vermessungssachse 118) 268,16 m ü. M.; Unterkante im Osten 268,00 m ü. M.

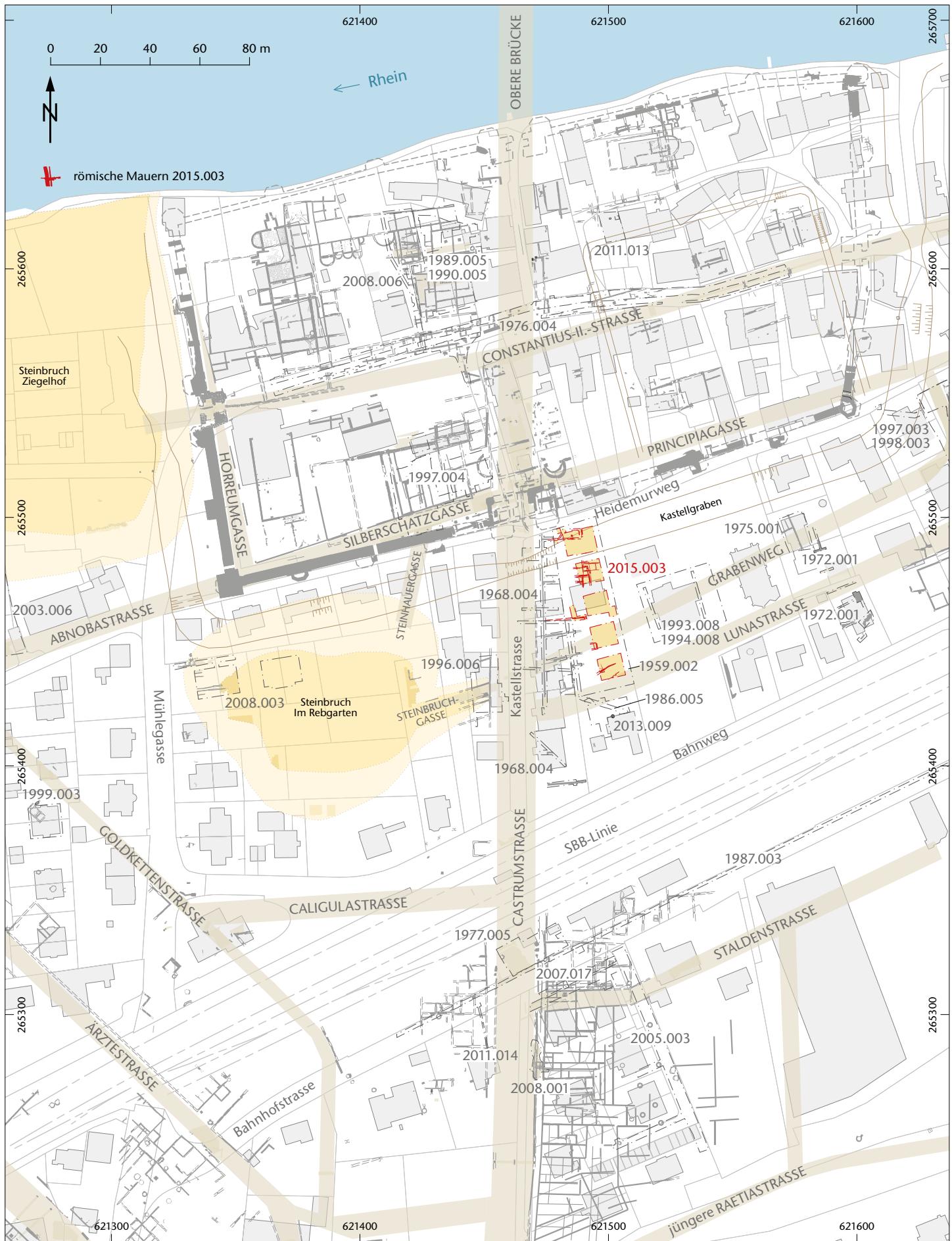
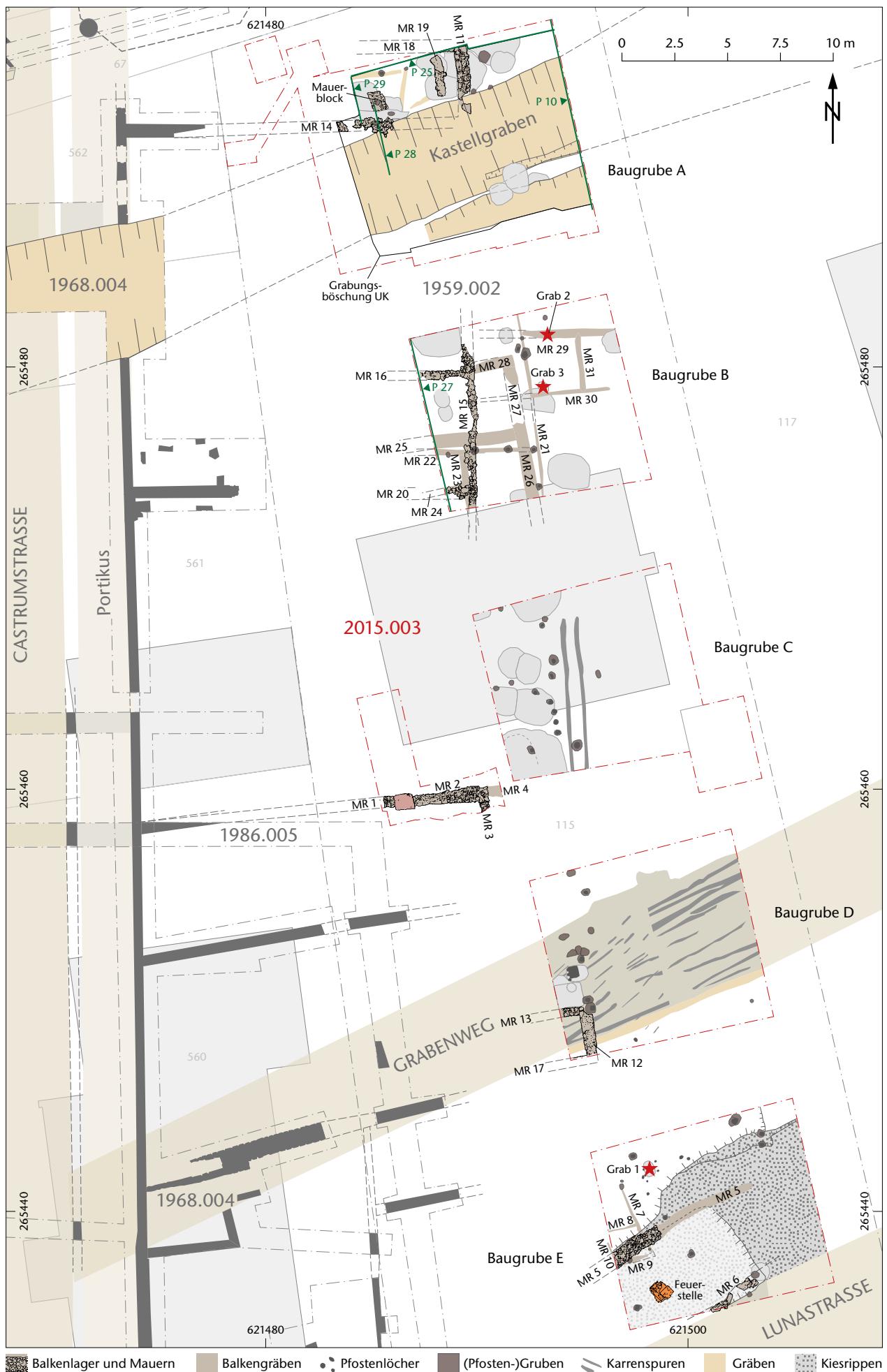


Abb. 26: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Situationsplan. M. 1:2000.



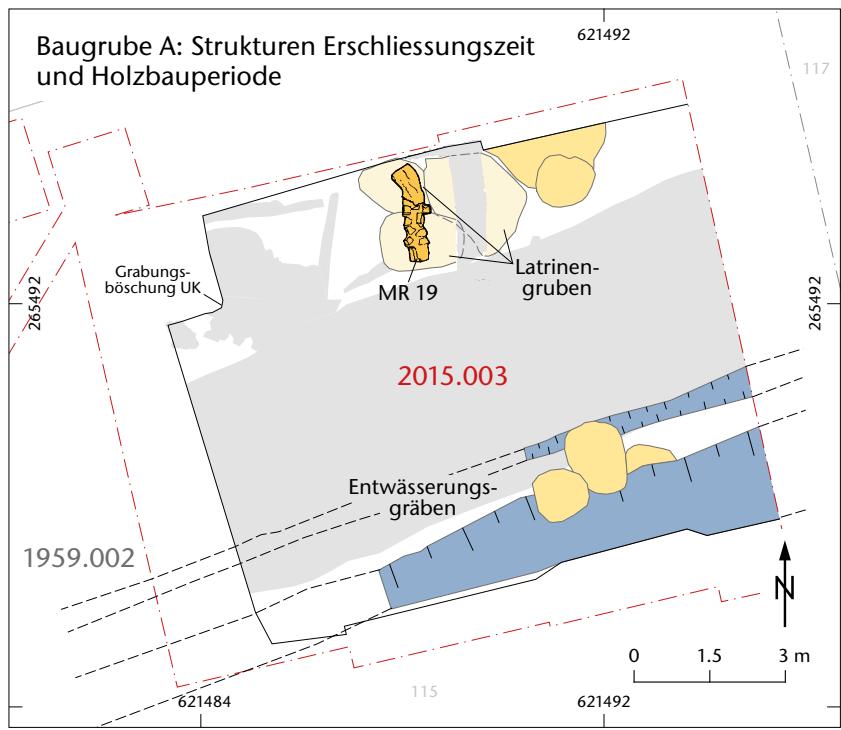


Abb. 28: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der Erschliessungszeit und der Holzbauperiode in Baugruben A. M. 1:150.

Gefälle 0,7% in östliche Richtung tendiert⁴⁶. Der breitere Graben ist weiter in den Boden eingetieft; beide erreichen jedoch den anstehenden Rheinschotter nicht, sondern nur den anstehenden Lehm, der in diesem Bereich eine Mächtigkeit von bis zu 1,50 m aufweist.

Ähnliche frühe Gräben wurden an mehreren Stellen entlang der Castrumstrasse dokumentiert und könnten mit denjenigen in unserer Grabungsfläche in Zusammenhang stehen. Diese als Entwässerungsgräben interpretierten Strukturen befinden sich beidseits der Strasse (Abb. 29). Sie dienten u. a. als Vorbereitung für die Erschliessung des Geländes und entstanden manchmal auch gleichzeitig mit grossflächigen Umlagerungen von anstehendem Boden⁴⁷.

Sie sind sowohl östlich als auch westlich der Castrumstrasse zweiphasig: In der Grabung 2005.003 «Buebechilch, 1. Etappe» wird der ältere Graben mit einem Bautrassee unter der späteren Castrumstrasse in Verbindung gebracht⁴⁸. Die darüberliegende Castrumstrasse war zeitgleich wie ein weiterer, breit angelegter Graben⁴⁹. Diese Befunde wurden auch in der unmittelbar nördlich angrenzenden Grabung 2007.017 «Bahnhofplatz, Vortriebschacht; Süd: Baumreihe» erkannt⁵⁰.

Rolf Glauser erwähnt in seinem Bericht über die Grabung 1996.006 «EFH C. + N. Rotzetter-Züger, Kastellstrasse», dass dem Strassengraben der ersten Castrumstrasse noch «ein etwas älteres Entwässerungssystem vorangegangen» sei⁵¹.

Die Castrumstrasse selbst verfügte in einer ersten Phase nach einem etwa 5 m breiten Randbereich für «Fussgänger, Vieh usw.» über einen ca. 4 m breiten Strassengraben. Zudem hatte es einen nach Westen entwässernden Quergraben. Im erwähnten Randbereich war auch ein diagonal verlaufendes Gräbchen beobachtet worden, das vom Strassenkörper in den Strassengraben mündete⁵². Weiter nördlich ist in der Grabung 1997.004 «Löwenareal 2. Etappe» auch ein etwa 2,80 m breiter Quergraben dokumentiert worden, der südlich entlang der Abnobastrasse/Silberschatzgasse verläuft⁵³. Es ist nicht mehr nachzuvollziehen, ob darunter noch ein älterer Graben vorhanden war.

Wir haben also zwei Systeme von Gräben: ein erstes mit Entwässerungsgräben, die in Zusammenhang mit den Vorbereitungsarbeiten zum Bau der Castrumstrasse stehen, und

46 Unterkante im Westen (auf Vermessungssachse 118) 267,81 m ü. M.; Unterkante ca. auf halber Strecke (auf Vermessungssachse 120,5) 267,84 m ü. M.; Unterkante im Osten 267,78 m ü. M.

47 Grolimund 2008, 131.

48 Profil in Müller/Saner/Widmann 2006, 148 Abb. 16,17.

49 Profil in Müller/Saner/Widmann 2006, 148 Abb. 16,14,16.

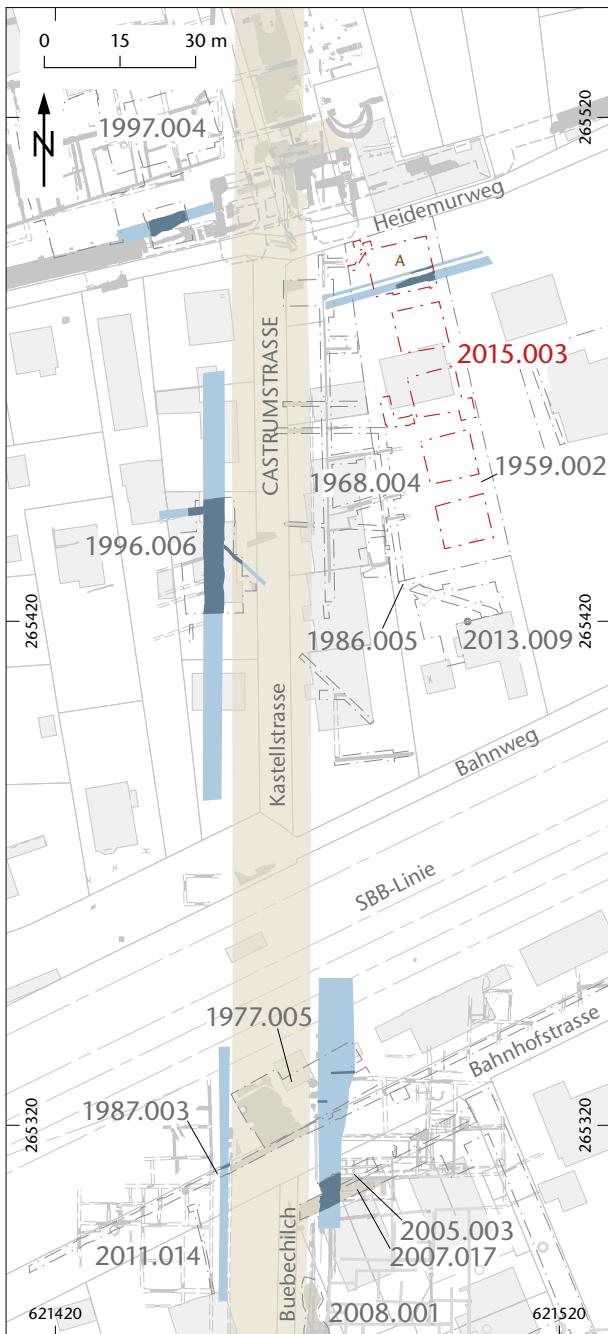
50 Grolimund 2008, 131.

51 Glauser 1997, 109: Der Entwässerungsgraben ist auf Abb. 15 zu sehen.

52 Glauser 1997, 108–110, bes. Abb. 12; 14.

53 Müller/Glauser 1998, 63 Abb. 12.

Abb. 27: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Gesamtplan. M. 1:250.



- frühe Entwässerungsgräben ausgegraben
- frühe Entwässerungsgräben ergänzt
- Befunde anderer/späterer Phasen

Abb. 29: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Übersichtsplan der Entwässerungsgräben entlang oder nahe der Castrumstrasse. M. 1:1500.

ein zweites, dessen Gräben für eine Art Überlandstrasse dienen, wie sie von Rolf Glauser bezeichnet wird, die die Oberstadt von Augusta Raurica mit dem Rheinübergang verbindet. In der Grabung 2007.017 «Bahnhofplatz, Vortriebschacht; Süd: Baumreihe» ist schön ersichtlich, dass der Strassengraben im zukünftigen Portikus- und Hausbereich liegt. Der Graben wird erst mit der Entstehung dieser Überbauung in

leichter Bauweise um die Mitte des 1. Jahrhunderts aufgehoben⁵⁴.

Die Frage ist, wo diese beiden Grabensysteme einsetzen und wo sie enden. Erschwerend für die Beantwortung ist, dass vor den 1990er-Jahren diese Gräben nicht als solche interpretiert oder einfach nicht erkannt wurden. Ich habe deshalb die Dokumentationen der Altgrabungen entlang der Castrumstrasse nach Indizien grob durchgeschaut und bin in zwei Interventionen fündig geworden: In der Grabung 1977.005 «Neubau SBB Nebengebäude, Bahnhofstrasse» ist östlich der Portikus im Osten der Castrumstrasse ein früher Graben von 3,60 m Breite dokumentiert worden⁵⁵. Auf der anderen Strassenseite ist der Ansatz eines Grabens in der Grabung 1987.003 «AEW-Fernkabelkanal» zu sehen⁵⁶. In der Grabung 2011.014 «Gasleitung Bahnhofstrasse 20» erwähnt Lukas Grolimund leicht phosphathaltige, siltige Schichtpakete, die er vorsichtigerweise wegen der beschränkten Einsicht in den Boden als Gruben- oder Entwässerungsgrabenverfüllungen anspricht⁵⁷. Hingegen hat es südlich der späteren Staldenstrasse⁵⁸ offenbar keine Grabensysteme mehr; dies scheint jedenfalls in der sehr gut dokumentierten Grabung 2008.001 «Weiher Buebchilchweg» der Fall zu sein⁵⁹. Im Norden bzw. in der Nähe der Brücke über den Rhein muss schon in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts eine Randbebauung existiert haben. Das haben sowohl eine jüngere Grabung im Hinterhofbereich⁶⁰, als auch ältere Interventionen gezeigt⁶¹. In dieser Zeitspanne konnten zumindest die breiten Strassengräben entlang der Castrumstrasse nicht bestanden haben. Ein älteres Grabensystem ist meines Wissens dort nicht belegt.

Wir haben weiter oben gesehen, dass es in den Grabungen 1996.006 «EFH C. + N. Rotzetter-Züger, Kastellstrasse» und 1997.004 «Löwenareal 2. Etappe» zumindest für das spätere Grabensystem Quergräben nach Westen gibt, die den Hauptgraben entlasten sollten. Etwas Ähnliches könnte man sich bei den beiden Gräben der Grabung von 2015 vorstellen, wobei der kleinere Graben eher zur Erschliessungszeit

54 Grolimund 2008, 131 f. mit Abb. 24.

55 Grabung 1977.005 «Neubau SBB Nebengebäude, Bahnhofstrasse»: Profil P 4,10; Foto Nr. 26; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

56 Grabung 1987.003 «AEW-Fernkabelkanal»: Profil P 9,14–16; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Der dokumentierte Kanalisationsgraben verlief noch weiter in Richtung Osten. Auf der anderen Seite der Castrumstrasse wurde im für uns interessanten Bereich kein Profil dokumentiert.

57 Grolimund 2012b, 109.

58 Sie scheint zu Beginn des 2. Jahrhunderts, gleichzeitig mit dem Wechsel zur Steinbauweise errichtet worden zu sein; Grolimund 2008, 133.

59 Grabung 2008.001 «Weiher Buebchilchweg»: Grolimund 2009a, 215.

60 Grabung 2011.013 «Umbauten Kirchgasse 4»: Grolimund 2012a, 104.

61 Etwa in der Grabung 1989–1990.005 «Hotel Adler»: vgl. Glauser 1997, 109 Anm. 19.

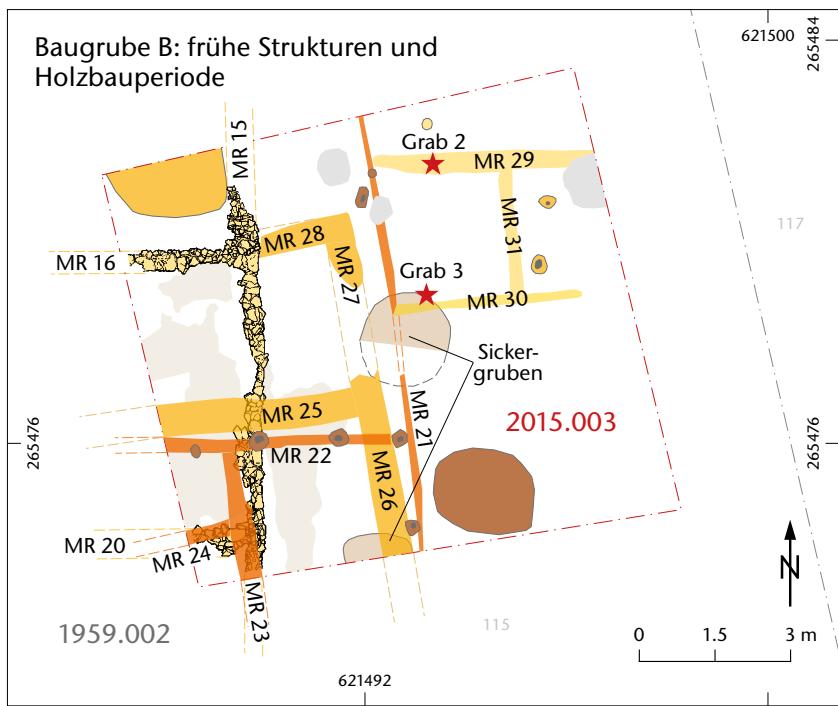


Abb. 30: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der frühen Strukturen und der Holzbauperiode in Baugrube B. M. 1:150.

und der breitere Graben möglicherweise zur ersten Castrumstrasse-Nutzung gehören würden.

Holzbauperiode

Wie weiter oben erwähnt, ist eine baugrubenübergreifende Phasierung und Korrelation der Befunde innerhalb der Grabung – zumindest im Rahmen dieses Vorberichts – nicht möglich; dies gilt insbesondere für die Holzbauperiode. Es kann höchstens auf gewisse Orientierungen eingegangen werden, die wiederum unsichere Anhaltspunkte für die Phasierung liefern.

Wir beginnen mit der Beschreibung der Befunde in der *Baugrube B*, weil hier relativ-chronologisch die meisten Holzbauzustände gefasst wurden und man anhand dieser Hausstrukturen baugrubenübergreifende Überlegungen zu den Orientierungen mit einbeziehen kann (Abb. 30). Das Gelände war hier wegen der Einfahrt zur Garage des abgerissenen Hauses schon stark abgetieft worden; die Holzbauzustände sind jedoch davon verschont geblieben, wo sie nicht im Bereich der modernen Kanalisationen und Schächte lagen.

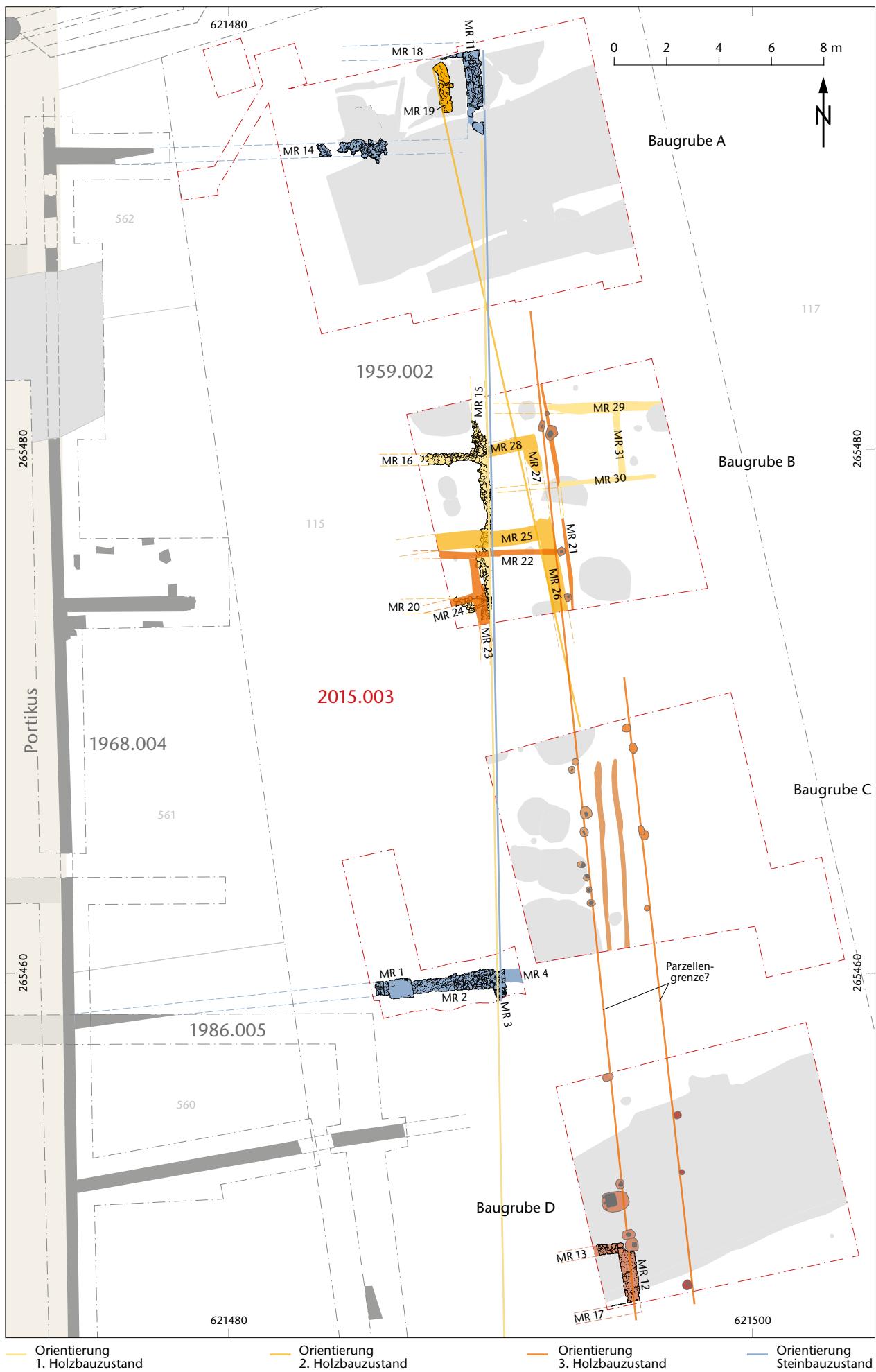
Das Gelände war in der Antike ziemlich feucht, sodass vor der Überbauung Vorbereitungsarbeiten durchgeführt worden waren. Es handelt sich um eine kieshaltige Planie, die vor allem im Südosten der Baugrube beobachtet wurde. Das in dieser Schicht drainierte Wasser wurde in zwei Sickergruben abgeleitet, die mit vielen Geröllen und einzelnen Kalkbruchsteinen verfüllt waren: Eine befindet sich in der Mitte der untersuchten Baugrube, die andere wurde nur zur Hälfte am südlichen Baugrubenrand dokumentiert. Gemäß dem Fundmaterial in der Kiesschicht fanden diese Ar-

beiten am Ende des 1. oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts statt⁶².

Der erste Holzbauzustand ist am besten fassbar, da er aus massiven Balkenlagern besteht. Es gibt eine gewisse Ähnlichkeit mit den Holzbauzuständen in der Nordwestunterstadt und insbesondere mit denjenigen auf dem Areal «Auf der Wacht», die ab flavischer Zeit bis ins zweite Viertel des 2. Jahrhunderts an Ort und Stelle erneuert wurden⁶³. Als Baumaterial für die Balkenlager wurden Kalkbruchsteine benutzt, in der Regel grössere Bruchstücke, die flach liegen. Besonders MR 16 und der nördlichste Teil von MR 15 beinhalten aber auch viele kleinere Fragmente. Einzig MR 20 weist auch grosse Gerölle auf. Wir haben mit diesen drei Balkenlagern den rückwärtigen Teil von einer grösseren oder mehreren kleinen Hauseinheiten. Gegen Norden ist das Balkenlager MR 15 durch eine moderne Kanalisation zerstört worden, während es sich in südliche Richtung ausserhalb der untersuchten Baugrube fortsetzt. In diesem Abschnitt kann mindestens ein vollständiger Raum oder eine komplette Hauseinheit von einer Breite von ca. 5,00 m beobachtet werden. Interessanterweise liegt MR 15 in der Flucht von steinbauzeitlichen Haus- oder Raumabschlüssen (Abb. 31; s. u. S. 93 f.). Dieses Balkenlager ist vollkommen parallel zur Castrumstrasse. Innerhalb von MR 15/MR 16/MR 20, aber auch östlich ausserhalb des Gebäudes auf einer Breite von 1,00–1,50 m, ist ein Kiesboden mit einzelnen Ziegelfragmenten teilweise

62 FK G05455: wenig Material; erweiterte Datierung 70–110 n. Chr. Funde aus den Sickergruben liegen keine vor.

63 Cox/Grezet 2014, 63–70.



erhalten (Abb. 32). Im Westprofil ist südlich von MR 20 ein feiner Mörtelhorizont zu sehen, der als Boden interpretiert werden kann⁶⁴. Ansonsten haben wir keine Anzeichen von Inneneinrichtungen. Stratigrafisch gehören auch die Balkengräbchen MR 29–MR 31, die sich nur noch als Schatten abzeichneten, zum ersten Holzbauzustand. Der westliche Abschluss des Gebäudes muss wohl unter MR 21 zu suchen sein. Wir verlieren auch die Spur des Balkengräbchens MR 30 gegen Osten. Das Gebäude ist mehr oder weniger gleich orientiert, jedoch mit seinen Balkenlagern weniger massiv ausgeführt als die Hauseinheit(en) westlich davon. Es könnte sich um einen mindestens zweiräumigen Schopf im Hofbereich handeln. Die Raumbreite beträgt etwa 2,50 m. Ob dieser mögliche Schopf erst nach den Häusern oder gleichzeitig wie diese gebaut wurde, kann nicht eruiert werden.

Der erste Holzbauzustand wird durch das Einplanieren der Fachwerkwände flächendeckend versiegelt. In dieser um die Mitte des 2. Jahrhunderts zu datierenden Schicht⁶⁵ sind mit MR 25–MR 28 Spuren des zweiten Holzbauzustands zu sehen (Abb. 30; 33)⁶⁶. Es handelt sich um relativ breite Gräben von 0,60–0,90 m, die zwischen 0,05 und 0,10 m in den Boden reichen. Sie weichen von der vorhergehenden Orientierung und somit auch von derjenigen der Castrumstrasse merklich ab. Man findet diese Ausrichtung im Balkenlager MR 19 in Baugrube A wieder (Abb. 31; s. u. S. 87 f.). Es könnte sein, dass MR 25–MR 28, wie es bei MR 19 der Fall ist, einst ebenfalls aus grossen, flach liegenden Kalksteinen bestanden haben und diese dann nach dem Abbruch des zweiten Holzbauzustands vollständig ausgebrochen bzw. wieder verwendet wurden. Dieser Vorgang würde dann seichte, aber breite Gräben, wie wir sie vorgefunden haben, hinterlassen. Allerdings hat es in den Verfüllungen der Gräben keine Rückstände von Kalksteinen. Die beiden Gräben MR 27 und MR 28 sind nur ansatzweise und beinahe auf dem anstehenden Boden erkannt worden. Es ist nicht ganz sicher, ob diese auch zum Gebäude mit MR 25 und MR 26 gehören; die gleiche Orientierung und ihre Ähnlichkeit lassen dies jedoch vermuten. Möglich ist, dass in der westlichen Verlängerung von MR 28 das ältere Balkenlager MR 16 über eine gewisse Distanz wiederbenutzt wurde. Wir haben hier also zwei Räume gefasst, wovon der nördliche ca. 3,00 m breit ist⁶⁷. Ein eigentliches Bodenniveau wurde nicht beobachtet. Die beiden Pfostenstellungen östlich der älteren MR 31, die zur Hälfte dokumentierte Grube im nördlichen Teil von Baugrube B⁶⁸ sowie die beiden Säuglingsbestattungen Grab 2 und Grab 3 könnten zu diesem oder zum nächsten Holzbauzustand gehören. Die beiden Gräber zeichneten sich in der oben erwähnten Fachwerkplanie nicht ab, sodass wir nichts zu den Grabgruben sagen können. Das Skelett in Grab 2 liegt in Rückenlage mit dem Kopf im Nordosten. Die obere Hälfte des Brustkorbs sowie Schulterblätter und der linke Oberarmknochen sind einigermassen im Verband, wobei der Ober-



Abb. 32: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Früheste Überbauung in Baugrube B: Im Vordergrund MR 20 und MR 15 mit dem dazugehörigen Kiesboden im Innen- und im Außenbereich. Im Hintergrund, wo bis zum anstehenden Boden geegraben wurde, liegen MR 16 und die sich fortsetzende MR 15. Blick von Süden.

armknochen eng am Brustkorb liegt. Die untere Körperhälfte fehlt gänzlich. Eine Rückenlage ist auch für das Individuum in Grab 3 zu erkennen. Hier sind noch viele Knochen im anatomischen Verband. Die beiden Arme liegen auffällig weit vom Körper gestreckt. Beide Beine sind auch weit ge-

64 Profil P 27,23.

65 FK G05443: guter, typologisch einheitlicher FK; 80–160 n. Chr.

66 Der zweite und der dritte Holzbauzustand sind sehr nahe beieinander. Auf Abbildung 33 erkennt man ganz schwach, dass MR 22 über MR 26 verläuft.

67 Eine Breite zu messen, ist in diesem Fall schwer, denn wir kennen die genaue Lage der Hauswände innerhalb der Gräben nicht.

68 Verfüllung der Grube im Osten: FK G05468: wenig Material, erweiterte Datierung 160–210 n. Chr. Verfüllung der Grube im Westen: FK G05551: wenig Material; provisorische Datierung Beginn 2. Jahrhundert.



Abb. 33: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Spuren von Holzbauten in Baugrube B: Die breiten Gräbchen (MR 25 und MR 26) entsprechen dem zweiten Holzbauzustand, die schmalen (MR 22–MR 24) dem dritten Holzbauzustand. Die Pfostengruben gehören zum vierten Holzbauzustand. Blick von Süden.

spreizt und zeigen eine «Spagat-Haltung», wobei es möglich ist, dass sie nachträglich verschoben wurden.

Der dritte Holzbauzustand zeichnet sich durch einen erneuten Wechsel der Orientierung der hofseitigen Fassade MR 21 aus (Abb. 30; 31; 33). Die Ost-West-orientierte MR 22 liegt wie die Balkenlager im ersten Holzbauzustand rechtwinklig zur Strasse. Die Hausstrukturen bestehen dieses Mal ausschliesslich aus ca. 0,20–0,40 m breiten Balkengräbchen. Diese Gräbchen waren zum Teil schlecht fassbar, besonders die hofseitige MR 21. Diese zeichnet sich durch gestellte Steine in der Verfüllung ab. Sie wurde in der nördlichen Hälfte der Baugrube dokumentiert, während man für den südlichen Teil wieder Abbildung 33 beziehen muss: Hier sieht man rechts im Bild die senkrecht gestellten Kiesel und kann somit das Gräbchen auch bis in diesen Bereich verlängern. Im nordwestlichen Teil von Baugrube B sind wir in den Fachwerkplanien wohl etwas zu grosszügig im Abtrag gewesen; es ist durchaus möglich, dass wir hier weitere Balkengräbchen verpasst haben, die zur hinterhofseitigen MR 21 führten. Im Südwesten haben wir Teile von drei Räumen gefasst, wobei der Raum MR 22/MR 23/MR 24 mit einer Breite von 1,45 m möglicherweise einen Korridor darstellt.

Beim vierten und letzten Holzbauzustand muss man von einer Erneuerung an Ort und Stelle in Ständerbauweise sprechen (Abb. 30; 33). Über MR 22 ist eine Reihe von Pfostenstellungen beobachtet worden. Es kann sich nicht um die senkrechten Balken der Fachwerkwand von MR 22 handeln, da sie von weiter oben abgetieft sind und über Keilsteine verfügen. Die hinterhofseitige Fassade weist auch Pfostenstellungen auf und wird um einige Zentimeter nach Westen verschoben.

Eine Planie überlagert den letzten Holzbauzustand und liefert für die Aufgabe einen *Terminus ante quem* mit Fundmaterial aus dem Zeitraum von 180–250 n. Chr.⁶⁹ Zudem ist nicht erwiesen, ob die Grube im Süden der Baugrube B noch zum vierten Bauzustand gehört oder jünger ist⁷⁰.

Die *Baugrube C* ist diejenige mit der schlechtesten Schichterhaltung, da sie sich direkt unter dem abgerissenen modernen Haus befindet (Abb. 34). Wir haben zuunterst eine flächendeckende Planie, die, wo stratigrafisch gut ausgegraben, Fundmaterial aus dem ganzen 1. Jahrhundert aufweist⁷¹.

Die ältesten Befunde sind mehrere Latrinengruben, die sich zum Teil auch überschneiden und in die Planie eingetieft sind (Abb. 35). Bei den meisten Gruben handelt es sich um Latrinengruben oder, bei den grösseren, um Gruben, die sekundär mit den typischen, grünlich verfärbten, phosphathaltigen Sedimenten verfüllt sind. In der Regel liegen Latrinengruben zuhinterst im Hinterhof⁷²; das scheint auch

69 FK G05515: guter, typologisch einheitlicher FK; 180–250 n. Chr. Münze Inv. 2015.003.G05515.1: Antoninus Pius. As, Roma, 150–151 n. Chr. RIC III, 136, Nr. 881. Geringe Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A2/2, K2/2). 180°, max. 25,4 mm, 8,01 g.

70 Jüngste Verfüllung: FK G05439: wenig Material; erweiterte Datierung 100–200 n. Chr.

71 FK G05337: wenig Material; erweiterte Datierung 1–100 n. Chr. FK G05340: wenig Material; erweiterte Datierung 1–100 n. Chr. FK G05255: wenig Material; erweiterte Datierung 50–100 n. Chr.

72 Vgl. Grabung 2011–2013.001 «Auf der Wacht»: Cox/Grezet 2014, 71 Abb. 20.

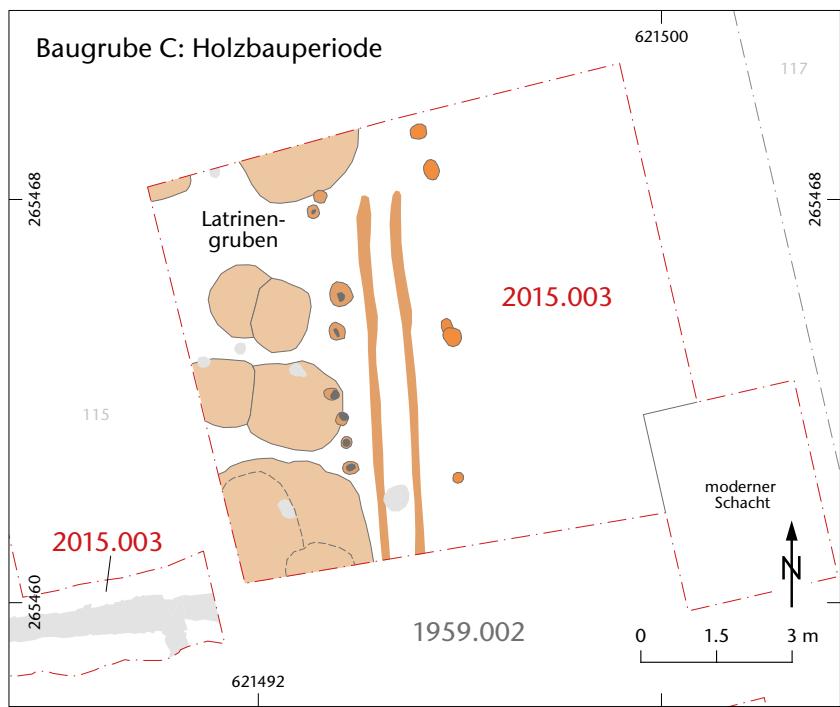


Abb. 34: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der Holzbauperiode in Baugrube C. M. 1:150.

hier der Fall zu sein, denn es sind weiter östlich kaum noch Strukturen zu sehen. Verlängert man das Balkenlager MR 15 des ersten Bauzustands aus Baugrube B, würden zwar diese Gruben noch im Hofbereich liegen, aber unmittelbar hinter der möglichen Hausfassade (Abb. 31). Es ist daher nicht auszuschliessen, dass sich diese Gruben nicht in einem Hinterhof, sondern in einem seitlich gelegenen Hof befinden. Der von uns ausgegrabene kleinflächige Ausschnitt der römischen Überbauung lässt leider alles offen. Die Funde aus den Verfüllungen der Gruben decken beinahe das ganze 2. Jahrhundert ab, wobei die Gruben im Norden etwas später verfüllt wurden als diejenigen im Süden⁷³. Die Gruben gehören wohl tendenziell eher zum ersten Holzbauzustand aus Baugrube B, allenfalls noch zum zweiten Holzbauzustand, wobei erstere Eingliederung aufgrund der Orientierung eher zutrifft.

Die Gruben waren jedenfalls bereits verfüllt, als eine Reihe von Pfosten eingetieft wurde (Abb. 34). Diese liegen auf der gleichen Flucht wie die Befunde des dritten und des vierten Holzbauzustands aus Baugrube B (MR 21 und die leicht versetzte Pfostenreihe; Abb. 31). Auffallend ist dabei, dass die östliche Grenze, die durch die Aufreihung von Gruben entstanden ist, mehr oder weniger weiterhin respektiert wird. Diese bereits existierende Grenze wird anscheinend durch einen Zaun oder eine Palisade hervorgehoben. Östlich entlang dieser Grenze sind Spuren eines Karrens beobachtet worden⁷⁴. Die Räder sind wegen der schweren Last in den wohl durchnässten Boden eingesunken und haben zwei kleine parallele Gräbchen hinterlassen. Mit einer Spurweite von etwa 0,75 m handelt es sich um einen kleinen Karren.

Etwas später einzustufen, da von weiter oben abgetieft, aber wohl noch zur Holzbauperiode gehörend, ist eine weitere Reihe von Pfostengruben dokumentiert worden (Abb. 34). Es zeichnet sich also eine kleine Verschiebung der Grenze in Richtung Osten ab (Abb. 31).

Haben wir hier eine rückwärtige Parzellengrenze gefasst? Möglich ist es, denn das Fehlen von Strukturen im Osten des Felds ist offensichtlich. In Baugrube B haben wir jedoch gesehen, dass es bereits im ersten Bauzustand ein leicht gebautes, kleines Gebäude, möglicherweise einen Schopf, gibt, der über diese Grenze hinausragt.

Die mittelkaiserzeitlichen Befunde in *Baugrube D* konzentrieren sich, wie in Baugrube C, vor allem im Westen (Abb. 36).

Am auffälligsten ist der kleine, rund 2,00 m breite Raum MR 12/MR 13/MR 17. Er ist mit Ausnahme von MR 13 gegen Grund gebaut und somit ein Keller, oder genauer gesagt, ein halbgekellerter Raum. Es sind bis zu sechs gemörtelte Lagen erhalten⁷⁵, wobei die unterste aus grösseren, behauenen Kalk-

73 Älteste Grubenverfüllung im südlichen Teil der Baugrube C: FK G05336: guter, typologisch einheitlicher FK; 80–150 n. Chr. Jüngste Grubenverfüllung im nördlichen Teil der Baugrube C: FK G05245: guter, typologisch einheitlicher FK; 130–180 n. Chr. Es wurden jeweils nur die untersten Verfüllschichten beigezogen.

74 Es ist stratigrafisch auch möglich, dass diese Spuren zur Phase der Gruben gehören.

75 Hierfür wurde kein eigentlicher Ziegelschrotmörtel verwendet, sondern ein Kalkmörtel mit ziemlich viel Kies und vereinzelten Ziegelfragmenten.



Abb. 35: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Geleerte, sich teilweise überschneidende holzbauzeitliche Latrinengruben in Baugrube C. Blick von Norden.

bruchsteinen besteht⁷⁶. Fundamente sind, wie üblich für solche Bauten, keine vorhanden. Die Grube unmittelbar nördlich von MR 13 ist am ehesten als Bauruine/Planungsleiche anzusprechen. Ursprünglich war der Halbkeller wohl grösser geplant, wurde aber während der Ausführung verkleinert. Hierfür sprechen mehrere Indizien: MR 12 ist einhüttig gegen Grund gebaut und mit MR 17⁷⁷ verzahnt. MR 13 hingegen stösst gegen MR 12 und ist zweihüttig ausgeführt worden. Auf der Sohle der Grube findet man den Bauhorizont mit Mörtelresten und Kalksteinsplittern, über die mehrere kies- und geröllhaltige Verfüllungen eingebracht wurden. Der Halbkeller gehört nicht etwa zu einem Steingebäude, sondern zu einem Haus in Ständerbauweise. Ein doppelter Pfosten steht im Eckbereich von MR 12/MR 13. Die hinterhofseitige Fassade greift die Orientierung des dritten und des vierten Holzbauzustands aus Baugrube B auf, wobei aufgrund der ähnlichen Bauweise eher der vierte Holzbauzustand infrage kommt (Abb. 31). Die Ausdehnung des Gebäudes ist schwierig zu fassen. Es erstreckt sich entweder bis zu einer Pfostenstellung in der Hälfte des Felds oder es reicht noch weiter nördlich, wo auch eine Pfostengrube beobachtet wurde, wenn nicht sogar darüber hinaus. Ich favorisiere die zweite Hypothese. Als Indiz kann eine markante Schuttschicht herangezogen werden. Man kann diese über die ganze Breite der Baugrube verfolgen, aber in östliche Richtung immer nur bis zur Flucht der Pfostenreihe. Flächig gibt es jedoch eine augenfällige Grenze innerhalb der Schuttschicht auf

Höhe der Pfostenstellung auf halber Breite der Baugrube; dies könnte auf eine Raumauftteilung hindeuten. Das ganze Gebäude fiel einem Brand zum Opfer: Die erwähnte Schuttschicht besteht u. a. aus brandgerötenen Lehmfachwerkbrocken. Aufgrund der Kleinteiligkeit des Schuttmaterials scheint sie einigermassen ausplaniert worden zu sein. Die Mauerhäupter von MR 12, MR 13 und MR 17 weisen zum Teil starke Brandrötungen auf, der Kern hingegen nicht (Abb. 37). Die Schuttschichten sind im Halbkeller erwartungsgemäss besser erhalten: Die unterste, 0,25–0,45 m mächtige Schuttschicht besteht aus grossteiligen Ziegelfragmenten, vermischt mit verbrannten Lehmfachwerkbrocken. Darüber findet sich eine Schicht aus Kalkbruchsteinen mit wenigen Ziegelfragmenten. Die Kalksteine stammen von den Mauern des Halbkellers, wobei aufgrund der Mächtigkeit von 0,10 m bis maximal 0,35 m das Aufgehende nicht sehr hoch gewesen sein dürfte bzw. teilweise auch in Fachwerk ausgeführt war⁷⁸. Auf dem anstehenden Lehm zeugt eine 0,01–0,02 m dicke Holzkohleschicht von der Präsenz eines Holzbodens⁷⁹. Als Bodenniveau ausserhalb dürfte eine flächendeckende Planie benutzt worden sein, die in etwa bündig mit der fünften Lage der Mauern ist; deshalb sprechen wir von einem halb eingetieften Raum. Weder in Letzterem noch im Innern des Ständerbaus sind Nutzungsschichten beobachtet worden. Wir haben allerdings eine seltsame Struktur dokumentiert, die noch vor dem Brand wieder verfüllt wurde. Es handelt sich um eine ca. 0,60 m × 0,40 m kleine und etwa 0,25 m tiefe, rechteckige Grube mit drei vorgelagerten Pfostenlöchern (Abb. 38), deren Funktion unbekannt ist. Die flächendeckende Schuttschicht liefert nur wenig Fundmaterial, deutet aber auf eine Aufgabe nach der Mitte des 2. Jahrhunderts hin⁸⁰. Wahrscheinlich ist die Aufgabe sogar später anzusetzen, denn das Fundmaterial in der Verfüllung der Bauruine/Planungsleiche nördlich von MR 13 erstreckt sich bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts⁸¹. Die ältere Planie, die als Boden des Ständerbaus benutzt wird, weist flavischzeitliche Funde auf⁸².

Nennenswert ist noch eine weitere Pfostenreihe, die etwas weiter östlich als die beschriebenen Befunde liegt. Sie zielt auf die östliche Pfostenreihe in Baugrube C (Abb. 31; 36). Beiden Baugruben gemeinsam ist ebenfalls die offensichtliche Abwesenheit von Strukturen östlich von dieser zweiten Pfostenreihe⁸³.

76 MR 12: fünf bis sechs Lagen; MR 13: fünf bis sechs Lagen; MR 17: vier Lagen.

77 Von MR 17 ist nur das Nordhaupt im Baugrubensüdprofil P 18 gefasst worden.

78 Maximal erhaltene Höhe im Halbkeller: 0,78 m.

79 Höhe Boden im Halbkeller: 269,50–269,58 m ü. M.

80 FK G05507: wenig Material; erweiterte Datierung 140–160 n. Chr.

81 FK G05558: wenig Material; provisorische Datierung 50–150 n. Chr.

82 FK G05549: wenig Material; provisorische Datierung 70–100 n. Chr.

83 Mit Ausnahme eines einzelnen Pfostens im südöstlichen Teil von Baugrube D.

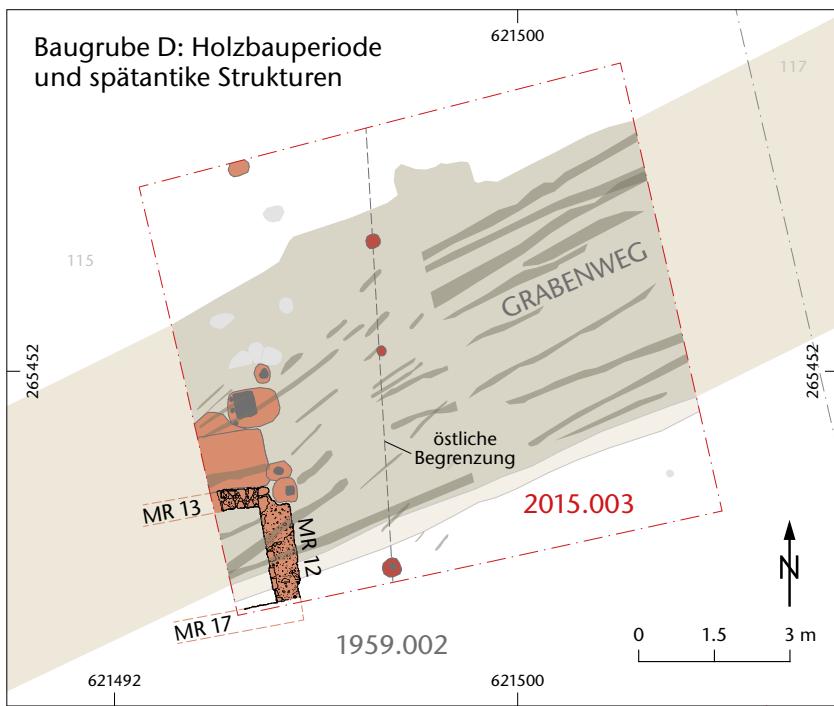


Abb. 36: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der Holzbauperiode in Baugrube D. M. 1:150.



Abb. 37: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Profil durch den holzbauzeitlichen Halbkeller in Baugrube D: Die Mauerhäupter von MR 17 (links) und MR 13 (rechts) zeigen starke Brandrötungen. Die Verfüllungen bestehen im unteren Bereich aus verbrannten Lehmfachwerkbrocken und Ziegelfragmenten, darüber Mauerschutt. Ganz unten ist eine feine Schicht eines verkohlten Holzbodens vorhanden. Im Vordergrund MR 12. Schnurhöhe 270,40 m ü. M. Blick von Osten.

Die Befunde der Holzbauperiode in *Baugrube A* sind durch die späteren Nutzungen in der Mittelkaiserzeit und vor allem in der Spätantike stark gestört (s. u. S. 94). Dementsprechend sind sie auch eher spärlich im Vergleich zu denjenigen in den anderen Baugruben (Abb. 27; 28). Dazu kommt, dass hier aus zeitlichen Gründen nicht überall bis auf den anstehenden Boden, ein Teil im Südwesten sogar überhaupt nicht ausgegraben wurde.

Es ist möglich, dass die Aktivitäten nördlich der Entwässerungsgräben etwas früher anzusetzen sind als jene in den restlichen Baugruben. Die Verfüllungen der drei Gruben unter den späteren Mauern MR 11, MR 18 und MR 19 weisen jedenfalls Fundmaterial auf, das von frühflavischer Zeit bis ans Ende des 1. Jahrhunderts datiert werden kann⁸⁴. Zumindest die beiden Gruben unter MR 19 sind aufgrund

ihrer Form und wegen ihrer phosphathaltigen Verfüllung sicherlich Latrinengruben. Erwähnenswert ist ein menschliches Schädelfragment⁸⁵ in der südlichen Grube. Es handelt sich um ein Gesichtsschädelfragment mit Oberkiefer sowie Resten der Nasen- und Augenhöhlen; andere menschliche Knochen fielen bei der ersten Durchsicht des Fundmaterials nicht auf.

Strukturen von Häusern sind wie gesagt äusserst selten. Als einzige gut fassbare Struktur ist das Balkenlager MR 19

84 Südliche Grube unter MR 19: FK G05610: provisorische Datierung 50–70 n. Chr. Nördliche Grube unter MR 18: FK G05599: wenig Material; späteres 1. Jahrhundert. Grube unter MR 11: FK G05518: guter, typologisch einheitlicher FK; 50–100 n. Chr.

85 Inv. 2015.003.G05610.2.



Abb. 38: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Holzbauzeitliche Strukturen in Baugrube D: In der Ecke MR 12/MR 13 des Halbkellers ist eine doppelte Pfostenstellung des Ständerbaus zu sehen, links im Bild eine rechteckige Grube mit drei vorgelagerten Pfostenlöchern. Zwischen der Grube und dem Halbkeller ist ansatzweise die verfüllte Bauruine/Planleiche zu erkennen. Blick von Westen.

zu nennen. Es wurde weiter oben schon erwähnt, dass es die gleiche Orientierung wie die Gräben MR 25–MR 28 in Baugrube B aufweist, die dem dortigen zweiten Holzbauzustand entsprechen (Abb. 31; s. o. S. 83). Es ist nicht auszuschließen, dass die späteren Mauern MR 11 und MR 14 (Abb. 31) der Steinbauperiode deckungsgleich mit ehemaligen Balkenlagern sind, da sie die Orientierung des ersten Bauzustands aus Baugrube B übernehmen (s. o. S. 81–83). Die frühe⁸⁶ Grube unter MR 11 ist auf alle Fälle sorgfältig mit grobem Schutt verfüllt worden, um ein Nachsinken der darüberliegenden Strukturen zu vermeiden. Böden sind hier, wahrscheinlich aufgrund der spätantiken Aktivitäten, keine beobachtet worden (s. u. S. 94).

Mehr oder weniger auf der Flucht der Latrinengruben aus Baugrube C, parallel zur Castrumstrasse, sind auch in Baugrube A mehrere Latrinengruben oder Gruben, die sekundär mit Latrinenmaterial verfüllt worden sind, dokumentiert worden. Sie sind ebenfalls im 2. Jahrhundert verfüllt worden, also etwas später als die Gruben unter den Mauern MR 11 und MR 19⁸⁷. Im südlichen Teil des Ostprofils P 10 von Baugrube A sind auch einige sich schneidende Latrinengruben beobachtet worden⁸⁸.

Die kleinen Gräbchen, Mulden und Pfostengruben im nordwestlichen Teil von Baugrube A können aufgrund des kleinen Ausschnitts nicht interpretiert werden. Zudem orientieren sich besonders die Gräbchen nicht an anderen Befunden der Grabung.

In Baugrube E wurden mehrere Bauten in leichter Bauweise ansatzweise und in Spuren gefasst (Abb. 39). Es sind eher kleinere, für die Unterstadt unübliche Gebäude, die wohl von der Lunastrasse und nicht von der ca. 25–27 m entfernten Castrumstrasse erschlossen waren. Die weiter oben erwähnten Orientierungen sind deshalb hier auch nicht übernommen. Der Verlauf der Lunastrasse bis zur Castrumstrasse muss nun etwas korrigiert werden. Er scheint weniger geradlinig gewesen zu sein als bisher postuliert. Die Lunastrasse

liegt auf einer anstehenden Kiesrippe, ebenso wie die weiter nördlich liegende Querstrasse Abnobastrasse/Silberschatzgasse. Aufgrund der schlechten Erhaltung der Schichten – im Südosten der Baugrube waren nur der Humus und der anstehende Kies vorhanden – konnte 2015 nur ein ganz kleiner Teil der Lunastrasse südlich des Balkenlagers MR 6 beobachtet werden. Gemäss den Datierungen für die Holzbauten von Baugrube E dürfte die Lunastrasse erst gegen Ende des 1. oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts angelegt worden sein, ähnlich wie es für die weiter südlich gelegene Staldenstrasse angenommen wird.

Das älteste Haus im Süden wurde in den anstehenden Kies eingetieft. Die Schwellbalken MR 7 und MR 9 bilden hier eine Ecke des Gebäudes (Abb. 39; 40). Es gibt kaum Gräbchen für diese Balken, da diese nur ganz wenig in den Kies eingreifen. Gegen Norden verlieren wir die Spuren dieses Hauses, das sich auch gegen Westen, ausserhalb unserer Grabungsfläche, erstreckt. Wir können es über eine Länge von 3,50 m und eine Breite von 1,80 m verfolgen. Am nördlichen Ende (?) von Schwellbalken MR 7 befindet sich eine Pfostenstellung. Die Balkennegative MR 8 und MR 10⁸⁹ sind als Unterzüge eines Bretterbodens anzusprechen. MR 7–MR 10 sind mit einer Breite von ca. 0,10 m alle ziemlich schmal. Im feuchten Milieu des Kieses haben sich Holzfaserreste von

86 Siehe oben Anm. 84. Es ist allerdings auch möglich, aber für die Unterstadt unüblich, dass hier am Ende des 1. oder zu Beginn des 2. Jahrhunderts bereits in Stein gebaut wurde.

87 Zum Beispiel: FK G05517: wenig Material; erweiterte Datierung 140–200 n. Chr. FK G05525: guter, typologisch einheitlicher FK; 80–160 n. Chr.

88 Diese Latrinengruben wurden nicht flächig dokumentiert, da an dieser Stelle eine Sondierung durchgeführt wurde, um die Mächtigkeit der Kulturschicht im Kastellgrabenbereich frühzeitig abschätzen zu können.

89 MR 10 wurde nur beim Zurückschlagen des Profils und im Profil selbst erkannt.

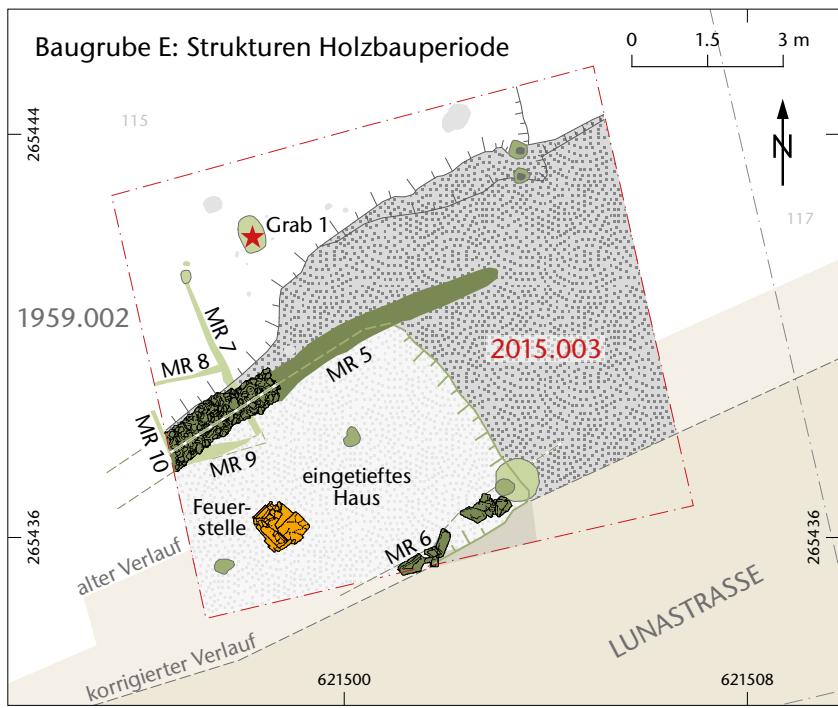


Abb. 39: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der Holzbauperiode in Baugrube E. M. 1:150.



Abb. 40: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Holzbauperiode in Baugrube E: In eine anstehende Kiesrippe eingetiefe Hausecke MR 7/MR 9, von der noch letzte Holzreste (im Hintergrund) und Holzkohlereste (im Vordergrund) der Schwellbalken vorhanden sind. Blick von Westen.

MR 7 erhalten. Holzkohlereste von den anderen Balken zeigen, dass das Gebäude gebrannt hat. Das Fundmaterial aus der Verfüllung ist nicht datierbar⁹⁰, hingegen weist die Planie/Nutzungsschicht unter dem Boden Funde aus dem ganzen 1. Jahrhundert auf⁹¹. Die Terrassierungsplanie an der Kante der Kiesrippe bildet einen *Terminus ante quem* von 130 n. Chr. für die Aufgabe des Gebäudes⁹².

Die gleiche Planie überdeckt auch ein Säuglingsgrab (Grab 1), das in die Kiesrippe eingetieft war und das in Zusammenhang mit dem beschriebenen Haus stehen dürfte (Abb. 39; 41)⁹³. Das Kleinstkind wurde in einer deutlich größeren, ovalen Grube von ca. 0,65 m × 0,40 m ohne erhaltene Beigaben begraben. Das Skelett ist Nord-Süd-ausgerichtet,

mit dem Kopf im Norden. Letzterer liegt am Grubenrand und ist dadurch leicht erhöht. Die Bestattung erfolgte in gestreckter Rückenlage mit seitlich angelegten Armen. Ob die vielen kleinen Staketenlöcher um das Grab zum Grabbau gehörten, kann leider nicht mit Sicherheit gesagt werden.

90 FK G05291: nicht datierbar.

91 FK G05300: wenig Material; erweiterte Datierung 1–100 n. Chr.

92 FK G05265: wenig Material; erweiterte Datierung 50–130 n. Chr.

93 Die Grabgrubenverfüllung war aufgrund des wenigen Materials nicht datierbar: FK G05285: nicht datierbar.



Abb. 41: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Säuglingsbestattung Grab 1 in Baugrube E. Blick von Westen.

Im südwestlichen Teil der Baugrube E befindet sich wiederum ein für die Unterstadt ungewöhnlicher Haustyp (Abb. 39). Das Gebäude ist ähnlich wie (früh)-mittelalterliche Grubenhäuser in den Boden, in unserem Fall in die Kiesrippe, eingetieft. Die anstehende Schotterschicht steigt in östliche Richtung an, sodass die Südostecke des Gebäudes am tiefsten im Kies lag⁹⁴; gegen Nordwesten war überhaupt kein Aushub notwendig. Vielleicht ist auch deshalb nicht ganz klar, wo die nordwestliche Hausfassade ist; sie dürfte wohl unter dem Fundament MR 5 zu suchen sein. Das würde einen Hausgrundriss von 4,70 m × mindestens 6,70 m ergeben, wobei zu bemerken ist, dass sich das Gebäude in südwestliche Richtung ausserhalb der untersuchten Baugrube erstreckt. Der südöstliche Eckpfosten ist von grosser Dimension. Das Abtiefen in den Schotter verursachte ein ständiges Nachrutschen des Kieses; so finden wir zuunterst mehrere Linsen von Kies und lehmig-kiesigen Schichten, die einplantiert wurden. In der Mitte des Raums, zumindest in Nord-Süd-Richtung befindet sich eine Herdstelle (Abb. 42). Diese besteht aus zwei flach liegenden Leistenziegeln mit einem Unterbau aus Kies- und Kalkmörtelgemisch, wobei die Ziegel wie üblich mit den Leisten nach unten platziert worden sind. Seltener ist hingegen eine südwestlich daran anschliessende Struktur, die gleichzeitig gebaut wurde: Es handelt sich um einen Kasten aus Fragmenten von Leistenziegeln, der nach Aufgabe des Hauses in sich zusammengebrochen ist. Im Gegensatz zur eigentlichen Herdstelle weist dieser keine starken Hitzespuren auf. Wir haben es hier bestimmt mit einer Vorrichtung zu tun, in der etwas ohne direkte Feuereinwirkung warm gehalten werden konnte. Ob die beiden Pfostenstellungen im Innern des Raums Firstbalken trugen, ist nicht sicher, denn vor allem die nordöstliche ist nicht ganz zentriert; sie gehören jedoch stratigrafisch eindeutig zu diesem Gebäude. Die gelblich-grünlichen Schichten über der Nutzungsschicht kann man als Fachwerkschutt interpretieren, was uns einen Hinweis für das Aufgehende gibt. Die bauzeitlichen Planien zuunterst im abgetieften Raum weisen Fundmaterial aus der Zeit von 80–120 n. Chr. auf⁹⁵. Die darüberliegenden Nutzungsschichten, besonders um die Feuerstelle, sind älter und deshalb nicht aussagekräftig⁹⁶. Das jüngste Fundmaterial aus den Verfüllungen des grubenartigen Hauses kann in die Jahre um 160 n. Chr. datiert werden⁹⁷. Ein solches Haus ist bisher in der Unterstadt erst ein

einziges Mal in einer verblüffend ähnlichen Situation angetroffen worden. Es handelt sich um das Haus in Grube G 52 der Grabung 2003.006 «Schürmatt 2. Etappe, Friedhofstrasse»⁹⁸. Es liegt ebenfalls unmittelbar am Strassenrand – in diesem Fall an der Kreuzung Abnobastrasse/Goldkettenstrasse – und ist ebenfalls in die Kiesrippe eingetieft. Es besteht aus Abfolgen von Pfostenlöchern und Balkengräbchen und weist auch eine Feuerstelle auf. Die beiden Gebäude dürften auch von ähnlicher Zeitstellung sein⁹⁹. Das eingetiefte Haus wurde später durch ein anderes Gebäude ersetzt, was auch bei jenem in der diesjährigen Grabung der Fall ist. Die vermutete nordwestliche Flucht wird durch das Fundament MR 5 wieder aufgegriffen, die südliche durch das Balkenlager MR 6. Die Distanz zwischen diesen beiden Mauern ist zu gross, um als Portikus angesehen zu werden. Es muss sich um letzte Spuren eines Gebäudes in Mischbauweise handeln¹⁰⁰. Das Balkenlager MR 6 ist nur ansatzweise erhalten, da es später in die darunterliegenden Verfüllungen abgesunken ist. Die östliche Ausdehnung ist unbekannt, da – wie oben erwähnt – die archäologischen Schichten fehlen.

Im Nordosten von Baugrube E wurden entlang der Kante der Kiesrippe mehrere flache Bereiche beobachtet, die man je mit einem Eckpfosten (?) verbinden kann (Abb. 39; 43). Diese könnten letzte Reste von Gebäuden sein, die man jedoch wegen der späteren Terrassierungsarbeiten nicht genau fassen kann¹⁰¹. Wie bei Gebäude MR 7/MR 9 würden

94 Etwa 0,70 m.

95 FK G05308: wenig Material; erweiterte Datierung 80–120 n. Chr. FK G05309: wenig Material; erweiterte Datierung 80–120 n. Chr.

96 FK G05269: wenig Material; erweiterte Datierung 30–60 n. Chr. FK G05277: sehr wenig Material; erweiterte Datierung 50–100 n. Chr.

97 In FK G05207: guter, typologisch einheitlicher FK; 80–160 n. Chr.

98 Freundlicher Hinweis von Lukas Grolimund. Siehe Grolimund/Müller 2004, 189 Abb. 14; 190 Abb. 19; 192.

99 Nutzungsschicht FK E05842: guter, typologisch einheitlicher FK; 100–170 n. Chr.

100 Auch im Gebäude der Grabung 2003.006 «Schürmatt 2. Etappe, Friedhofstrasse» kann es sich um ein Lehmfachwerkgebäude mit steinernen Fundamenten gehandelt haben.

101 Deshalb haben sich im Nordprofil der Baugrube keine Anzeichen von diesen Häusern gezeigt.



Abb. 42: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Herdstelle eines in die Kiesrippe eingetieften Hauses aus der Holzbauperiode in Baugrube E. Links die eigentliche Herdstelle, rechts eine eingestürzte, kastenförmige Einrichtung. Blick von Norden.



Abb. 43: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Strukturen von Holzbauten in Baugrube E. Die Kiesrippe weist mehrere flache Bereiche als Unterlage für Schwellbalken auf. Die Pfostengruben sind als Eckpfosten der Gebäude zu interpretieren. Blick von Westen.

die Schwellbalken auf diesen flachen Bereichen liegen und wären nicht wie üblich in einen Graben versenkt. Datierungshinweise hätten wir höchstens dank den Terrassierungsplänen. Zur Bauzeit des unteren Hauses dürfte eine Planie gehören, die Material aus dem Zeitraum von 90–140 n. Chr. aufweist¹⁰². Beide Häuser überdeckend liefert eine andere Planie einen Terminus ante quem von 200 n. Chr.¹⁰³

Steinbauperiode

Während der Ausgrabung kamen nur wenige Befunde zu Tage, die der Steinbauperiode zugerechnet werden können (Abb. 44). Das hat mehrere Gründe: Drei der fünf Baugruben befinden sich im rückwärtigen Bereich der Randbebauung entlang der Castrumstrasse. Die Baugruben, die im Bereich der römischen Überbauung liegen, sind antik und/oder modern bis auf ein gewisses Niveau gestört, sodass hauptsächlich die darunterliegenden Holzbauzustände erhalten sind. Diese Störungen rühren einerseits von spätantiken, flächigen Aktivitäten oder solchen in Zusammenhang mit dem Kastellgraben her. Andererseits resultiert aus der modernen Überbauung ein erheblicher und dokumentierter Verlust an Kulturschichten¹⁰⁴. Das abgerissene moderne Haus, die südlich davon liegende grosse Terrasse und die Zufahrt zur Garage im Untergeschoss des Hauses waren für die Erhaltung der Befunde aus der Steinbauperiode verheerend.

Über die Randbebauung haben wir leider nur wenige Informationen. In der Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse» begnügte man sich, wie das früher oft der Fall war – diese archäologische Intervention hat vor bald 50 Jahren stattgefunden –, den Mauern zu folgen. In Ausnahmefällen wurde auch flächig gearbeitet. Dies traf auf zwei Befunde zu: ein kleiner Keller, der vollständig geleert wurde, und ein Räucherofen unmittelbar nördlich der Lunastrasse, der im Planum freigelegt wurde (Abb. 45)¹⁰⁵. Über die Nutzungen und Inneneinrichtungen ist ansonsten nichts

bekannt (s. o. Anm. 105). In der Leitungsgrabung 1986.005 «Kranken- und Hauspfegeverein, Kastellstrasse 11» sind dann drei der Mauern von 1968 wieder angetroffen worden. Dabei stellte sich heraus, dass die Mauern 1968.004.MR 6 und 1968.004.MR 11 die Wände eines Kellers oder aufgrund der Grösse sogar einer unterirdischen (Werk-)Halle sind¹⁰⁶.

Die Ausrichtungen der Mauerzüge der Randbebauung sind interessant. Die strassenseitige Front mit der vorgelagerten Portikus ist erwartungsgemäss parallel zur Castrumstrasse. Die Ost-West-orientierten Mauern hingegen stehen westlich unserer Baugruben C–E nicht rechtwinklig zur erwähnten Strasse, sondern weichen in ihrer Ausrichtung unterschied-

102 FK G05388: wenig Material; 90–140 n. Chr.

103 FK G05381: guter, typologisch einheitlicher FK; 150–200 n. Chr.

104 Das Haus wurde Anfang der 1960er-Jahre gebaut und die zugehörige Baugrube dabei nicht archäologisch untersucht.

105 Für die Randbebauung siehe auch Berger 2012, 293.

106 Als Parallele für eine solche grosse, unterirdische (Werk-)Halle kann diejenige aus der Grabung 2002.006 «Überbauung Schürmatt, Friedhofstrasse» zitiert werden: Müller/Widmann 2003, 125–128; Grolimund/Müller 2004, 189–191.





Abb. 45: Kaiseraugst AG, Neubau Kastellstrasse (Grabung 1968.004). In der Altgrabung freigelegter Räucherofen der Randbebauung entlang der Castrumstrasse. Blick von Nordwesten.

lich stark ab. Erst westlich der Baugruben A und B sind die Mauern dann wieder rechtwinklig zur Strasse. Die abgewinkelten Mauern nehmen auch nicht auf die Querachse Lunastrasse Bezug, sondern dürften parallel zur Hangsituation nördlich der Kiesrippe stehen, die wir in Baugrube E beobachtet haben. Die Mauern dienten wohl zugleich als Terrassierungsmauern innerhalb der Überbauung.

Leider können wir mit der Grabung von 2015 nicht viel mehr zur steinbauzeitlichen Randbebauung beisteuern. Die beiden grossen Pfostengruben im nördlichen Bereich der Baugrube E liegen etwa auf der gleichen Höhe¹⁰⁷ und sind mehr oder weniger parallel zu MR 5 und zur Lunastrasse bzw. zur Kiesrippe. Sie sind in Planien eingetieft und könnten eventuell mit Terrassierungsmassnahmen in Zusammenhang stehen. Sie werden mit Planien überdeckt, die bis 230 n. Chr. reichen¹⁰⁸.

Beim Abbruch des modernen Hauses sind *südwestlich der Baugrube C* Mauern zum Vorschein gekommen (Abb. 44; 46). Da wir uns hier aber ausserhalb der zukünftigen Unterkellerungen befinden, haben wir die Befunde nur oberflächig freigelegt und dokumentiert.

Der archäologische Substanzverlust ist gut erkennbar, wenn man die aus der Böschung herausragende Mauer MR 1 betrachtet¹⁰⁹. In dieser sind noch fünf Lagen des aufgehenden Mauerwerks erhalten. Der östliche Abschluss der Mauer wird von einem beinahe quadratischen¹¹⁰, roten Sandsteinquader gebildet, dessen Funktion nicht klar ist. Es konnten weder in nördliche noch in südliche Richtung weitere Mauern beobachtet werden, die von diesem Sandsteinquader ausgehen. Die Mauer MR 2, in der Verlängerung von MR 1, stösst an den Sandsteinblock. Im Westen sind noch Reste des Mörtels der Ausgleichslage oder des Aufgehenden zu sehen, während im Osten lediglich noch das ungemörtelte Fundament aus Kalkbruchsteinen vorhanden ist. MR 2 und das Funda-



Abb. 46: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Südwestlich ausserhalb von Baugrube C oberflächlich freigelegte Mauern. Im Hintergrund das Aufgehende von MR 1 mit dem eingebauten grossen, roten Sandsteinquader. In der Fortsetzung die Ausgleichslage und das Fundament von MR 2, die mit MR 3 eine Ecke bildet. Blick von Osten.

107 270,96 m ü. M. für die Oberkante der westlichen Pfostengrube und 271,09 m ü. M. für die der östlichen.

108 FK G05231: guter, typologisch einheitlicher FK; 100–200 n. Chr. FK G05360: wenig Material; 160–230 n. Chr.

109 Diese Mauer liegt in der Verlängerung von MR 14 der Baubegleitung 1986.005 «Kranken- und Hauspfegeverein, Kastellstrasse 11». In der Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse» wurde sie erstaunlicherweise nicht festgestellt.

110 0,80 m × 0,75 m.

◀ Abb. 44: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Plan der Steinbauperiode. M. 1:300.

ment MR 3 sind im Verband und bilden eine Ecke. Diese Ecke befindet sich genau auf einer Linie mit dem Balkenlager MR 15 der Holzbauphase in Baugrube B und der Mauer MR 11 in Baugrube A (Abb. 31). In der Verlängerung von MR 2 ist mit MR 4 ein Balkenlager beobachtet worden, das wohl zu einem späteren Anbau gehört. Die Überreste sind jedoch spärlich.

Es sei noch erwähnt, dass südlich von MR 1 und MR 2 viel verbrannter Lehmfachwerkschutt in grosser Mächtigkeit vorhanden ist. Die Frage, ob wir davon ausgehen müssen, dass über den sechs erhaltenen Lagen des Aufgehenden von MR 1 das Gebäude in Lehmfachwerk erbaut wurde oder dass es allenfalls ein zweites Stockwerk besass, das mit diesem Material errichtet wurde, muss leider offen bleiben. Am nördlichen Haupt von MR 1 sind deutliche Brandrötungen zu sehen, die bis 0,05 m in die Steine hinein reichen.

In *Baugrube A* haben die spätantiken Aktivitäten auch die steinbauzeitlichen Befunde stark gestört (Abb. 44). Zum Teil sind ganze Mauerpartien verschoben worden (s. u. «Kastellzeit»); der Mauerblock nördlich von MR 14 dürfte einst zu dieser Mauer gehört haben. Mit MR 11, MR 14 und MR 18 haben wir einen 3,00 m breiten Raum gefasst, wobei MR 14 auf der Flucht von MR 8 der Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse» liegt.

MR 11 ist insgesamt am besten erhalten. Sie weist ein ziemlich massives, 0,50 m mächtiges Fundament aus einer Schüttung von grösseren Kalkbruchsteinen auf; darauf findet man eine gemörtelte Ausgleichslage aus grob behauenen grösseren Kalkbruchsteinen und bis zu zwei Lagen des aufgehenden Mauerwerks. Sie ist im Verband mit MR 18. Die Ecksituation mit MR 14 liegt im späteren Kastellgrabenbereich und ist dementsprechend nicht mehr vorhanden. Von MR 14 sind noch kleine Abschnitte zu sehen. Auch diese Mauer hat eine Fundamentschüttung¹¹¹ aus grösseren Kalkbruchsteinen, eine gemörtelte Ausgleichslage aus flachen Kalkbruchsteinen und im Westprofil der Baugrube noch bis zu zwei Lagen Aufgehendes. Die Fundamentschüttung von MR 18 aus Kalksteinen und einzelnen Geröllen wird in Richtung Ecke mit MR 11 immer mächtiger, von 0,30 m bis zu 0,50 m. Diese Ecke wurde wohl wegen der darunterliegenden Grube verstärkt. Darüber findet man bloss noch zwei Lagen einer wackligen, gemörtelten Ausgleichslage, wovon nur das Südhaft im Baugruben-Nordprofil P 25 sichtbar ist.

Kastellzeit

Das Gelände im Vorfeld des Kastells musste als erstes geräumt werden. Die Mauern in Baugrube A wurden deshalb systematisch bis zum spätantiken Gehniveau geschleift und im Kastellgrabenbereich sogar vollständig geräumt (Abb. 27). Die Steine waren sicherlich willkommenes Baumaterial für den Bau der 10–15 m weit entfernt gelegenen Kastellmauer. Gewisse Erdbewegungen müssen ebenfalls stattgefunden haben. Im Norden von Baugrube A liegt eine flächige Schuttsschicht mit verbranntem Lehmfachwerk. Sie stammt nicht etwa aus einem Holzbauzustand oder einer Fachwerkwand

des Steinbauzustands, sondern ist in spätantiker Zeit hier deponiert und verteilt worden¹¹². Diese Arbeiten haben offenbar die älteren Nutzungen zerstört. Die Schuttschicht ist östlich von MR 11 ziemlich mächtig, westlich davon aber relativ dünn; hier ist im Profil ersichtlich, dass sie MR 18 teilweise überdeckt. In den Baugruben B und C ist eine schuttartige Nutzungsschicht beobachtet worden, wobei sie in Baugrube B viel feinteiliger ist. Diese weist auch spätantike Funde auf; das Fundmaterial ist jedoch in der Regel uneinheitlich und vermischt, was auf grosse Erdbewegungen hindeutet¹¹³.

Bereits vor der Durchführung der Grabung war aufgrund der Lage klar, dass wir in Baugrube A zumindest teilweise den Kastellgraben antreffen würden. Eine zu Beginn durchgeführte Sondierung am östlichen Rand der Baugrube hat dies schnell bestätigt, mit dem erfreulichen Ergebnis, dass sogar der ganze Graben innerhalb der untersuchten Fläche liegt.

Der Kastellgraben wird Teil einer laufenden Projektarbeit im Rahmen eines Masterstudiengangs sein, weshalb hier nur summarisch darauf eingegangen wird¹¹⁴. *Baugrube A* liegt unweit vom Südtor des Castrum Rauracense; es war deshalb anzunehmen, dass sich der Kastellgraben in diesem Bereich etwas speziell präsentierte, was sich auch bewahrheitete. Als erstes fällt der Verlauf auf: Der Graben liegt nicht parallel zur Befestigungsmauer, sondern um etwa 5° nach Süden abgewinkelt. Vergleicht man den diesjährigen Kastellgrabenabschnitt mit einem Aufschluss aus dem Jahr 1997¹¹⁵ im Südosten des *Castrum*, also weit entfernt von einem Tor, fallen einige Unterschiede auf: Der Querschnitt stimmt nicht überein, vielleicht auch, weil wir in der diesjährigen Grabung eine mögliche Zweiphasigkeit in der Baugrube vorgefunden haben, die sonst anderswo nicht nachgewiesen ist. Dieses Jahr ist ein erster Graben mit einem wattenförmigen Querschnitt und ein späterer, abgerundeter Spitzgraben festge-

111 Die Fundamenttiefe ist unbekannt, da hier die Befunde nur oberflächig freigelegt wurden.

112 FK G05408: vereinzelt späte Ausreisser; enge Datierung 180–250 n. Chr.; erweiterte Datierung 280–350 n. Chr.

113 Beispielsweise in Baugrube B: FK G05426: uneinheitlich, vermischt; wenig Material aus dem 1. Jahrhundert, sonst spätes 2./3. bis 4. Jahrhundert; späteste Münze Inv. 2015.003.G05426.4: Constantius II. AE4, Treveri, 337–340 n. Chr. RIC VIII, 144, Nr. 82. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K1/1). 360°, max. 13,4 mm, 1,22 g. In Baugrube C: FK G05199: uneinheitlich, vermischt; erweiterte Datierung 150–280 n. Chr.; späteste Münze Inv. 2015.003.G05199.8: Für Constantinopolis. AE4 (Imitation), 330–340 n. Chr. (?). Geringe Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A2/2, K2/2). 180°, max. 13,6 mm, 0,99 g.

114 Arbeit von Lukas Freitag (Vindonissa-Professur, Universität Basel), der auch die Kastellgrabenabschlüsse von Altgrabungen miteinbeziehen wird. Die spätantiken Gehhorizonte und die Kastellgrabenverfüllung wurden für geomorphologische Analysen beprobt: Inv. 2015.003.G05311.1–5.

115 Grabung 1997.003 «Füchter, Allmendgasse»: Grolimund 1998; eingehender vorgestellt in Glauser 2000, 115–117 Abb. 22; 23.



Abb. 47: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Sondierschnitt im Osten von Baugrube A. Im Profil P 10 sind links der zweiphasige Kas tellgraben (1. wattenförmiger Querschnitt, 2. abgerundeter Spitzgraben mit Lehmanstrich) und rechts mehrere Strukturen zu sehen, darunter die gekappten Entwässerungsgräben und spätere Gruben. Blick von Südwesten.

stellt worden (Abb. 47). Letzterer besitzt eine Auskleidung aus Lehm¹¹⁶. Umstritten ist zurzeit, ob es sich tatsächlich um eine Zweiphasigkeit handelt oder ob mit dem Lehm eine Konsolidierung der Grabenwandungen angestrebt wurde. Ich tendiere zur ersten Hypothese. Weshalb würde man den Aufwand betreiben, einen Graben so auszuheben – früher natürlich alles mit Muskelkraft –, um ihn gleich darauf wieder zu verfüllen? Das Fundmaterial bzw. die Münzen unterstützen diese Sichtweise: In den Verfüllungen unterhalb der lehmigen Schicht ist eine Prägung der Zeit 310–311 n. Chr. geborgen worden, was aber noch beide Hypothesen zulässt¹¹⁷. Ausschlaggebend ist hingegen eine Münze aus dem Lehm, die einen Terminus post quem von 332 n. Chr. liefert¹¹⁸. Der Graben, der in der Grabung von 2015 gefasst wurde, scheint mit ca. 4,60 m bedeutend schmäler zu sein als jener von mindestens 10,50 m¹¹⁹ Breite in der Grabung 1997.003 «Füchter, Allmendgasse» und auch dessen Tiefe ist in Baugrube A geringer. Zudem steigt in unserer Grabungsfläche der Graben sogar gegen Westen hin an, also gegen die Castrumstrasse gegenüber dem Südtor des Kastells¹²⁰.

Ein abgetiefter Bereich im Grabenvorland ist in beiden Grabungen beobachtet worden; 2015 ist dessen Ausdehnung nach Süden aber nicht vollständig gefasst worden. In der Altgrabung war dieser Geländeeinschnitt etwa 1,00 m tief und 5,00–5,50 m breit. Lukas Grolimund interpretierte diese Geländestufe im dazugehörigen Bericht als zusätzliches Hindernis, das in Speerwurfweite (20 m) von der Kastellmauer entfernt liegt¹²¹.

Der zweite, grössere spätantike Befund kam etwas unerwartet. Es handelt sich um eine Strasse in Baugrube D, die aus vielen Geröllen und grobem Schuttmaterial wie Kalkbruchsteinen und Ziegelfragmenten besteht (Abb. 27; 48). Es konnten drei verschiedene Beläge erkannt werden: Der unterste ist mit ca. 2,50 m etwas schmäler als die späteren und weist Fundmaterial auf, das ans Ende des 3. und an den Beginn

116 Eine solche Lehmschicht wurde auch in der Grabung 1997.003 «Füchter, Allmendgasse» beobachtet, diente aber zur Stabilisierung des Rheinschotters an den Grabenwandungen; Grolimund 1998. Im Gegensatz dazu ist der Graben hier in den anstehenden Lehm eingetieft.

117 Inv. 2015.003.G05485.1: Constantinus I. Halbnummus, Treveri, 310–311 n. Chr. RIC VI, 228, Nr. 899. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K3/1). 360°, max. 17,8 mm, 1,90 g.

118 Inv. 2015.003.G05414.1: Constantinus I. für Constantinus II. Caesar. AE3, Lugdunum, 332 n. Chr. RIC VII, 138, Nr. 254. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K1/1). 180°, max. 16,9 mm, 2,36 g. Es ist möglich, aber nicht sehr wahrscheinlich, dass diese Münze nachträglich in die Schicht gelangt ist, etwa während der Nutzung im offenen Graben.

119 Der Kastellgraben ist nicht vollständig gefasst worden.

120 Der wattenförmige Graben hat eine Steigung von 1% (UK von Osten nach Westen von 268,08 m ü. M. bis 268,18 m ü. M.), der abgerundete Spitzgraben mit Lehmanstrich eine von 5% (UK von Osten nach Westen von 268,34 m ü. M. bis 268,80 m ü. M.).

121 Grolimund 1998, 60.



Abb. 48: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Mehrphasiger Belag des spätantiken Grabenwegs in Baugrube D. Blick von Norden.

des 4. Jahrhunderts datiert wird¹²². Der mittlere Belag ist etwa 5,40 m breit; die späteste Münze darin ist 333–334 n. Chr. geprägt worden¹²³. Unmittelbar südlich davon verläuft ein mit Steinen eingefasster (Holz-)Kanal (Abb. 49). Die jüngste Strasse überdeckt den Kanal und reicht zeitlich wohl bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts¹²⁴. In allen Strassenschichten sind zahlreiche Karrenspuren sichtbar.

Die auf der Grabung zunächst als isolierter Befund angesprochene Strasse konnte im Nachhinein mit einem weiter östlich gelegenen Weg, dem sogenannten Grabenweg, in Zusammenhang gebracht werden (Abb. 50). Dieser ist in zwei Grabungen Ende der 1990er-Jahre beobachtet worden¹²⁵. Der Weg macht südöstlich des Kastells einen Bogen, nachdem er an einer noch bestehenden Mauer eines mittelkaiserzeitlichen Gebäudes vorbeizieht, bei dem es sich um einen Hof oder eine Raststätte handeln könnte¹²⁶. Von dort aus kann man den Grabenweg geradlinig verlängern bis zu unserem Aufschluss und darüber hinaus sicherlich bis zur Castrumstrasse. Leider wurden in den Altgrabungen im Bereich dieser Strasse keine relevanten Beobachtungen gemacht. In der Sondierung 1993.008 «Römisch-katholischer Pfarreisaal» sind zwar archäologische Kulturschichten beobachtet worden, darunter eine Planierung mit kleinteiligen Kalkstein- und Ziegelsplittern sowie Kieseln, die stark an unseren Strassenbefund erinnern¹²⁷. Beim Ausheben der Baugrube ein Jahr später wurden aber – wahrscheinlich aufgrund anderer, grösserer, parallel laufender Grabungen – keine Befunde erkannt und dokumentiert¹²⁸. In der Grabung 1975.001 «Neubau Bolinger, Hinter de Mure» waren lediglich die Fundamente eines mittelkaiserzeitlichen Gebäudes beobachtet worden¹²⁹. Interessanter ist die Grabung aus dem Jahre 1972 östlich davon: In der Dokumentation sind zwei Bereiche mit dem Wort «Bollen» annotiert worden¹³⁰; der nördliche dieser beiden liegt knapp südlich unseres Strassenverlaufs.

Die Interpretation des Grabenwegs als Bautrassee für das *Castrum* oder als Unterhaltsstrasse für den Kastellgraben im Bericht von 1999 hat nach wie vor Gültigkeit¹³¹. Dieser Weg verläuft nach Westen, über die Castrumstrasse hinaus, genau auf die Steinbruchgasse zu. Rolf Glauser ordnet Letztere in die vierte Phase der Grabung 1996.006 «EFH C. + N. Rotzetter-Züger, Kastellstrasse» ein, die er zwischen 100 n. Chr. und 150 n. Chr. datiert. Während der fünften Phase wird die rampenartige Gasse aufgegeben, wobei erwähnt ist, dass hier lokal die spätantiken Schichten im Vergleich zur benachbarten Grabung fehlen¹³². Ist es möglich, dass wir in der Spätantike eine Wiederaufnahme der Steinbruchgasse haben, die aber eher zum westlichen Teil des Steinbruchs «Im Rebgarten» führte?

Wir verfügen für den Grabenweg seit 2015 über stratigrafisch zugeordnetes Fundmaterial und haben drei verschiedene Beläge übereinander beobachtet. Es ist deshalb sicher, dass diese Strasse nicht nur als Bautrassee für das Kastell benutzt wurde. Ob sie als reine Unterhaltsstrasse oder auch zusätzlich als Umfahrungsstrasse gedient hat, muss offen bleiben.

Abschliessend seien noch einzelne, nicht zusammenhängende Pfostengruben erwähnt. Diese könnten durchaus frühmittelalterlich sein. Die endgültige Verfüllung des Kastellgrabens ist natürlich ebenfalls nachrömisch. Das Fundmaterial aus Schichten, die den Kastellgraben überdecken, ist grundsätzlich römisch und sehr uneinheitlich, was auf spätere Erd-

122 Für die Datierung der verschiedenen Beläge sind noch nicht alle Funde und Münzen berücksichtigt worden, sondern lediglich diejenigen in der östlichen Hälfte der Baugrube D. FK G05427: schwierig zu bestimmen, aber sicherlich Funde vom Ende des 3. und dem Beginn des 4. Jahrhunderts. Späteste Münze Inv. 2015.003.G05427.4: Constantinus I. AE3, Londinium, 316 n. Chr. RIC VII, 101, Nr. 58. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K1/1). 180°, max. 20,2 mm, 2,91 g.

123 FK G05412: nicht datierbar; Inv. 2015.003.G05412.2: Constantinus I. für Constantinopolis. AE3, Arelate, 333–334 n. Chr. RIC VII, 274, Nr. 380. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K1/1). 180°, max. 19,3 mm, 1,52 g.

124 FK G05374: nicht datierbar; Inv. 2015.003.G05374.1: Constantius II. AE4, Thessalonica, 341–348 n. Chr. RIC VIII, 411, Nr. 99. Geringe Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A2/2, K2/2). 180°, max. 15,6 mm, 1,41 g.

125 Grabung 1997–1998.003 «Füchter, Allmendgasse»: Grolimund 1999, 122; 118 Abb. 5. – Grabung 1999.008 «DFH Allmendgasse/Heidemurweg Hans Bolinger AG»: Glauser 2000, 115 f. mit Abb. 22. – Siehe auch zusammenfassend Berger 2012, 301–303 mit Abb. 329.

126 In dieser Grabung (1997–1998.003 «Füchter, Allmendgasse») sind auch im und neben dem Gebäude ein als Darre interpretierter Ofen und frühmittelalterliche Strukturen dokumentiert worden; siehe Grolimund 1999, 122; 118 Abb. 5.

127 Müller 1994, 66 Abb. 3,4.

128 Baubegleitung 1994.008 «Römisch-katholischer Pfarreisaal»: Müller 1995.

129 Dokumentation im Archiv August Raurica.

130 Grabung 1972.001 «Neubau, Bahnweg»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

131 Grolimund 1999, 122.

132 Glauser 1997, 111 f.



Abb. 49: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Zweiter und am besten erhaltener Belag des spätantiken Grabenwegs in Baugrube D. Südlich davon verläuft ein mit Steinen eingefasster (Holz-)Kanal. Blick von Norden.

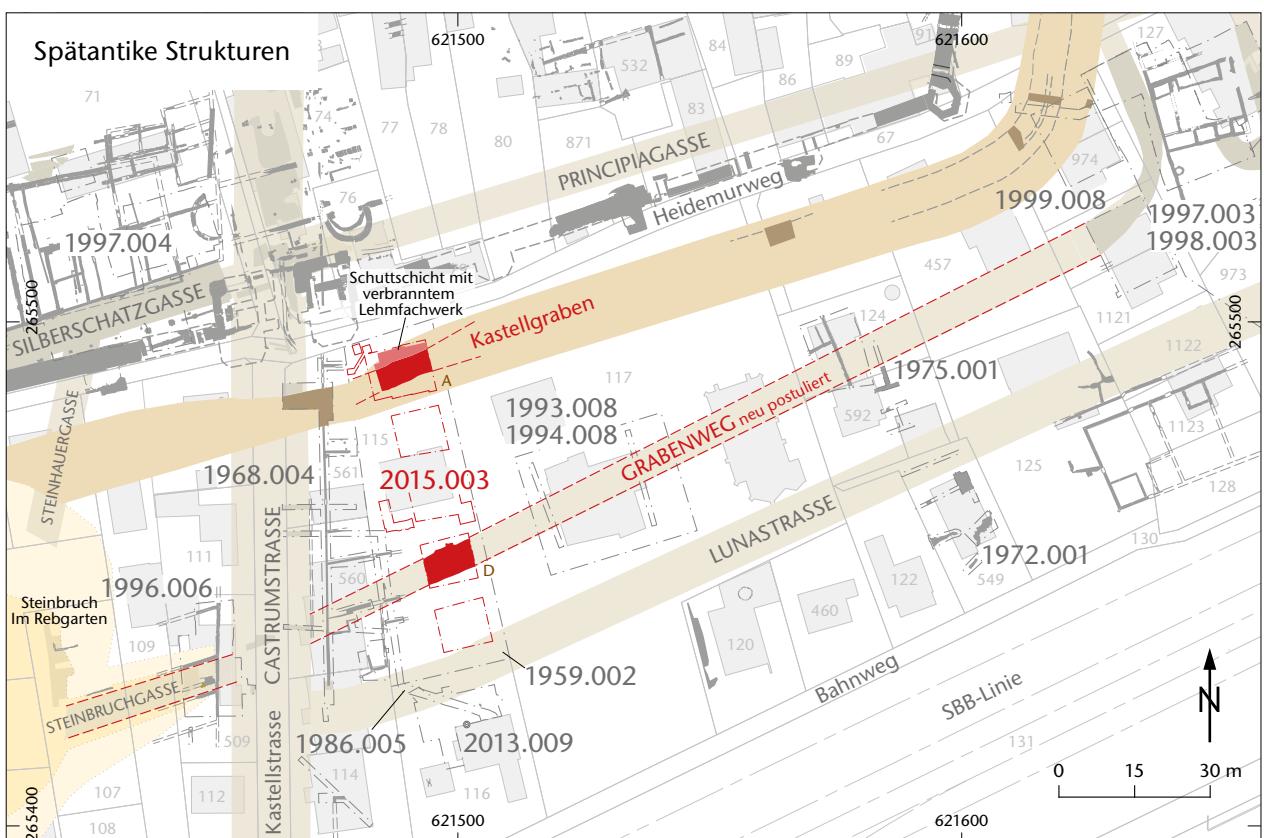


Abb. 50: Kaiseraugst AG, MFH Heidemurweg 28 (Grabung 2015.003). Übersichtsplan mit dem postulierten Verlauf des spätantiken Grabenwegs. M. 1:1500.

bewegungen in grossem Ausmass hindeutet¹³³. Wir wissen aus anderen Grabungen, dass ausserhalb des Kastells auch Dark-Earth-Schichten vorhanden sind¹³⁴. Im von uns untersuchten Bereich betrifft das nur Baugrube D, in der die Schichterhaltung optimal war; sie liegen dort stratigrafisch über dem Grabenweg und dürften somit in die Zeit ab der Mitte des 4. Jahrhunderts datiert werden und/oder jünger sein.

(Cédric Grezet)¹³⁵

¹³³ Zum Beispiel FK G05373: wenig Material; erweiterte Datierung 100–150 n. Chr., aber zahlreiche Münzen aus dem 4. Jahrhundert, darunter die späteste Inv. 2015.003.G05373.4: Valens. AE3, 364–378 n. Chr. Rv. Typ GLORIA RO_MANORVM, //=? Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K3/2). 15°, max. 18,7 mm, 2,24 g.

¹³⁴ Siehe zum Beispiel südlich des Südwest-Quadranten des Kastells in der Grabung 2008.003 «DH Implenia, Mühlegasse»: Waddington/Saner/Ammann/Peter 2009.

¹³⁵ Ich danke Lukas Grolimund, Lukas Freitag und Shona Cox für die Besprechung der Befunde.

2015.004 Kaiseraugst – Fuchsloch

Lage: Ziegelhof; Region 18D; Parz. 3 (Abb. 1; 51).

Koordinaten: 621 328/265 568.

Anlass: Aufbruch in der Strasse aufgrund eines Leitungsbruchs.

Dauer: 03.03.2015.

Kommentar: Der bis zu 1,80 m tiefe Aufbruch im Fuchsloch, im unmittelbaren westlichen Vorfeld des Kastells, wurde trotz dem Vorhandensein einer modernen Wasserleitung und einer betonierten Gasleitung begleitet (Abb. 51). Gewisse Abschnitte der Grabenprofile waren in der Tat trotz des damaligen Leitungsbaus noch nicht gestört.

Im Ostprofil befand sich über dem anstehenden Rheinschotter eine 0,10 m dicke Schicht aus dunkelbraunem humosem Material. Die Straten darüber waren ihrer starken Durchmischung zufolge offensichtlich nicht mehr intakt.

Im Westprofil unter dem Gasleitungsgraben wurden grosse Kalksteine in einer siltig-lehmigen Matrix mit beigebrunnen, hitzegeröteten und brockigen Einschlüssen beobachtet, die ebenfalls auf dem C-Horizont lagen. Da wir keine Eintiefung in den anstehenden Boden feststellen konnten und wegen der Lage so nahe an der Kastellmauer, kann hier wohl nicht von einer verfüllten Kastellgrabensituation ausgegangen werden. Am ehesten kommen eine Verfüllung des Steinbruchs «Ziegelhof» oder neuzeitliche Schuttplanien in Frage, vielleicht im Zusammenhang mit den Geländeumgestaltungen der Gebäude der Rheinsalinen¹³⁶.

(Cédric Grezet)

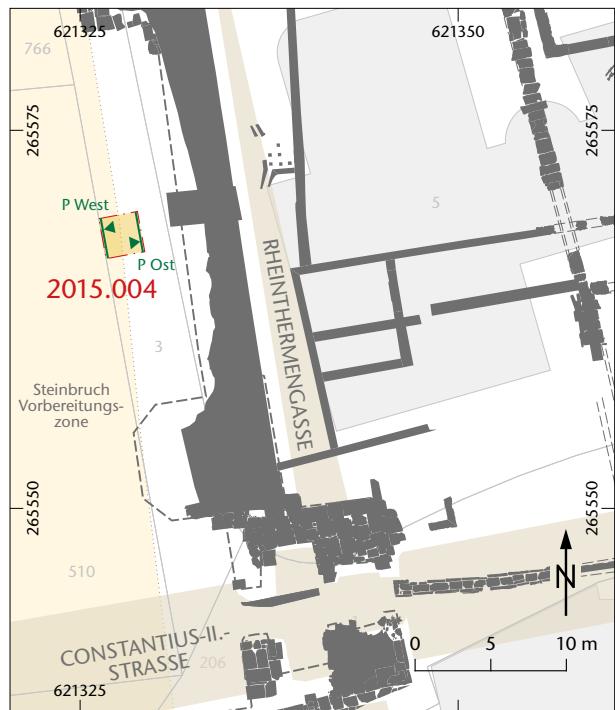


Abb. 51: Kaiseraugst AG, Fuchsloch (Baubegleitung 2015.004). Situationsplan. M. 1:500.

136 Heutiger Standort des Basler Ruderclubs und des Sportplatzes am Rhein.

2015.005 Kaiseraugst – Aufbruch Ziegelhofweg

Lage: Höll; Region 18B; Parz. 193 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 033/265 479.

Anlass: Aufbruch in der Strasse aufgrund eines Leitungsbruchs.

Dauer: 09.03.2015.

Kommentar: Aufgrund eines Leitungsbruchs musste der Ziegelhofweg vor dem Haus Nr. 62 aufgebrochen werden. Genau in dieser Region befindet sich das spätantike Gräberfeld Höll¹³⁷, was unsere Präsenz vor Ort begründete. Es stellte sich jedoch heraus, dass der Aushub vollständig in Verfüllungen von Leitungsgräben erfolgen konnte.

(Cédric Grezet)

Kommentar: An der Landstrasse 27 ist bei Gartenarbeiten eine römische Münze zum Vorschein gekommen. Der Finder, der früher auf Kaiseraugster Grabungen tätig war, hat uns diese freundlicherweise überreicht. Es handelt sich um eine Prägung des Constans von 348–350 n. Chr.¹⁴¹

(Cédric Grezet)

2015.009 Kaiseraugst – Prospektion Roche Pfaffenacker

Lage: Pfaffenacker; Region 13, 14H; Parz. 386 (Abb. 1; 52).

Koordinaten: 622 771/265 414.

Anlass: Verlängerung eines Energieleitungstunnels.

Dauer: 13.–16.04.2015.

Kommentar: Im Hinblick auf die Verlängerung eines Energieleitungstunnels liess die Firma F. Hoffmann-La Roche AG eine 9700 m² grosse Fläche durch die Firma Posselt & Zickgraf Prospektionen mit Georadar und Magnetometer prospektieren (Abb. 52).

Die Georadarmessungen zeigen wie erwartet, dass die Vindonissastrasse im Bereich der modernen Pappelallee anzutreffen ist. Dies war zum Vornherein klar, da diese Ausfallstrasse schon mehrmals angeschnitten wurde¹⁴². Nördlich entlang der Vindonissastrasse ist ein leicht erhöhter Wert gemessen worden, der als geologisches Phänomen oder als römische Geländevorbereitung (Terrassierung) für die Strasse interpretiert werden kann. Bei den vielen kleinen positiven Anomalien der Magnetometermessungen im Nordwesten der untersuchten Fläche handelt es sich wohl nicht um Gruben römischen Ursprungs.

(Cédric Grezet)

2015.006 Kaiseraugst – Leitung Roche

Lage: Im Sager; Region 13, 14; Parz. 750, 1006 (Abb. 1; 52).

Koordinaten: 622 467/265 106.

Anlass: Bau einer neuen Rohrverbindung.

Dauer: 11./12.03.2015.

Kommentar: Der Bau einer neuen Rohrverbindung im Bereich des Südostgräberfelds, in der Flur «Im Sager», veranlasste eine archäologische Begleitung des Aushubs (Abb. 52). Der Bereich entlang Bau 232 wurde bereits im Jahr 1991 untersucht¹³⁸, sodass nur nördlich des Gebäudes mit Strukturen zu rechnen war¹³⁹. Der Graben war lediglich 0,40 m breit und reichte 0,50 m tief, sodass allfällige Befunde im aufgeschütteten Roche-Areal nie erreicht wurden.

(Cédric Grezet)

2015.010 Kaiseraugst – Prospektion Roche Office-container

Lage: Im Sager; Region 14H; Parz. 1006 (Abb. 1; 52; 53).

Koordinaten: 622 589/265 204.

Anlass: Neubau eines provisorischen Bürogebäudes.

Dauer: 13.–16.04.2015.

Kommentar: Im Auftrag der Firma F. Hoffmann-La Roche AG wurden vorgängig zum Neubau eines provisorischen Bürogebäudes zwei unbebaute Teilflächen von insgesamt 4140 m² im Norden des Westareals durch die Firma Posselt & Zickgraf Prospektionen mit Georadar und Magnetometer prospektiert.

2015.007 Kaiseraugst – Aufbruch Kraftwerkstrasse

14/16

Lage: Bireten; Region 19A; Parz. 764 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 242/265 266.

Anlass: Aufbruch in der Strasse aufgrund eines Leitungsbruchs.

Dauer: 16.03.2015.

Kommentar: Ein weiterer Leitungsbruch gab Anlass, den Aushub hierfür an der Kraftwerkstrasse archäologisch zu begleiten. Der grösste Teil der Grube ist durch die Verfüllungen von modernen Leitungen gestört. Einzig in der Nordwand sind noch intakte Schichten vorhanden. Unter dem Humus kommt der lehmige B-Horizont, der im unteren Bereich kiesiger wird. Darunter ist der graue Rheinschotter zu sehen. Es gibt keine antiken Eintiefungen in diesen ansteigenden Straten. Die schlechte Schichterhaltung unmittelbar entlang der Kraftwerkstrasse wurde etwas weiter westlich bereits früher beobachtet¹⁴⁰.

(Cédric Grezet)

2015.008 Kaiseraugst – Streufund Landstrasse 27

Lage: Buebechilch; Region 7D; Parz. 249 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 403/265 223.

Anlass: Streufund.

Dauer: 16.03.2015.

Fundkomplex: G04918.

¹³⁷ Siehe Brunner 2014.

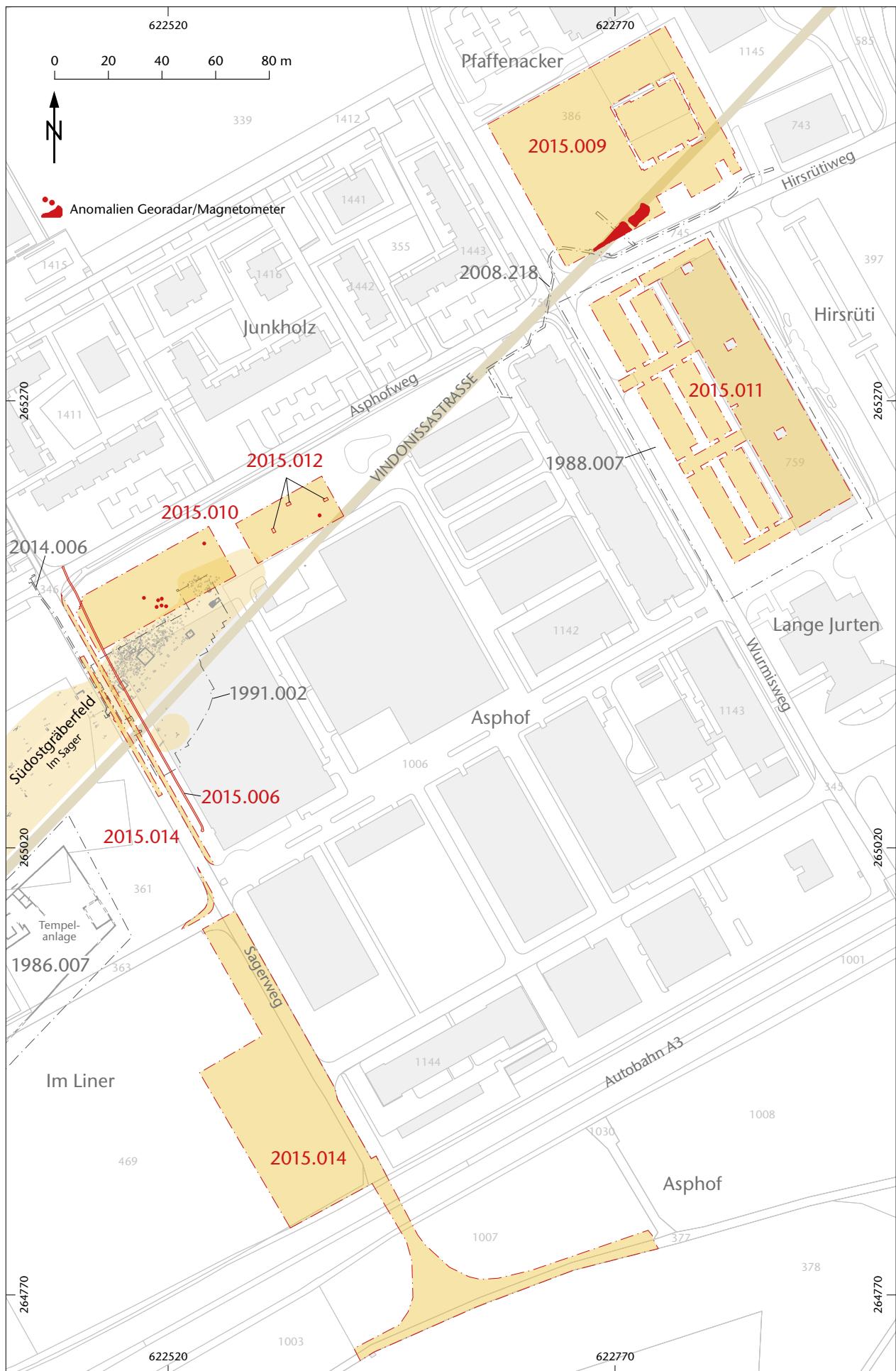
¹³⁸ Grabung 1991.002 «Im Sager – Roche B 232»: Müller 1992.

¹³⁹ Wie die Grabung 2015.014 «Sagerweg» (s. u. S. 102–111) später zeigte, setzen die Strukturen jedoch nicht so weit nördlich ein.

¹⁴⁰ Grabung 2010.003 «Trottoir Kraftwerkstrasse»: Grolimund 2011.

¹⁴¹ Inv. 2015.008.G04918.1: Constans. AE2, Treveri, 348–350 n. Chr. RIC VII, 154, Nr. 243. A//TRS. Keine Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A1/1, K2/2). 180°, max. 22,2 mm, 4,87 g.

¹⁴² Innerhalb des untersuchten Gebiets: Sondierung 1995.012 «Pappelbepflanzung römische Strasse» und Baubegleitung 2008.218 «AEW-Leitung Unterwerk KA – Roche Bau 224»: siehe zuletzt Grezet 2009.



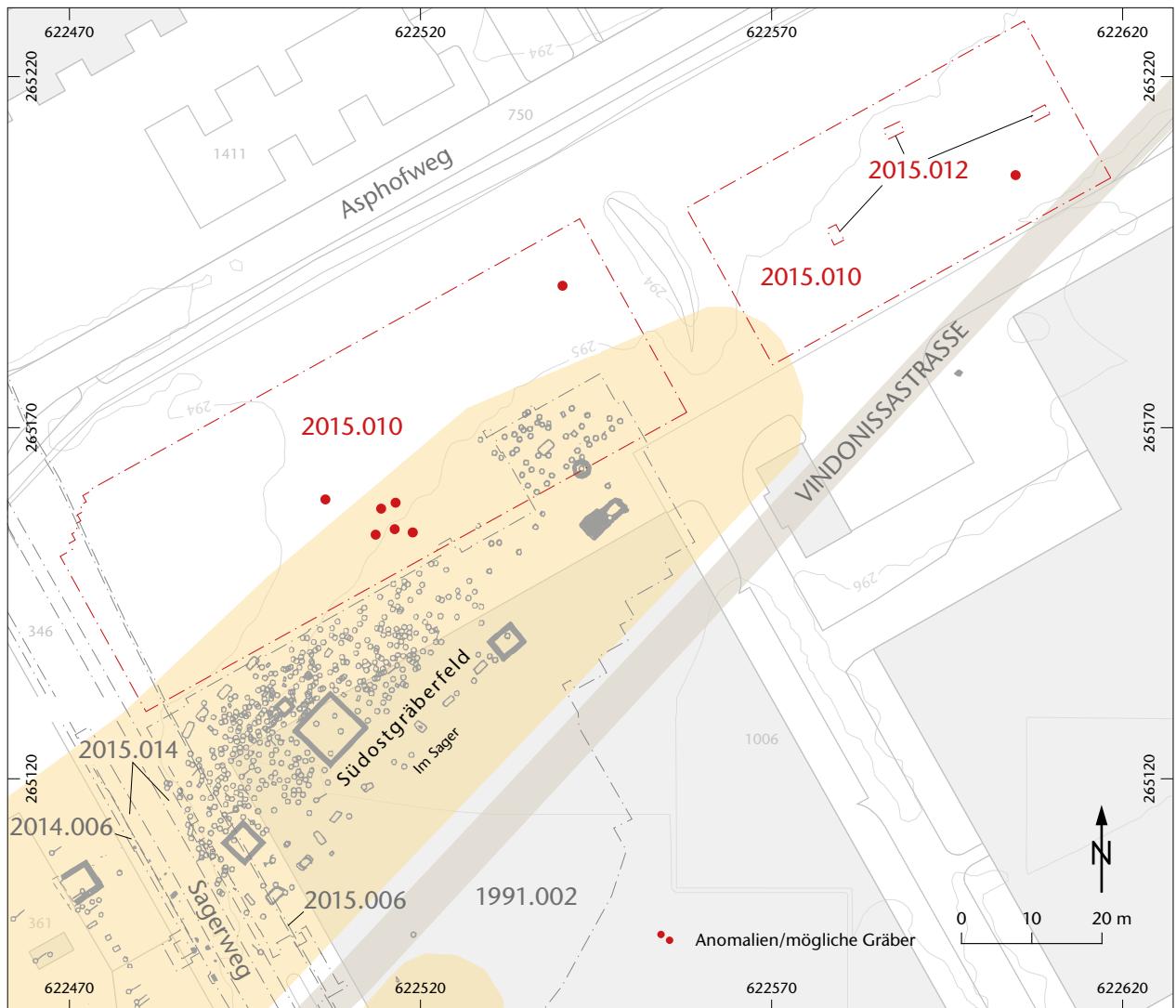


Abb. 53: Kaiseraugst AG, Roche Officecontainer (Prospektion 2015.010; Sondierung 2015.012). Situation mit den in der Prospektion erkannten Anomalien. M. 1:1000.

pektiert (Abb. 52). Die beiden untersuchten Teilflächen, die sich nördlich und in der nordöstlichen Verlängerung des Südwestgräberfelds im Bereich der Flur «Im Sager» befinden¹⁴³, waren durch die moderne Nutzung des Geländes stark gestört.

Die Messungen zeigten wie erwartet mehrere Anomalien, die im postulierten Bereich des Gräberfelds liegen, dessen Organisation relativ klar ist (Abb. 53). Diese könnten durchaus Gräber darstellen. Hinweise auf neue Grabmonumente gibt es keine. Aus den Prospektionsresultaten geht zudem nicht hervor, wie weit sich das Gräberfeld in nordöstliche Richtung erstreckt. Einzelne wenige Anomalien sind ganz im Osten der prospektierten Fläche zu finden.

2015.012

Das geplante Bürogebäude sollte in der nordöstlichen Teilfläche errichtet werden, in der der Nachweis des Gräberfelds nicht klar ist (Abb. 53). Sondierungen zur Abklärung des geologischen Untergrunds ermöglichen uns auch, in den Boden reinzuschauen (Abb. 52). Erstaunlicherweise befanden sich nicht eine einzige Scherbe und keine anthropogenen Partikel in den drei Sondierungen, die bis zu 4 m tief reichten. Hingegen fiel erneut die moderne Aufschüttung von einer Mächtigkeit zwischen 1,30 und 1,80 m im Areal der Firma F. Hoffmann-La Roche AG auf.

(Cédric Grezet)

143 Siehe oben Anm. 138 und unten Grabung 2015.014.

◀ Abb. 52: Kaiseraugst AG, Interventionen im und um das Areal der Firma F. Hoffmann-La Roche AG (Baubegleitung 2015.006; Prospektion 2015.009; Prospektion 2015.010; Prospektion 2015.011; Sondierung 2015.012; Grabung 2015.014). Situationsplan. M. 1:2000.

2015.011 Kaiseraugst – Prospektion Roche Parkplatz

Lage: Asphof; Region 14H; Parz. 759 (Abb. 1; 52).

Koordinaten: 622 828/265 272.

Anlass: Neubau eines unterirdischen Parkhauses mit darüberliegendem Eingangsportal und Auditorium.

Dauer: 29.–31.05.2015.

Kommentar: Die Firma F. Hoffmann-La Roche AG plant ein sehr grosses, unterirdisches Parkhaus, auf das das Eingangsportal und ein Auditorium zu stehen kommen werden. Sie veranlasste deshalb einmal mehr, dass die Firma Posselt & Zickgraf Prospektionen die 1,2 ha grosse Fläche mit einem Georadar vorgängig prospektierte.

Erwartungsgemäss sind keine archäologischen Befunde festgestellt worden. Die zahlreichen Strukturen in den verschiedenen Tiefenscheiben sind auf die vorgängige Nutzung des Geländes als oberirdischer Parkplatz zurückzuführen. Die vielen linearen Strukturen entsprechen den Kanalisationssleitungen, bei deren archäologisch begleitetem Bau 1988 keinerlei Befunde oder Funde zutage traten¹⁴⁴.

(Cédric Grezet)

2015.012 Kaiseraugst – Sondierungen Roche Office-container

Lage: Im Sager; Region 14H; Parz. 1006 (Abb. 1; 52; 53).

Koordinaten: 622 587/265 212.

Anlass: Sondierungen für ein geplantes Bürogebäude.

Dauer: 13.–16.04.2015.

Kommentar: Siehe oben unter Grabung 2015.010 «Prospektion Roche Officecontainer», S. 101.

2015.013 Kaiseraugst – Erweiterung REWAG

Lage: Rinau; Region 22; Parz. 908, 923 (Abb. 1).

Koordinaten: 622 278/265 479.

Anlass: Erweiterung der Recycling-Anlage.

Dauer: 16.07.2015.

Kommentar: Die Erweiterung der Recycling-Anlage der REWAG Regio-Wiederverwertungs AG mit neuen Bürocontainern und einer Stahlhalle am Abhang unterhalb der heutigen Landstrasse ermöglichte uns, einen Blick auf die geologischen Verhältnisse zu werfen. Im unteren Teil waren der anstehende C-Horizont und darüber moderne Aufschüttungen zu sehen. Römische Schichten wurden wie vermutet keine angetroffen.

(Cédric Grezet)

2015.014 Kaiseraugst – Sagerweg

Lage: Im Sager; Region 13, 14H; Parz. 346, 377, 469, 1007

(Abb. 1; 52; 54–62).

Koordinaten: 622 493/265 090.

Anlass: Gesamterneuerung des Sagerwegs.

Dauer: 15.09.–10.11.2015.

Fundkomplexe: G05651–G05722.

Kommentar: Die Aufhebung des Wurmwegs infolge der Werkarealzusammenführung der Firma F. Hoffmann-La Roche AG hat die Gesamterneuerung des Sagerwegs zur Folge. Neben den Erweiterungen mit beidseitigen Trottoirs wird die Brücke über die Autobahn in die Verlängerung des Sagerwegs verlegt. Besondere Beachtung findet die Neuerstellung der Kanalisation im Bereich des Südostgräberfelds und der Vindonissastrasse (Abb. 52).

Geologie

Der anstehende Boden im Hochrheintal besteht aus postglazial geprägtem Niederterrassenschotter (Abb. 54,1) und seinen Lösslehmabdeckungen (Abb. 54,2).

Lehmabbaugruben südlich und nördlich der Vindonissastrasse und erster Strassenverlauf (Abb. 55)

Die römische Vindonissastrasse ist im Grabungsbereich durch moderne Eingriffe weitgehend zerstört. Nur der nördliche Strassendamm – die genaue Lage der Kante ist unbekannt, da sie neuzeitlich gestört ist – ist noch fragmentarisch erhalten. Ein beinahe durchgehender Abscherungshorizont zeigt jedoch die Topografie zu Beginn der römischen Nutzung an: Eine mächtige anstehende Lehmschicht (Abb. 54,2) bildet im Strassenbereich eine leichte Erhebung. Die tiefste Stelle im Gräberfeld liegt mindestens 0,70 m unter diesem natürlichen Geländebuckel. Das Terrain fällt im Grabungsbereich gegen Norden gleichmässig um 0,20 m ab. Auf diesem Geländesporn befand sich das erste Trassee der Vindonissastrasse¹⁴⁵.

Südlich der Strasse liegt im tonigen anstehenden Lehm ein Abbaufeld zur Lehmgewinnung. Die tiefergrifenden Gruben G 4 und G 5 (Abb. 54,6.7; 56) sind durch schmale Stege voneinander getrennt. Mit der Verringerung der Schichtstärke des Lehms werden die Gruben unstrukturierter (Gruben G 6 und G 7; Abb. 54,8.9). Grube G 7 ist in südlicher Richtung die letzte fassbare Lehmabbaugrube. Die Verfüllung der Gruben besteht aus vergrauem, lehmig-sandigem Materialgemisch mit einer grauen, sandig-kieselhaltigen Nachverfüllung¹⁴⁶. Die Stege sind stark eingedrückt und

¹⁴⁴ Grabung 1988.007 «Parkplatz-Erweiterung F. Hoffmann-La Roche AG»: Müller 1989.

¹⁴⁵ Die erste Strassenführung wird wohl als Bautrassee und während des Lehmabbaus gedient haben.

¹⁴⁶ Provisorische Datierung des Fundmaterials aus dem unteren Bereich der Verfüllung von Lehmabbaugrube G 6 (FK G05714): früheres 2. Jh. n. Chr.

verschleift¹⁴⁷. Eine neuzeitliche Drainage (Abb. 54,13) schneidet Grube G 5. Nördlich von Grube G 4 (Abb. 54,6) ist der anstehende Lehm unangetastet. Ab dieser Stelle ist mit dem neuzeitlich zerstörten, ersten römischen Strassenkoffer zu rechnen.

Die Lehmabbaugruben werden von einer leicht kiesigen Lehmplanie (Abb. 54,11) vollständig überdeckt. Auf dieser, nach Süden leicht abfallenden Lehmschicht, liegt humos-lehmiges Material (Abb. 54,12). Einzelne Kieselansammlungen lassen mögliche Verrollungshorizonte erahnen; das Schichtpaket ist jedoch kaum stratifiziert. Lokal ist auf dieser Schicht ein weiterer deutlicher Verrollungshorizont ablesbar (Abb. 54,14); dieser stammt wohl aus dem jüngeren Strassenkörper der Vindonissastrasse¹⁴⁸.

Südlich der Vindonissastrasse wurden in der aktuellen Grabung keine Gräber gefasst.

Die nördliche Kante der Vindonissastrasse ist trotz der massiven modernen Störungen (Abb. 54,41,42) und des ausgebaggerten ehemaligen Feldwegs (Abb. 54,40) erkennbar. Sie besteht aus keilförmigen, kiesigen bis kiesig-lehmigen Schichten und zeigt die Reste eines Strassendamms an (Abb. 54,19,20). Hierbei handelt es sich um eine Strassenerneuerung. Dieser Strassendamm überdeckt vorbereitende Planien (Abb. 54,17) und die darunterliegenden drei Lehmabbaugruben G 1, G 2 und G 3 (Abb. 54,3–5). Die Grubenverfüllungen von G 1, G 2 und G 3 sind identisch mit jenen von G 4, G 5, G 6 und G 7. Die äusserste Anböschung des Strassendamms geht in einen Kiesbelag (Abb. 54,39) über. Dieser Belag überdeckt teilweise den südlichen Teil des Gräberfelds (Bereich der Ustrina-Schicht: Abb. 54,26,27) und organisiert diesen Friedhofteil neu. Die ursprüngliche römische Geländeabschermung ist an der Oberkante der Grubenverfüllungen von Grube G 1, G 2 und G 3 erfolgt und führt in einen V-förmigen Graben (Abb. 54,33) an der tiefsten Stelle des Geländes. Eine erste Strassenführung scheint mindestens 3 m südlich vom gefassten Strassendamm bestanden zu haben. Die südliche, modern

gestörte Kante der Lehmabbaugrube G 3 nimmt Bezug auf den ersten Strassenverlauf¹⁴⁹.

Gräberfeld (Abb. 55)

Das Gräberfeld wird unmittelbar nach Einstellung des Lehmabbaus auf dem Niveau des römisch abgesicherten Bodens angelegt¹⁵⁰. Die erste Nutzung liegt auf der Oberkante des anstehenden Lehms (Abb. 54,2) und steigt gegen Norden leicht an. Sie folgt der natürlichen Topografie des nach Norden auslaufenden Lehms an der Oberkante des anstehenden Schotters (Abb. 54,1). Ein kleiner Graben (Abb. 54,22) bildet die nördliche Begrenzung des Friedhofareals¹⁵¹.

Rechtwinklig zu diesem Graben wurde ein weiterer, grösserer Graben angelegt (Abb. 54,23), dessen Verfüllung leicht schuttig ist. Auffallend sind die Leistenziegelfragmente und auch einzelne Kalksteine. Die Funktion dieses Grabens ist

¹⁴⁷ Der Lehmabbau scheint hier weniger systematisch erfolgt zu sein als bei den Abbaufeldern am Römerweg. Der Lehm ist zudem toniger als der dortige, feinere Lösslehm. Vgl. Grabung 1999.007 «Sondierung + Grabung Römerweg Ost (2. Etappe)»; Grabung 1999.013 «Überbauung Römerweg West, Bbg. und Südteil»; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Zusammenfassend: Furger 2007; Berger 2012, 314–316.

¹⁴⁸ Siehe unten: «Jüngere Vindonissastrasse», S. 109.

¹⁴⁹ Die nachträgliche Sichtung der Dokumentation von Altgrabungen im benachbarten Areal der Firma F. Hoffmann-La Roche AG (Grabung 1991.002, «Im Sager – Roche B 232»: Müller 1992) machte die Identifizierung des bisher dort postulierten südlichen Strassengrabens als Lehmabbaugrube möglich.

¹⁵⁰ Oberkante der Absicherung, FK G05704: provisorische Datierung; 100 n. Chr.

¹⁵¹ Der Graben weist eine homogene Verfüllung auf, keine Sedimentbildung durch Einschwemmungen und kein Schutt. Es scheint sich hier um eine rein optische Markierung des Friedhofareals zu handeln. Nördlich dieses Grabens ist der Boden steril. Grabenverfüllung, FK G05654: provisorische Datierung; 100–110 n. Chr.

►► Abb. 54: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Profilabwicklung vom Grabenwestprofil P 4. M. 1:50.

- 1 Anstehender Rheinschotter
- 2 anstehender Lehm, lokal auch eingedrückte Stege zwischen den Lehmabbaugruben
- 3–9 verfüllte Lehmabbaugruben (7 und 8: Grabungsgrenze entspricht der jeweiligen Grubensohle)
- 10 kiesige Lehmplanien
- 11 Kieshorizont
- 12 leicht humoser, etwas kiesiger Lehm
- 13 moderne Störung: Drainage
- 14 kiesiger Horizont: verrollter Strassenkörper der jüngeren Vindonissastrasse
- 15–17 kiesige Lehmplanien: Vorbereitungen zur jüngeren Vindonissastrasse
- 18 Kieshorizont
- 19 kiesiges Material: Strassenunterbau jüngere Vindonissastrasse
- 20 Kieskofferungen: Strassendamm jüngere Vindonissastrasse
- 21 kiesiger Lehm
- 22 ocker-lehmig verfülltes Gräbchen (Grabungsgrenze entspricht der Gräbchensohle): nördliche Begrenzung des Friedhofs
- 23 Grabenverfüllung: schuttig-lehmiges Material
- 24 Grabenüberdeckung: kiesig-lehmiges Material
- 25 flacher Graben mit Kiesrollierung: Zirkulationszone entlang des Verbrennungsplatzes
- 26 brandschuttige Schicht mit vielen kleinteiligen Keramikabfällen: Ustrina-Schicht
- 27 stark brandiger Horizont an Oberkante Schicht 26: Ustrina-Schicht
- 28 Grab 9: Bustum mit Beigabengefäß und Urne
- 29 Grabenverfüllung
- 30 Grab 11: Brandurnengrab
- 31 Hinterfüllung Körperbestattung Grab 2
- 32 Grab 2 (Grabungsgrenze entspricht der Grabgrubensohle): Körperbestattung mit Kopf im Osten
- 33 Verfüllungen Entwässerungskanal
- 34 siltig-lehmige Planie, wenig Einschlüsse
- 35 Grab 10: Brandurnengrab oberhalb des Körpergrabs
- 36 feiner Kieshorizont und Nachverfüllungen
- 37 Grab 6: Brandurnengrab
- 38 Grab 3: Brandurnengrab, dahinter Grab 7: Brandurnengrab
- 39 kiesiger Horizont: Strassenrandbereich der jüngeren Vindonissastrasse
- 40 Rest moderner Feldweg
- 41 Lehmplanien zur Vorbereitung des modernen Strassenkoffers, an der Unterseite des vergrauten Lehms bändrige braun-orange Oxydverfärbungen
- 42 moderner Kieskoffer Sagerweg und moderne Störungen.





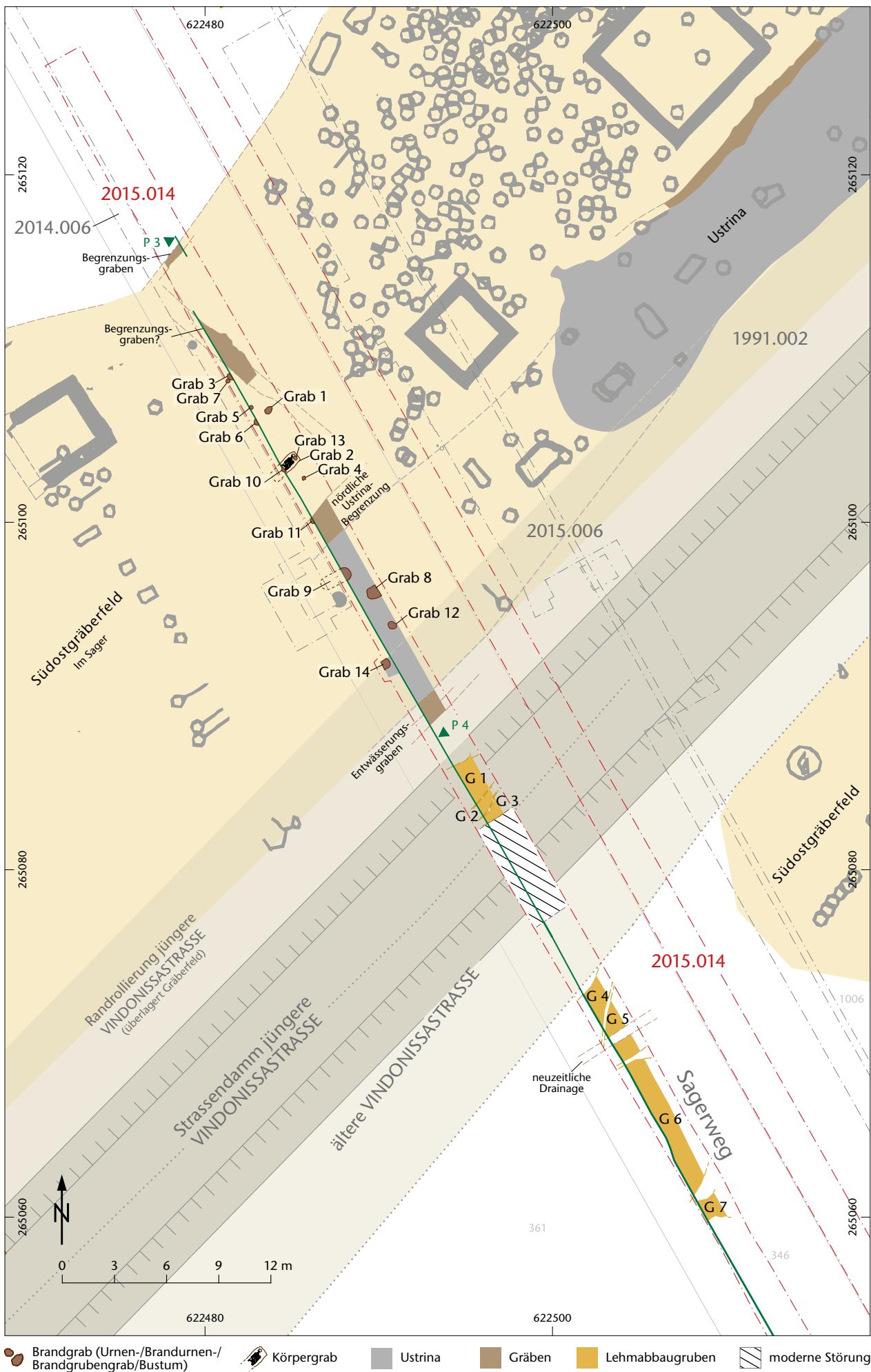


Abb. 56: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Lehmabbaugrube G 4 in Profil P 4, im anstehenden Lehm. Schnurhöhe 293,00 m ü. M. Blick von Osten.



in Anbetracht des zu kleinen Aufschlusses unklar. Möglicherweise zeigt die Aufgabe dieses Grabens eine Friedhofsweiterung gegen Westen an¹⁵².

Die südliche Begrenzung des Gräberfelds bildet ein V-Graben (Abb. 54,33). Dieser mindestens 8 m vom ersten Verlauf der Vindonissastrasse entfernte Graben dient hier eher der Entwässerung des frühen Gräberfelds denn als Strassen graben. Unmittelbar an den Graben anschliessend liegt auf dem abgescherten anstehenden Boden ein ca. 9 m breiter Streifen einer brandschuttigen Schicht mit viel kleinteiliger Keramik und feinen kalzinierten Knochen (Abb. 54,26). In diesem Bereich befinden sich verschleifte und ausplanierte Abfälle der Ustrina¹⁵³ mit einer Horizontbildung an der Oberkante (Abb. 54,27; 57).

Ein flacher, ca. 5 m breiter Graben (Abb. 54,25) bildet die nördliche Begrenzung des ausplanierten Verbrennungsplatzes. Er ist bereits vor der Nutzung der Ustrina verfüllt und mit Kieseln gefestigt worden. Verschleiftes, brandiges Material ist erst innerhalb und deutlicher oberhalb der Kiesel feststellbar. In der Grabung 1991.002 «Im Sager – Roche B 232» ist dieser Graben ebenfalls dokumentiert¹⁵⁴. Er erstreckt sich als Erschliessungs- und Zirkulationszone auf der strassenabgewandten Seite entlang des Verbrennungsplatzes.

152 Bislang wurde davon ausgegangen, dass sich der Lehmabbau von Osten nach Westen entlang der Vindonissastrasse abwickelte. Möglicherweise haben wir hier ein Anzeichen für eine planmässige industrielle Nutzung zunächst als Rohstoffgewinnungszone mit einer Begrenzung durch diesen Graben. Nach Ausschöpfung der Lehmabbaugruben in diesem Bereich wurde der Graben nutzlos und das Gräberfeld konnte Richtung Westen vergrössert werden.

153 Provisorische Datierung dieser Schicht: FK G05677: spätes 1. Jh. n. Chr.; FK G05690: 100–150/160 n. Chr., TS tendiert gegen Mitte 2. Jh. n. Chr., Komponenten des 2. Jhs. n. Chr. recht häufig vertreten; FK G05722: 100–150 n. Chr.

154 Grabung 1991.002, «Im Sager – Roche B 232»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.



Abb. 57: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Brandig feinschuttige Ustrina-Schicht. Vorne links die Verfüllung von Bustum Grab 9. Blick von Süden.

◀ Abb. 55: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Befundplan. M. 1:300.



Abb. 58: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Körperbestattung Grab 2. Blick von Nordwesten.



Abb. 59: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Bustum Grab 9, Blick von Nordosten: Oben: Deckende Verfüllungen; Mitte: Arrangierte Beigabengefäße mit Brandrötungen auf Grabsohle; unten: Gesichtsgefäß-Urne mit ausgelesenem Leichenbrand.



Abb. 60: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Glasurne Grab 1, verfüllt mit Leichenbrand, nach Abbau der Hinterfüllung. Blick von Süden.

Innerhalb des Verbrennungsplatzes wurden in der Fläche zwei Gruben gefasst, die als aufgelassene Urnengräber oder als Brandgrubengräber angesprochen werden können (Grab 8 und Grab 12)¹⁵⁵.

Ebenfalls in diesem frühen Horizont ist weiter nördlich mit Grab 2 (Abb. 54,32) eine Körperbestattung belegt. Die Bestattung erfolgte in einem Sarg, wie Holznägel in der Verfüllung zeigen¹⁵⁶. Das Skelett liegt mit dem Kopf im Os-

155 Grab 8 (FK G05693) besteht aus einer homogenen brandigen Verfüllung mit kalzinierten Knochen und wenigen kleinteiligen Keramikfragmenten. Es ist möglicherweise ein Brandgrubengrab. Grab 12 (FK G05697) besteht ebenfalls aus einer brandigen Verfüllung mit kalzinierten Knochen. Im Zentrum der Grube fällt eine lehmige Zone auf (FK G05688): möglicherweise der Standort einer entfernten Urne. Grab 8 und Grab 12 wurden in der Fläche gefasst, sie unterschieden sich zunächst kaum von der Schicht der Ustrina; erst beim weiteren Abbau zeichnete sich deutlicher ab, wo sie in den anstehenden Boden eingetieft waren. Sie nehmen bereits Bezug auf die Ustrina-Schichten.

156 Ein Nagel in der südöstlichen Grabgrubenecke stand noch mit der Spitze nach oben senkrecht *in situ*.

Abb. 61: Kaiseraugst AG, Sagerweg (Grabung 2015.014). Blockbergung Urnengrab Grab 3, links im Hintergrund Keramikurne Grab 7. Blick von Osten.



ten und ist zumindest im ausgegrabenen Bereich beigabenlos¹⁵⁷. Der angewinkelte rechte Arm liegt über dem Becken, der linke Arm ist gestreckt (Abb. 58). Die nachgerutschte, homogene lehmig-kiesige Verfüllung weist auf einen Sargdeckel und auf eine Anhäufung über dem Grab hin.

Ab der verdichteten Oberkante (Abb. 54,27) der Ustrina-Schichten (Abb. 54,26) ist die Urnenbestattung Grab 11 (Abb. 54,30) eingetieft. Ebenfalls innerhalb der Ustrina-Schichten wird das Bustum Grab 9 (Abb. 54,28; 57; 59) angelegt. Die Ränder der Grube weisen hitzegeröttete Lehmknollen auf. Das Bustum Grab 9 zeichnet sich durch mehrere hitzegeröttete und hitzegeschwärzte, nachträglich arrangierte Beigabengefässe aus. Ebenfalls separat beigegeben wurde die Urne, ein Gesichtsgefäß ohne Brandspuren, mit ausgelesenem Leichenbrand. Die Gefässe sind im Leichenbrand des über der Grube verbrannten Leichnams eingebettet¹⁵⁸.

Die Glasurnenbestattung Grab 1 scheint ebenfalls unterhalb des jüngeren Kieshorizonts (Abb. 54,18) angelegt worden zu sein (Abb. 60)¹⁵⁹.

Dieser relativchronologisch jüngere Nutzungshorizont (Abb. 54,18.39) überdeckt die Schichten der Ustrina und entspricht stratigrafisch dem rollierten Randbereich (Abb. 54,14) des jüngeren Strassendamms (Abb. 54,17.19.20). In den jüngeren Horizont greifen die Brandurnengräber Grab 3 (Abb. 54,38; 61), Grab 6 (Abb. 54,37) und Grab 7 (Abb. 61)¹⁶⁰ ein, alle drei mit Keramikurnen. Der Kieshorizont ist oberhalb der drei Gräber unterbrochen. Die Gräber lassen eine Aufhäufung vermuten. Ebenfalls in diesen jüngeren Nutzungshorizont greifen die Urnenbestattung Grab 10 (Abb. 54,35) oberhalb von Grab 2 sowie über dessen Kopfbereich das mögliche Brandgrubengrab Grab 13 ein¹⁶¹. Zum Zeitpunkt dieser beiden Grabsetzungen war der Sarg von Grab 2 bereits verrottet und die Überdeckung abgesunken. Oberhalb der Brandurnenbestattung Grab 10 ist lokal ein kleiner Nutzungshorizont vorhanden (innerhalb von Schichtpaket Abb. 54,36), der eine Senke im jüngeren Kieshorizont ausnivelliert.

Grab 4 und Grab 5 lassen sich stratigrafisch nicht zuordnen. Grab 4 ist ein Brandurnengrab (Keramikurne) und bei Grab 5 handelt es sich um die spärlichen Reste einer Glasurne¹⁶².

Jüngere Vindonissastrasse

Die Reste eines Strassendamms (Abb. 54,17.19.20) der nördlichen Vindonissastrassenkante konnten im Profil gefasst werden. Der Erhaltungszustand ist im Vergleich zu dem in der Grabung 2008.218 «AEW-Leitung Unterwerk KA – Roche Bau 224» dokumentierten Strassendamm schlecht, nicht zuletzt aufgrund des ausgebaggerten neuzeitlichen Feldwegs (Abb. 54,40). Dennoch ist der Befund vergleichbar. Der nördliche Strassendamm überdeckt die Lehmabbaugruben. Folglich muss der Lehmabbau in diesem Bereich seit dem frühen, älteren Strassenverlauf erfolgt sein¹⁶³. Nach der Ausbeutung der Lehmvorkommen und einer Neuorganisation des Friedhofs (Aufgabe des Verbrennungsplatzes) wird hier das Gelände ausgeebnet und ein ausgeprägter Strassendamm mit einer Fahrbahnbreite von rund 6 m angelegt.

157 Der Beinbereich liegt vom Ansatz der Oberschenkel an hinter Profil P 4, ausserhalb des untersuchten Kanalisationssgrabens.

158 Bustum Grab 9: Überdeckungen: FK G05673, FK G05679; Verfüllungen: FK G05683, FK G05686; Keramikbeigaben: FK G05682; Gesichtsgefäß (unterer Teil): FK G05685.

159 Grab 1 wurde nur in der Fläche gefasst: FK G05658, FK G05659, FK G05666.

160 Grab 7 (nicht geborgen) liegt unmittelbar hinter Grab 3 (FK G05678) in Profil P 4.

161 Grab 13 (FK G05668) wurde in der Fläche gefasst.

162 Grab 4 (FK G05661, FK G05665) und Grab 5 (FK G05663) wurden in der Fläche gefasst.

163 Der ältere Strassenverlauf wurde in der aktuellen Grabung nicht dokumentiert. Siehe oben S. 102.

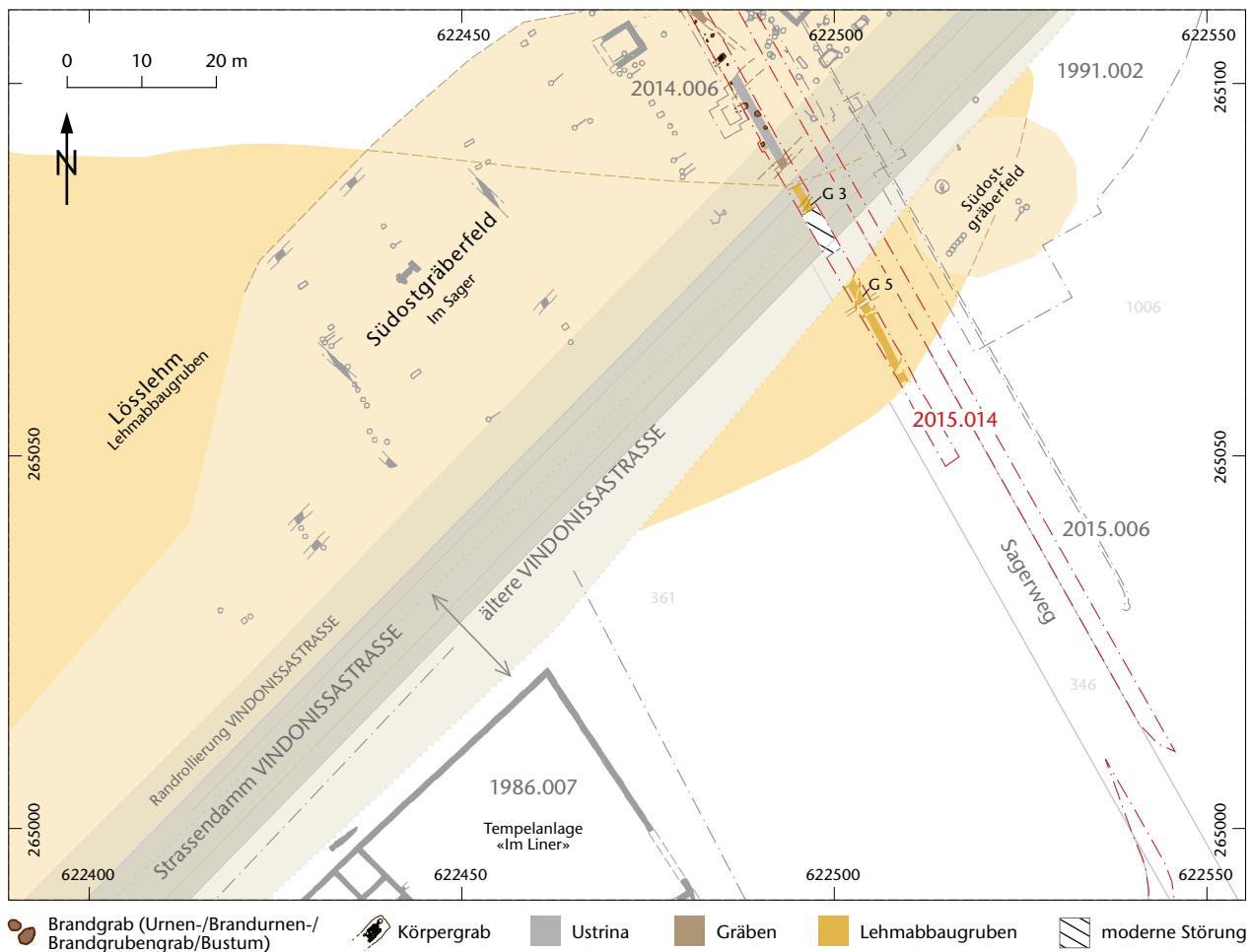


Abb. 62: Kaiseraugst AG, Sägerweg (Grabung 2015.014). Situation Vindonissastrasse: ältere Strassenführung und jüngerer Strassendamm mit Randrollierung. M. 1:1000.

Zusammenfassung

Die Bautätigkeiten (Abscheren des Geländes) zur Strassenanlage der Vindonissastrasse beginnen im frühen 2. Jahrhundert, die Lehmgewinnung innerhalb des abbauwürdigen Lehmvorkommens findet ab einem ersten Strassenstrasse (Bautrassee?) statt – zeitnah zur Geländeabscherung. Das frühe Strassenstrasse orientiert sich zunächst an der Nordmauer der Tempelanlage (Abb. 62)¹⁶⁴. Im Streckenabschnitt nach der Tempelanlage erfolgt eine leichte Richtungsänderung. Der Strassenverlauf ist definiert durch die Nordkante der Lehmabbaugrube G 5 und die Südkante der Lehmabbaugrube G 3 (genaue Lage der Kante unbekannt, da sie neuzeitlich gestört ist).

Unmittelbar nach dem Einstellen des Lehmabbaus wird ein Streifen parallel zur Vindonissastrasse als Verbrennungsplatz genutzt. Die tief liegende Zone der Ustrina-Nutzung ist beidseitig durch Gräben trockengelegt. Der nördliche Graben dient nach seiner Verfüllung und Festigung als Zirkulationszone. Die Keramik der ausplanierten und verschleiften Friedhofsabfälle der Ustrina reichen bis 150 n. Chr., ab der Oberkante dieser Schicht (erster Nutzungshorizont für Grablegungen) sind Brandgräber und ein Bustum eingetieft. Zur frühen Belegung gehört auch eine Körperbestattung.

Eine markante Neuorganisation dieses Friedhofteils erfolgt durch die Erneuerung der Vindonissastrasse mit einem nach Norden verschobenen Strassendamm. Der Bereich der Ustrina wird mit einer Kieselrollierung überdeckt (zweiter Nutzungshorizont für Grabanlegungen). Auf der gleichen stratigraphischen Höhe ist dieser zweite Nutzungshorizont im Bereich des Gräberfelds gegen Norden weniger ausgeprägt. Ab diesem Gehniveau sind fünf Brandurnengräber eingetieft. Ein dritter lokaler Nutzungshorizont ist im Bereich oberhalb von Grab 10 vorhanden. Die provisorische Datierung der Keramik im Friedhofsgebiet beginnt im frühen 2. Jahrhundert und scheint nicht über 160 n. Chr. hinauszugehen. Folglich lässt sich die Nutzung des Gräberfelds in diesem Bereich auf zwei bis maximal drei Generationen eingrenzen.

Südlich der Vindonissastrasse und oberhalb der Lehmabbaugruben sind im Grabungsbereich von 2015 keine Grä-

164 Grabung 1986.007 «Linerweg»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

ber festzustellen. Der nördliche Abschluss des Gräberfelds ist durch einen kleinen Graben markiert.

Ein grösserer Graben rechtwinklig zur Vindonissastrasse scheint eine Friedhofserweiterung in westliche Richtung anzuzeigen.

Moderne Störungen erschweren eine exakte Positionierung der römischen Vindonissastrasse.

Im Weiteren erfolgten:

- die Entnahme von mikromorphologischen Proben im Bereich der Gräber, Gräben und Gehhorizonte,
- die Entnahme einer Sedimentprobe vom anstehenden Lehm im Bereich der Lehmabbaugruben,
- Blockbergungen der in den Profilen angeschnittenen Urnengräber und
- Sedimentproben aus den Grabenverfüllungen, der Usolina-Schicht und allen Grabverfüllungen.

(Lukas Grolimund)

2015.015 Kaiseraugst – Sondierung Bolingerhaus

Lage: Hinter de Mure; Region 21; Parz. 50 (Abb. 1).

Koordinaten: 621 619/265 574.

Anlass: Sondierung für eine statische Abklärung des sogenannten Bolingerhauses.

Dauer: 09.09.2015.

Fundkomplex: G04249.

Kommentar: Die Ortsbürgergemeinde Kaiseraugst möchte das sogenannte Bolingerhaus – ein Bauernhaus vom Beginn des 18. Jahrhunderts¹⁶⁵ – umbauen und umnutzen. Hierfür plant sie einen Studienauftrag, um die Bedürfnisse abzuklären und gleichzeitig auch möglichst schonend mit dem für Kaiseraugst wichtigen Gebäude umzugehen. Als Vorbereitung für diesen Studienauftrag führte ein Ingenieurbüro u. a. statische Abklärungen in Form einer Sondierung durch, die gleichzeitig archäologisch begleitet wurde.

Die 0,60 m × 0,70 m grosse und 1,00 m tiefe Sondierung erfolgte an der Ostfassade ausserhalb des Hauses. Unter dem Humus wurde eine einzige Schicht beobachtet, die sowohl römisches Schuttmaterial als auch neuzeitliche Keramik- und Glasscherben enthielt. Mehrere, teils grosse Klumpen von reinem, aber nassem gebranntem Kalkdürften auf eine nahe gelegene Kalkgrube zurückgehen. Das Fundament des Bolingerhauses scheint in einen Graben oder gegen Grund gebaut worden zu sein. Die schutthaltige Schicht wird von der Mauer geschnitten und ist demnach älter als das Bolingerhaus.

(Cédric Grezet)

¹⁶⁵ Siehe Salathé 2007, 133.

Literatur

Berger 2012: L. Berger (mit Beitr. v. Th. Hufschmid, Gemeinschaftsbeitr. v. S. Ammann/L. Berger/P.-A. Schwarz u. Beitr. v. U. Brombach), Führer durch Augusta Raurica (Basel 2012⁷).

Brunner 2014: S. Brunner (mit einem Beitr. v. S. Deschler-Erb), Eine Spät-römische Nekropole westlich des *Castrum Rauracense*: Das Gräberfeld Kaiseraugst-Höll. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 241–335.

Cox/Grezet 2014: S. Cox/C. Grezet, 2013.001 Kaiseraugst – Auf der Wacht. In: Grezet u. a. 2014, 58–81.

Cox/Grezet 2015: S. Cox/C. Grezet, 2014.008 Kaiseraugst – Umbau Dorfstrasse 29. In: C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/T. Nerini/M. Peter), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2014. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 55–83.

Delbarre-Bärtschi 2014: S. Delbarre-Bärtschi, Les mosaïques romaines en Suisse. Avec un complément de l'inventaire de Victorine von Gonzenbach, publié en 1961. *Antiqua* 53 (Basel 2014).

Furger 2007: A. R. Furger, Eine sensationelle Entdeckung: grossräumige Lehmgewinnung im Tagebau. In: R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 1 (Liestal 2007) 46–49.

Glauser 1997: R. Glauser, 1996.06 Kaiseraugst – Kastellstrasse, EFH C. und N. Rotzetter-Züger. In: U. Müller (mit Beitr. v. R. Glauser/L. Grolimund, unter Mitarbeit v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1996. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 18, 1997, 107–112.

Glauser 2000: R. Glauser, 1999.08 Kaiseraugst – Heidemurweg, Doppelhäuser Hans Bolinger AG. In: U. Müller (mit Beitr. v. R. Glauser/L. Grolimund), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 113–117.

Grezet 2009: C. Grezet, 2008.218 Kaiseraugst – AEW-Leitung Unterwerk – Roche Bau 224, Hirsrütiweg. In: Müller u. a. 2009, 235–237.

Grezet/Nerini 2014: C. Grezet/T. Nerini, 2013.009 Kaiseraugst – Anbau Spitez. In: Grezet u. a. 2014, 88–91.

Grezet u. a. 2012: C. Grezet (mit Beitr. v. S. Ammann/S. Cox/L. Grolimund/S. Wyss u. unter Mitarbeit v. M. Peter/C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2011. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 55–115.

Grezet u. a. 2014: C. Grezet (mit Beitr. v. M. Allemann/S. Cox/A. R. Furger/L. Grolimund/T. Nerini), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2013. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 55–106.

Grolimund 1998: L. Grolimund, 1997.03 Kaiseraugst – Allmendgasse, ARGE Füchter/Hans Bolinger AG. In: Müller u. a. 1998, 58–60.

Grolimund 1999: L. Grolimund, 1998.03 Kaiseraugst – Mehrfamilienhaus Allmendgasse 6, Alois Füchter. In: U. Müller (mit Beitr. v. Th. Frey/R. Glauser/L. Grolimund u. unter Mitarbeit v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 117–124.

Grolimund 2008: L. Grolimund, Kaiseraugst 2007.017 – Bahnhofplatz: Vortriebschacht; Südteil: Baumreihe. In: Müller u. a. 2008, 130–135.

Grolimund 2009a: L. Grolimund, 2008.001 Kaiseraugst – Weiher Buebechilchweg. In: Müller u. a. 2009, 215–221.

Grolimund 2009b: L. Grolimund, 2008.006 Kaiseraugst – Werkleitungsanschluss/Kanalisation Schmid Meyer, Dorfstrasse. In: Müller u. a. 2009, 231 f.

Grolimund 2011: L. Grolimund, 2010.003 Kaiseraugst – Trottoir Kraftwerkstrasse. In: C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/M. Spring u. unter Mitarbeit v. S. Ammann/M. Peter/C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2010. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 32, 2011, 148.

Grolimund 2012a: L. Grolimund, 2011.013 Kaiseraugst – Umbauten Kirchgasse Haus 4. In: Grezet u. a. 2012, 102–107.

Grolimund 2012b: L. Grolimund, 2011.014 Kaiseraugst – Gasleitung Bahnhofstrasse 20. In: Grezet u. a. 2012, 107–109.

Grolimund/Müller 2004: L. Grolimund/U. Müller, 2003.06 Kaiseraugst – Überbauung Schürmatt, 2. Etappe, Friedhofstrasse. In: U. Müller (mit Beitr. v. L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 188–194.

Müller 1988: U. Müller, Kaiseraugst – Kanalisationsanschluss der Liegenschaft Bahnweg 21/Parzelle Kranken- und Hauspflegeverein. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 232 f.

Müller 1989: U. Müller, 88.07 Kaiseraugst – Parkplatz-Erweiterung Wurmisweg/Parzelle Hoffman-La Roche. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1988. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 195.

Müller 1991: U. Müller, 1990.05 Kaiseraugst-Dorfstrasse 35, Hotel Adler/Parzelle H. R. Buser. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1990. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 251–258.

Müller 1992: U. Müller, Das Gräberfeld Im Sager Ostteil. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1991. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 213–224.

Müller 1994: U. Müller, 1993.08 Kaiseraugst – Römisch-katholischer Pfarreisaal. In: U. Müller (mit zwei Keramik-Tafeln v. R. Marti), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1993. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 66.

Müller 1995: U. Müller, 1994.08 Kaiseraugst – Römisch-katholischer Pfarreisaal. In: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1994. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 16, 1995, 70.

Müller/Glauser 1998: U. Müller/R. Glauser, 1997.04 Kaiseraugst – Schulhausprojekt Gasthof «Löwen» 2. Etappe, Einwohnergemeinde. In: Müller u. a. 1998, 60–67.

Müller/Saner/Widmann 2006: U. Müller/C. Saner/A. Widmann, 2005.003 Kaiseraugst – Überbauung Buebechilch 1. Etappe. In: U. Müller (mit Beitr. v. S. Ammann/G. Faccani/L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2005. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006, 146–150.

Müller/Widmann 2003: U. Müller/A. Widmann, 2002.06 Kaiseraugst – Überbauung Schürmatt 1. Etappe, Friedhofstrasse. In: U. Müller (mit einem Exkurs v. V. Vogel Müller und Beitr. v. L. Grolimund/A. Widmann u. unter Mitarbeit v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 124–129.

Müller u. a. 1998: U. Müller (mit Beitr. von R. Glauser/L. Grolimund, unter Mitarbeit von C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1997. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 19, 1998, 53–70.

Müller u. a. 2008: U. Müller (mit Beitr. v. S. Ammann/L. Grolimund/C. Saner/S. Waddington/S. Wyss), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2007. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 29, 2008, 111–137.

Müller u. a. 2009: U. Müller (mit Beitr. v. S. Ammann/C. Grezet/L. Grolimund/M. Peter/C. Saner/S. Waddington), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2008. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 30, 2009, 213–239.

RIC: H. Mattingly/E. A. Sydenham u. a., *The Roman Imperial Coinage I–X* (London 1923–2003).

Salathé 2007: R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 2 (Liestal 2007).

Schmid 1993: D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 17 (Augst 1993).

Waddington/Ammann/Peter/Saner 2008: S. Waddington/S. Ammann/M. Peter/C. Saner, Kaiseraugst 2007.006 – Kastell/EFH Schmid Meyer, Dorfstrasse 29. In: Müller u. a. 2008, 116–128.

Waddington/Saner/Ammann/Peter 2009: S. Waddington/C. Saner/S. Ammann/M. Peter, 2008.003 Kaiseraugst – DH Implenia, Mühllegasse. In: Müller u. a. 2009, 222–230.

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Plan Claudia Zipfel.

Abb. 2: Plan Shona Cox.

Abb. 3: Foto Shona Cox (2015.002-8).

Abb. 4: Plan Shona Cox.

Abb. 5: Foto Shona Cox (2015.002-19).

Abb. 6: Foto Shona Cox (2015.002-27).

Abb. 7: Foto Shona Cox (2015.002-31).

Abb. 8: Plan Shona Cox.

Abb. 9: Foto Shona Cox (2015.002-66).

Abb. 10: Foto Shona Cox (2015.002-49).

Abb. 11: Plan Shona Cox.

Abb. 12: Foto Shona Cox (2015.002-71).

Abb. 13: Foto Shona Cox (2015.002-60).

Abb. 14: Foto Shona Cox (2015.002-91).

Abb. 15: Foto Shona Cox (2015.002-75).

Abb. 16: Foto Lukas Grolimund (2015.002-125).

Abb. 17: Foto Lukas Grolimund (2015.002-128).

Abb. 18: Foto Shona Cox (2015.002-72).

Abb. 19: Foto Shona Cox (2015.002-84).

Abb. 20: Foto Shona Cox (2015.002-98).

Abb. 21: Foto Shona Cox (2015.002-96).

Abb. 22: Fotos Shona Cox (2015.002-107; 2015.002-102; 2015.002-106; 2015.002-112).

Abb. 23: Plan Shona Cox.

Abb. 24: Foto Shona Cox (2015.002-45).

Abb. 25: Foto Shona Cox (2015.002-1).

Abb. 26; 27: Pläne Shona Cox.

Abb. 28-30: Pläne Clara Saner.

Abb. 31: Plan Shona Cox.

Abb. 32: Foto Denise Grossenbacher (2015.003-545).

Abb. 33: Foto Clara Saner (2015.003-489).

Abb. 34: Plan Clara Saner.

Abb. 35: Foto Denise Grossenbacher (2015.003-124).

Abb. 36: Plan Clara Saner.

Abb. 37: Foto Clara Saner (2015.003-506).

Abb. 38: Foto Lukas Freitag (2015.003-473).

Abb. 39: Plan Clara Saner.

Abb. 40: Foto Denise Grossenbacher (2015.003-172).

Abb. 41: Foto Lukas Grolimund (2015.003-165).

Abb. 42: Foto Lukas Grolimund (2015.003-145).

Abb. 43: Foto Tobias Lauck (2015.003-315).

Abb. 44: Plan Shona Cox.

Abb. 45: Foto Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (1968.004-56-315).

Abb. 46: Foto Denise Grossenbacher (2015.003-60).

Abb. 47: Foto Denise Grossenbacher (2015.003-206).

Abb. 48: Foto Clara Saner (2015.003-302).

Abb. 49: Foto Lukas Freitag (2015.003-320).

Abb. 50-53: Pläne Clara Saner.

Abb. 54: Digitale Umzeichnung Clara Saner.

Abb. 55: Plan Lukas Grolimund.

Abb. 56: Foto Clara Saner (2015.014-149).

Abb. 57: Foto Denise Grossenbacher (2015.014-54).

Abb. 58: Foto Denise Grossenbacher (2015.014-74).

Abb. 59: Fotos Clara Saner (oben: 2015.014-62; Mitte: 2015.014-84; unten: 2015.014-91).

Abb. 60: Foto Denise Grossenbacher (2015.014-41).

Abb. 61: Foto Denise Grossenbacher (2015.014-52).

Abb. 62: Plan Lukas Grolimund.

Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2015.058 in Augusta Raurica

Markus Schaub

Zusammenfassung

Die Publikumsgrabung, ein museumspädagogisches Projekt zur Vermittlung der archäologischen Methode (Ausgraben, Dokumentieren, Konservieren/Restaurieren, Interpretieren, Publizieren), fand im Jahre 2015 zum siebzehnten Mal in Folge statt. Die Grabungsfläche befand sich wie in den vergangenen Jahren innerhalb des antiken Stadtgebiets in der Nähe des römischen Osttors. Unter fachlicher Anleitung erhalten hier Erwachsene, Familien, Jugendliche und Schulklassen Einblick in das professionelle Ausgraben am originalen Ort unter nicht inszenierten Bedingungen.

Schlüsselwörter

Augst BL, Augusta Raurica, Didaktikprojekt, Laienarbeit, Mühlstein, Museumspädagogik, Osttor, Osttorstrasse, Publikumsgrabung, Römische Epoche, Stilus, Vermittlung.

Einleitung

Seit nunmehr siebzehn Jahren findet die Publikumsgrabung im Bereich der Gebäude auf der Nordseite der römischen Osttorstrasse statt, die von Augusta Raurica in Richtung Vindonissa führte (Abb. 1)¹. Vermittelt wird den Teilnehmenden der Publikumsgrabung (Abb. 2–5) die archäologische Methode², und es wird aufgezeigt, dass nur der vollständige archäologische Kontext (Befunde und Funde) eine Deutung und Interpretation der historischen Zusammenhänge ermöglicht, dass somit ein isoliert gefundenes «schönes Objekt» nur einen kleinen Teil der historischen Information enthält.

Nachdem die im Vorjahr begonnenen, aber noch nicht bis zum anstehenden Boden abgetragenen Flächen untersucht worden sind³, wurde die Grabungsfläche nach Westen und nach Norden erweitert, sodass für die vielen Teilnehmenden während der Grabungssaison insgesamt elf Felder zur Untersuchung bereit standen.

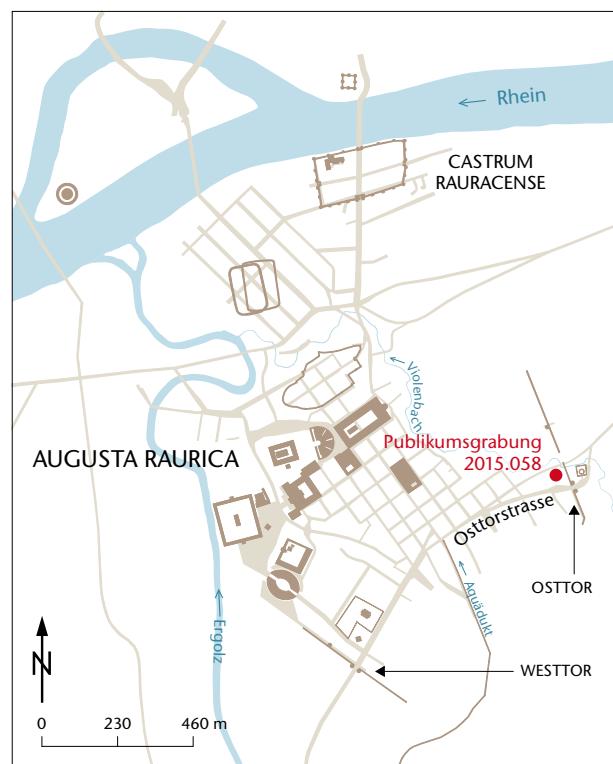


Abb. 1: Augst BL. Übersichtsplan von Augusta Raurica mit der Publikumsgrabung (Grabung 2015.058) in rund 70 m Distanz westlich des Osttors innerhalb der antiken Stadt. Die Grabung befindet sich auf der Nordseite der Osttorstrasse. M. 1:23 000.

1 Zuletzt Schaub 2015. – Leitungsteam im Jahre 2015: Markus Schaub (Leitung), Barbara Pfäffli (stellvertretende Leitung), Aline Cousin, Karin Diacon, Adrienne Cornu, Bettina Niederer, Jasmin Tanner, Nicole Wielisbach, Norma Wirz, David Mache, Christina Falcigno, Daniela Siebmann. Einzelne Personen waren nur tageweise auf der Grabung.

2 Sie erhalten auch Einblicke in die Grabungsdokumentation sowie in deren Erstellung (Zeichnen, Fotografieren, Nivellieren usw.), in weiterführende Arbeiten wie Konservieren, Restaurieren und Publizieren sowie Führungen in Bereiche, die normalerweise nicht öffentlich zugänglich sind.

3 Alle Grabungsschichten werden soweit wie möglich durch die Teilnehmenden der Publikumsgrabung abgetragen und untersucht. Nur wenn am Ende der Saison noch unvollständige Schichtabträge übrigbleiben, die während der Winterruhezeit erodieren könnten, werden diese durch das Leitungsteam ausgegraben.



Abb. 2: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Erwachsene und jugendliche Teilnehmer/-innen der Publikumsgrabung (Gruppe 1 am 14.07.2015).



Abb. 3: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Teilnehmerinnen aus dem Gymnasium Oberwil entfernen eine Planieschicht (23.06.2015).



Abb. 4: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Den Teilnehmenden wird vermittelt, wie wichtig bei einer Grabungsdokumentation das Einmessen eines Befundes oder Fundes in der Fläche und in der Höhe ist (14.07.2015).



Abb. 5: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Schülerinnen einer Klasse aus dem Leimental (BL) halten nach sorgfältigem Ausgraben – als erste Menschen nach fast 2000 Jahren – ein gut erhaltenes Bodenstück eines grossen römischen Kruges in der Hand (28.05.2015).

Archäologischer Grabungsbefund

Die meisten der in den letzten Jahren freigelegten Mauern bestanden praktisch nur aus Fundamenten und wiesen höchstens ansatzweise noch aufgehendes Mauerwerk auf. Das hängt mit den Erhaltungsbedingungen, dem Mauerraub und den schon in römischer Zeit abgebrochenen und wiederverwendeten Mauersteinen in diesem Areal zusammen. In Richtung des Osttors, wo die ersten Publikumsgrabungen statt-

gefunden hatten, waren die Mauerzüge durch die antike Topografie besser erhalten und zeigten noch mehrere Lagen aufgehendes Mauerwerk⁴.

⁴ Vgl. dazu u. a. die Publikumsgrabung 1999.058: Schaub 2000a, bes. 73 ff.

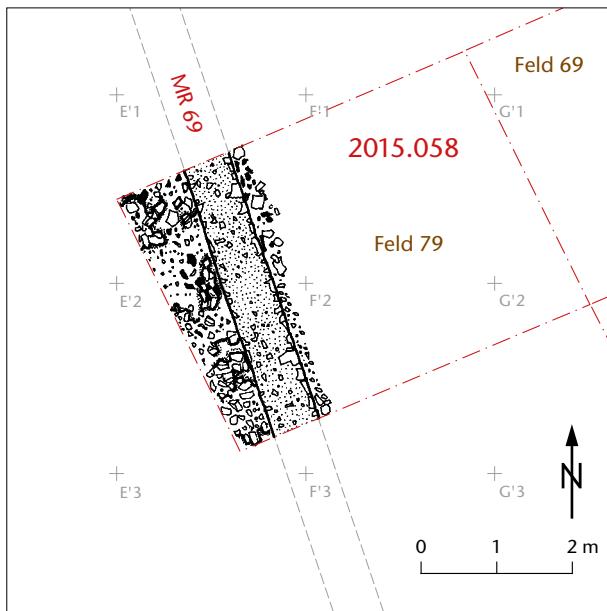


Abb. 6: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Die 65 cm breite MR 69 in Grabungsfeld 79. Die nach Norden und nach Süden weiterführenden Mauerteile sind durch Luftaufnahmen und Georadar nachgewiesen. M. 1:100.



Abb. 7: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). MR 69. Westlich (rechts) der Mauer befindet sich ein Versturz mit vielen Ziegeln, die auf einen gedeckten Gebäudebereich hinweisen. Blick von Nordwesten.

Im Jahre 2015 wurde nun jedoch im nordwestlichsten Grabungsfeld eine sehr sorgfältig konstruierte, 65 cm breite Mauer freigelegt, die ausgezeichnet erhalten ist (Abb. 6; 7). Die Existenz dieser Mauer war aufgrund von Luftaufnahmen bereits seit 1989 bekannt⁵. Inzwischen wurde die Mauer auch bei Georadaruntersuchungen in diesem Areal nachgewiesen (Vorgang 2002.059). Aufgrund der damaligen Erkenntnisse handelt es sich bei dieser Mauer um den Ostabschluss eines Streifenhauses, dessen Gebäudebreite rund 75 römische Fuss beträgt (Abb. 8; 9).

Der Nordabschluss von MR 69 und die von dort nach Westen abwinkelnde Mauer waren in Zusammenhang mit dem Bau der modernen Venusstrasse vor 45 Jahren entdeckt und dokumentiert worden (Abb. 10)⁶, ohne dass jedoch der weitere Verlauf gegen Süden festgestellt werden konnte. Schon damals zeichnete sich aber eine Terrassierung gegen das Violenbachtal ab. Direkt an der Ostseite von MR 69 befand sich zudem ein fast $1,0 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$ grosser, teilweise gebrochener Sandstein. Aufgrund seiner Lage im Kontext der übrigen Mauern ist denkbar, dass die Nordmauer des Streifenhauses als eine Art Terrassenmauer gedient hat und somit den rückseitigen Bereich an der Nordseite des Streifenhauses für eine planierte Fläche gegen die Böschung zum Violenbach hin stützte⁷.

Mit dem Georadar konnte MR 69 auf einer Länge von rund 26,6 m gefasst werden (vgl. Abb. 8; 9). Gemäss den Georadaruntersuchungen handelt es sich dabei im Bereich der Publikumsgrabung um eine hoch erhaltene Mauer (Abb. 11). Die Gebäudeeinheit dieses Streifenhauses ist auch in ihrer West-Ost-Ausdehnung leicht terrassiert. Die westliche Außenmauer (Abb. 11,a) scheint in Charakter und Aufbau etwa

MR 69 zu entsprechen. Die Innenmauer (Abb. 11,b) ist schmäler und es ist momentan nicht klar, ob es sich nur um ein Fundament (und Aufbau in Holz?) handelt oder doch um eine komplett gemauerte Wand. Die zweite, östliche Innenunterteilung (Abb. 11,c) zeichnete sich bisher nur als Raumbrennung ab und macht es deshalb wahrscheinlich, dass hier eine Konstruktion in Leichtbauweise als Trennwand diente.

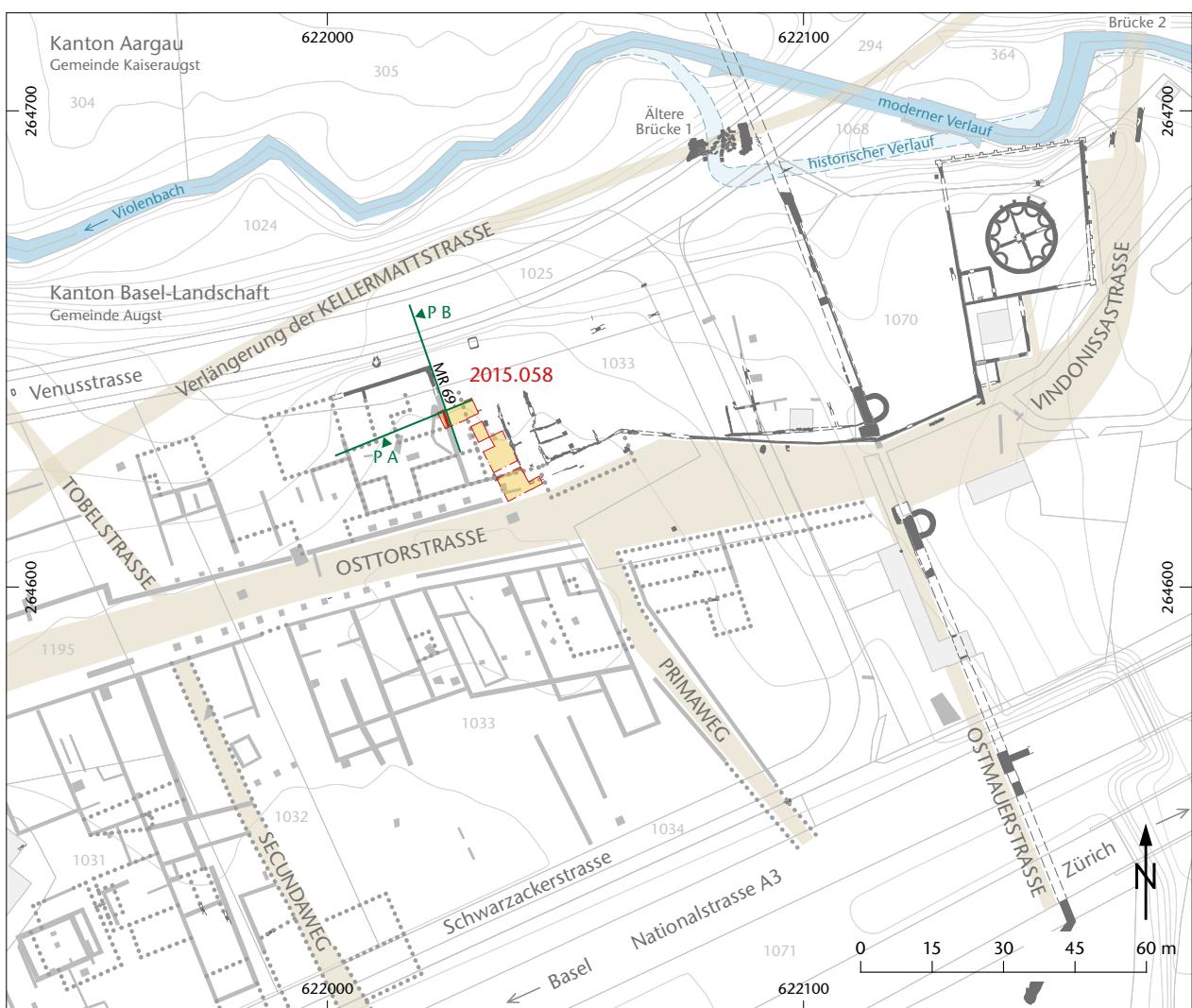
Der nordwestlich an das Streifenhaus anschliessende Bereich wird als eine Art Innenhof gedeutet (Abb. 11,d, vgl. auch Abb. 9).

Im Zusammenhang mit einer grossen Medienorientierung zum geplanten «Erlebnisraum Augst/Pratteln» wurde vor 15 Jahren ins Zentrum dieses ehemaligen römischen In-

5 Furger u. a. 1990, 10 f. mit Abb. 7; 8; Schaub 2000a, 78 mit Abb. 11.

6 Grabung 1971.057 (Dokumentation im Archiv Augusta Raurica). Damals hatte diese Mauer die Bezeichnung MR 3.

7 Nördlich in der Mitte dieser West-Ost-Mauer befand sich ein Töpfersofen (vgl. Schmid 2008, 21–26; allgemein zu Töpfereibetrieben in Augusta Raurica vgl. Furger 1991); datiert wird die Verfüllung anhand weniger Scherben in die Zeit von 50–80 n. Chr. Die zum heutigen Zeitpunkt plausibelste Hypothese stellt diesen Töpfersofen in den städtebaulichen Zusammenhang mit der nur wenig nördlich liegenden Verlängerung der Kellermattstrasse (vgl. dazu Abb. 9), die – vor dem Bau des Osttors in flavischer Zeit – als eine frühe Ausfallstrasse gegen Osten diente und nach dem Bau der Toranlage in den 80er-Jahren des 1. Jahrhunderts von der Osttorstrasse abgelöst und anschliessend langsam aufgegeben wurde (vgl. Schaub/Furger 1999, bes. 107 ff. mit Abb. 53; Schaub 2000b, bes. 88).



◀ Abb. 8: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Luftaufnahme der Publikumsgrabung mit Stadtmauer, Osttor und Tierparkareal. Knapp links der drei Grabungszelte (weisse Rechtecke) zeichnet sich – neben vielen weiteren römischen Mauern und der Osttorstrasse – auch MR 69 parallel zu den Zelten als Trockenstreifen in der Wiese ab. Der feine helle Streifen östlich (rechts) des einzeln stehenden Baumes zeigt die westliche Abschlussmauer des Streifenhauses (vgl. auch Abb. 9). Blick von Südosten.

Abb. 10: Augst BL, Grabung 1971.057. Im Vordergrund das Nordende der vor 45 Jahren freigelegten MR 69 mit dem grossen Sandsteinquader und der nach Westen (nach links oben) abzweigenden nordseitigen Abschlussmauer des Streifenhauses. Rechts oben das vorbereitete Trassee der heutigen Venusstrasse. Blick von Osten.



nenhofs von drei Mitgliedern der Basellandschaftlichen Regierung symbolisch eine Linde gepflanzt⁸.

Aufgrund neuer Erkenntnisse gehört dieser Innenhof allerdings eher zum nächstfolgenden Gebäude und nicht mehr zu dem im Jahre 2015 angeschnittenen Streifenhaus.

Dank den Ergebnissen der Georadaruntersuchungen lassen sich für die kommenden Publikumsgrabungen auch konkretere Fragestellungen formulieren. So bildet ein Bestandteil der Prospektionsuntersuchung⁹ die erst dadurch überhaupt möglichen abschätzbaren Mauerhöhen. Bei MR 69 kann demzufolge von einer erhaltenen Gesamthöhe der Mauer (mit Fundament) von fast 1,90 m ausgegangen werden (Abb. 12). Das übertrifft die bisher während der Publikumsgrabungen in diesem Areal vorgefundenen erhaltenen Mauerhöhen um einiges. Noch ist nicht klar, wie dies zu deuten ist: Entweder hatte die MR 69 eine grosse Last zu tragen oder der Untergrund war derart instabil, dass dies eine massive Fundamentierung bedingte¹⁰. Auf der Nordseite, hinter dem Streifenhaus, senkt sich das Terrain gegen den Violenbach um fast 14 m (Abb. 12,a)¹¹. An antiken Struk-

turen wurde damals beim Geländeabtrag zum Bau der modernen Venusstrasse nur der oben erwähnte Töpferofen gefunden, weitere Steinstrukturen oder andere klare Befunde fehlten¹². Ob und wenn ja in welcher Form sich dort evtl. weitere Gebäude befanden, lässt sich aufgrund der damals unter Zeitdruck durchgeführten Notgrabung nicht mehr beantworten¹³.

Unmittelbar auf der Höhe der erhaltenen Mauerkrone von MR 69 wurden vor allem auf der Westseite Reste von Mauer- und Ziegelversturz gefunden (vgl. Abb. 6; 7). Dies könnte ein Hinweis auf einen bedachten Raum (evtl. auch ein Anbau) sein. Ob es sich bei dieser massiven MR 69 auch in diesem Abschnitt, wie beim Nordabschluss vermutet, um

◀ Abb. 9: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Übersichtsplan mit den Flächen der Publikumsgrabung auf der Nordseite der Osttorstrasse. Eingezeichnet sind alle bisher bekannten römischen Strukturen (Mauern und antike Strassen) in dieser Region sowie der moderne Kataster. Unmittelbar westlich der Publikumsgrabung befindet sich MR 69 als Ostabschluss eines rund 75 röm. Fuss breiten und in diesem Bereich rund 90 röm. Fuss langen Streifenhauses. M. 1:1500.

8 Furger u. a. 2002, 17 f. – Inzwischen ist in diesem Areal der Flur Schwarzacker das Sammlungszentrum für Augusta Raurica geplant.

9 Vgl. auch Schaub 2010, 189 f.

10 Denkbar wäre auch eine Aufstockung resp. Wiederverwendung während mehrerer Bauperioden oder auch eine Terrassierungsmauer.

11 Aufgrund der Hinweise bei der Stadtmauer und beim Osttor hat sich das Bachbett in diesem Areal seit der Antike nicht wesentlich in seiner Höhenlage verändert (vgl. u. a. Grabung 1969.052 und Grabung 1991.052 [Dokumentationen im Archiv Augusta Raurica]).

12 Vgl. Grabung 1971.057 (Dokumentation im Archiv Augusta Raurica).

13 Beispielsweise Gebäude aus Holz sowie weitere Konstruktionen in Leichtbauweise (z. B. Hütten einer zum Töpferofen gehörenden Infrastruktur usw.).

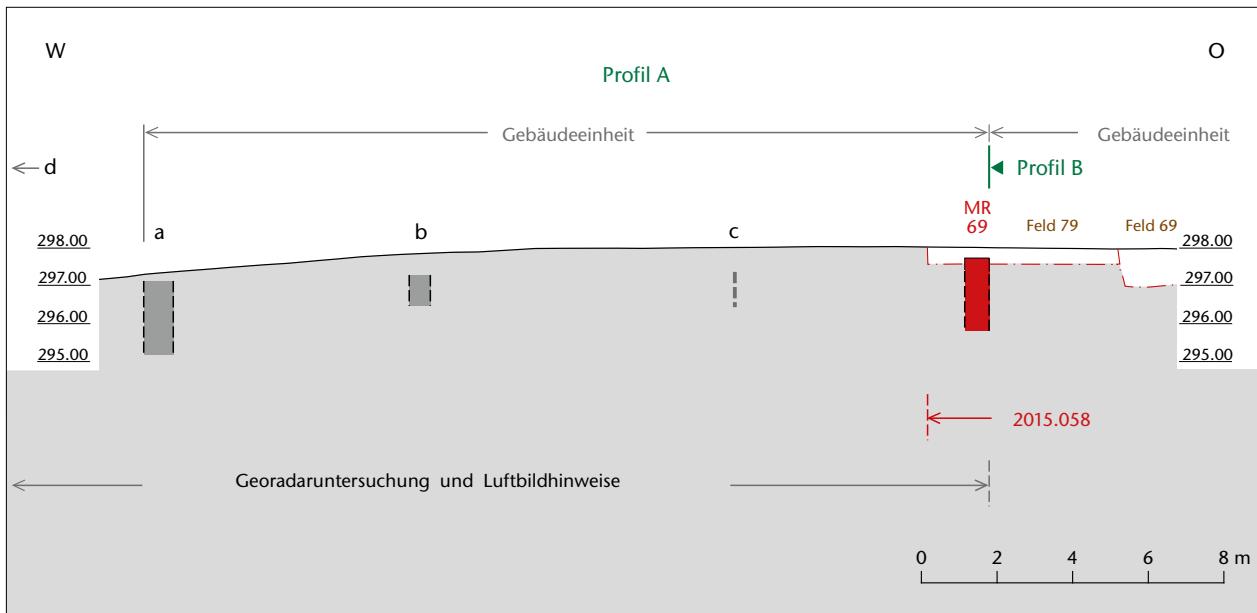


Abb. 11: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Profil A (vgl. Abb. 9). Zu den Bezeichnungen a-d siehe Text. Das aufgrund von Luftaufnahmen und Georadaruntersuchungen erschlossene Streifenhaus hat im aufgehenden Mauerwerk eine äussere Gebäudebreite von rund 75 röm. Fuss. M. 1:200.

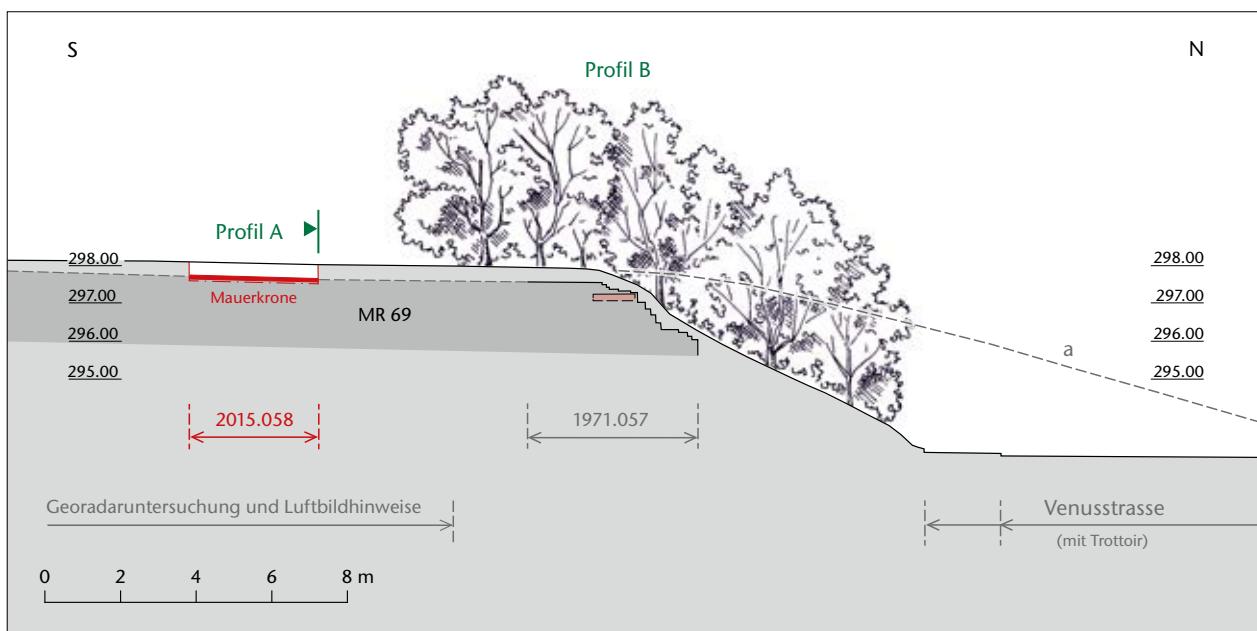


Abb. 12: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Profil B (vgl. Abb. 9). Zur Bezeichnung a siehe Text. M. 1:200.

eine Terrassierungsmauer oder um den Ostabschluss eines langrechteckigen Kellers handeln könnte, wird sich vielleicht in den kommenden Jahren zeigen¹⁴.

auf einer relativ kleinen Grabungsfläche gefunden! Die überdurchschnittlich grosse Zahl an Webgewichten aus dem Gebiet der Publikumsgrabungen insgesamt macht die These

Funde

Neben den für die Publikumsgrabung üblichen Funden wurden auch im Jahr 2015 wieder zehn Webgewichtfragmente

¹⁴ Ein Keller kann zum heutigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, dazu müsste aber wohl die Westbegrenzung resp. Kellermauer massiver sein als die bisher bekannte Struktur in Abb. 11.c.



Abb. 13: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Läufersteinfragment (Inv. 2015.058.G00839.2) einer Handmühle (*mola manuaria*) direkt unter der Grasnarbe. Die Mahl- resp. Reibseite des Mühlsteins liegt oben. Blick von Westen.



Abb. 14: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Läufersteinfragment (Inv. 2015.058.G00839.2). Funktionsgerecht abgebildet (Mahl- resp. Reibseite nach unten).

eines textilen Handwerks im grösseren Stil immer wahrscheinlicher¹⁵.

Mühlstein

Direkt unter der Grasnarbe, im Versturz zu Mauer MR 69, wurde das Läufersteinfragment einer Handmühle (*mola manuaria*) – der einfachsten Form einer Rotationsmühle – gefunden (Abb. 13; 14). Der Durchmesser beträgt ca. 49 cm, die Randhöhe 10,4 cm. Der obere, drehbare Stein (*catillus*) hat eine konkave Unterseite, der Bodenstein (*meta*) eine konvexe Oberseite, sodass die Getreidekörner zwischen den beiden Steinen durch Drehung und Schwerkraft zu Mehl zerrieben wurden (Abb. 15). Der Oberstein zeugt von ausgezeichneter handwerklicher Arbeit und besteht aus grobkörnigem Buntsandstein (Trias), sogenanntem Degerfelder-Sandstein, und stammt aus den Steinbrüchen nördlich von Augusta Raurica auf der rechten Rheinseite im Bereich des Dinkelberges¹⁶. Dass der Stein benutzt wurde und kein Werkbruch ist, zeigen die etwas abgenutzten Bereiche am äusseren Rand¹⁷; sehr lange oder sehr intensiv wird dieser Oberstein aber nicht benutzt worden sein, denn die zentrumsnahen Bereiche sind kaum abgenutzt.

In Augusta Raurica wurden bisher viele Handmühlen oder deren Fragmente gefunden¹⁸. Ein vollständig erhaltenes Läuferstein, der im Jahre 1937 zum Vorschein kam, ist in seiner Form und Machart sehr gut mit dem jetzt gefundenen Fragment vergleichbar, sodass möglicherweise von derselben Werkstatt ausgegangen werden kann¹⁹. Wie eine

ähnlich gearbeitete Handmühle aussieht und wie sie im Detail funktioniert, ist in der Brotbackstube von Augusta Raurica zu sehen. Sie kann dort sogar bedient werden (Abb. 16).

Denar des Kaisers Mark Aurel

Die ausgezeichnete Silbermünze (Abb. 17) kam nur 6 cm unter der modernen Oberfläche zum Vorschein, also noch im Wurzelbereich des Grases. Der Pflug hat hier wohl tiefer liegende Funde hochgerissen und die obersten Schichten modern durchmischt²⁰. Es handelt sich um einen kaum

15 Allein im Jahre 2014 wurden beispielsweise 13 Webgewichtsfragmente gefunden (Schaub 2015, 108 f. mit Abb. 13–15; vgl. dort auch die Kartierung von 41 Webgewichten der letzten Grabungsjahre).

16 Für die Bestimmung danke ich Philippe Rentzel, Basel.

17 Ein weiterer Hinweis sind die noch heute vorhandenen Rostspuren beim kleinen senkrechten Loch, in dem mit einer Art Dübel (aus Blei oder Holz) der eiserne Befestigungsbügel der Zentrierachse fixiert wurde.

18 Einen guten Überblick zu Handmühlen der Region Nordwestschweiz gibt Doswald 1994.

19 Grabung 1937.055; Zeichnung Nr. 8001 (Dokumentation im Archiv Augusta Raurica). Der Mühlstein ist zurzeit nicht auffindbar.

20 Bis in die frühen 1990er-Jahre wurde das Areal gepflügt. Seit dem ersten Römerfest 1992 im Gebiet Schwarzacker-Osttor wird der ursprüngliche Acker als Wiese genutzt.

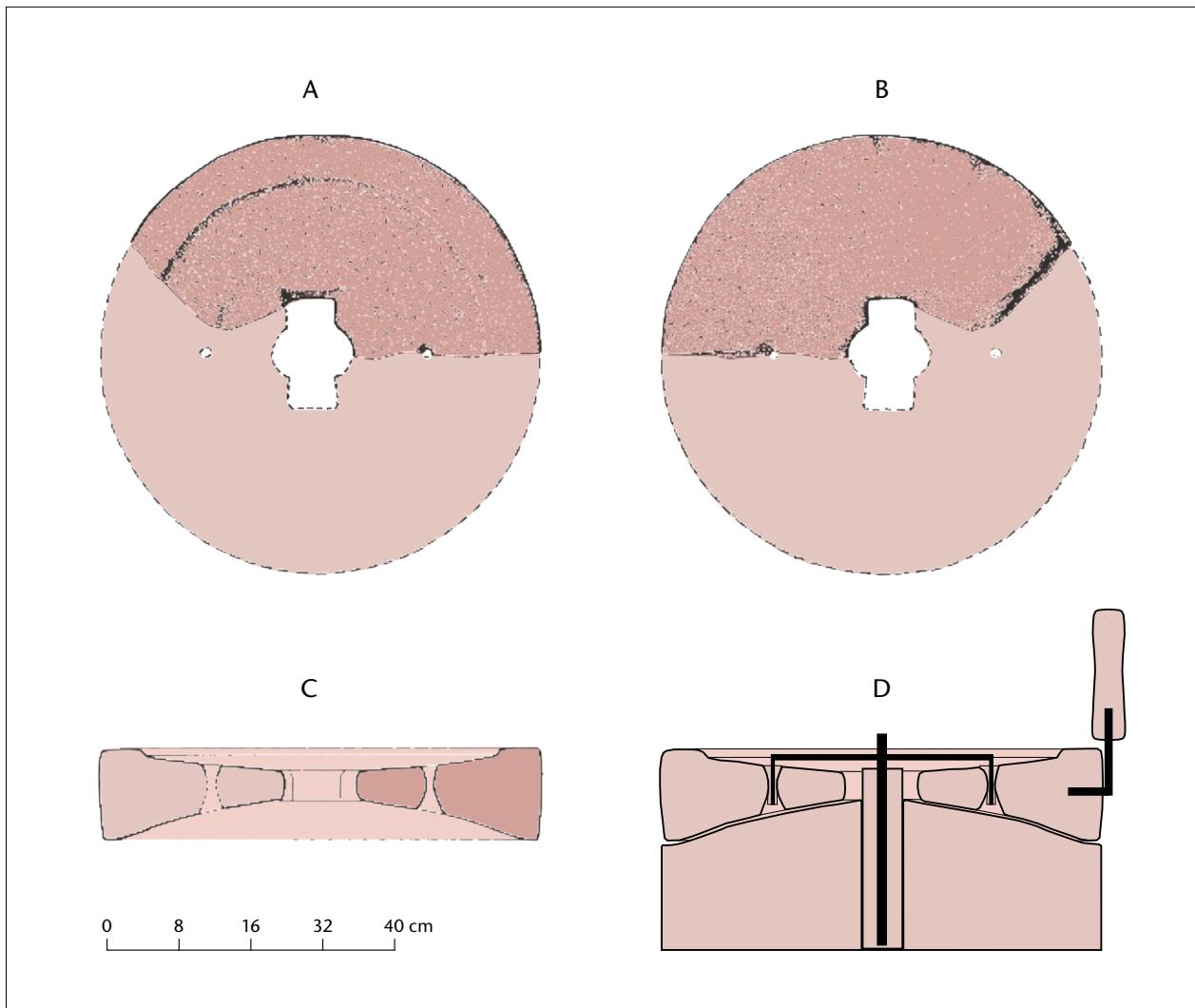


Abb. 15: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Detailzeichnung des Mühlsteins (Inv. 2015.058.G00839.2) mit Schnitt und Rekonstruktion der gesamten Handmühle. M. 1:8.

A Oberseite des Läufersteins mit rekonstruiertem Durchmesser von ca. 49 cm

B Unterseite mit Mahl- resp. Reibfläche

C Rekonstruierter Schnitt durch das Läufersteinfragment

D Schnitt durch die rekonstruierte zweiteilige Handmühle: oben der Läuferstein zum Drehen, unten der kegelförmige Bodenstein, in der Mitte die Achse des Zentrierstiftes mit den Fixierungen. Rechts oben: im Läuferstein befestigter Griff, um den Stein für das Mahlen zu drehen.

zirkulierten Denar des Kaisers Marcus Aurelius (161–180 n. Chr.), geprägt zwischen Dezember 170 n. Chr. und Dezember 171 n. Chr. in Rom²¹. Obwohl durch die langjährige landwirtschaftliche Tätigkeit Befunde zerstört wurden, werden – dank Handabtrag der obersten Schichten – immer wieder Kleinfunde geborgen, die wertvolle Hinweise geben und zeigen, dass bei einem Baggerabtrag mit Verlusten zu rechnen ist.

Im Zusammenhang mit den Vorbereitungen zum Sammlungszentrum wurden im geplanten Areal – d. h. auch im Umfeld der Publikumsgrabung – grosse Weideflächen nach Metallfunden prospektiert²². Das Ergebnis war auch dort eine sehr hohe Funddichte an Metallobjekten. Zudem zeigt die langjährige Tätigkeit der Publikumsgrabung, dass aus dem obersten, ersten Abtrag der Grasnarbe – neben Metallobjekten – weitere Kleinfunde wie Keramik, Glas, Knochen usw. geborgen werden können.

Stilus

Nachdem auf der Publikumsgrabung im Jahre 2013 das letzte Mal ein Hinweis auf Schreibmaterial gefunden wurde²³, kam 2015 ein Stilus zum Vorschein (Abb. 18). Auch dieser Schreibgriffel wurde – wie der Denar (s. o.) – in der ersten Abtragsschicht gefunden und war durch die landwirtschaft-

21 Inv. 2015.058.G00828.1: Marcus Aurelius. Denar (Silber), Rom Dez. 170 n. Chr.–Dez. 171 n. Chr. Av. M ANTONINVS AVG – TR P XXV, Kopf mit Lorbeerkrantz n. r.; Rv. CO-S-III Roma n. l. sitzend, hält Victoriola. RIC III, S. 231, Nr. 233. Kaum zirkuliert (A1/1), 360°, max. 19,3 mm, 3,70 g. Markus Peter, Augst, danke ich für die Münzbestimmung.

22 Grabung 2015.062 (Rychener 2016, 52 f. [in diesem Band]).

23 Siegelkapsel (Schaub 2014, bes. 119 f.).

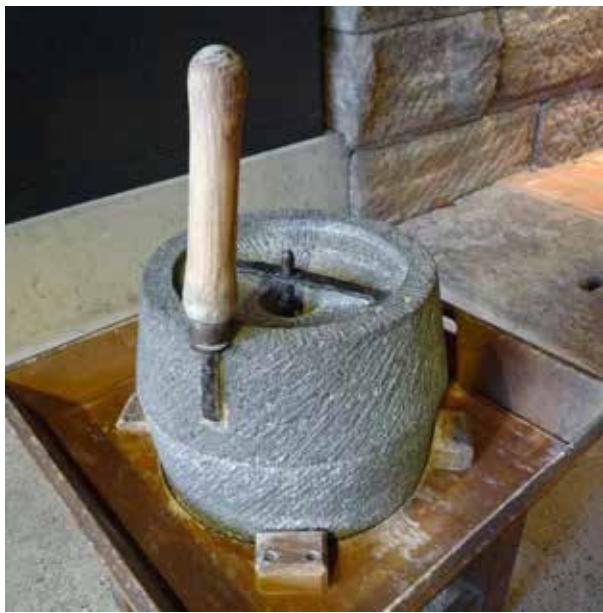


Abb. 16: Augst BL. Funktionsfähige Handmühle in der Brotbackstube von Augusta Raurica. Hier gut erkennbar sind die Achse mit dem Zentrierstift und der Fixierung sowie der am Läuferstein befestigte Griff.



Abb. 17: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Denar des Kaisers Marcus Aurelius (161–180 n. Chr.), geprägt zwischen Dezember 170 n. Chr. und Dezember 171 n. Chr. in Rom (Inv. 2015.058.G00828.1). Durchmesser: 19,3 mm. Münze im Fundzustand direkt aus dem Boden.

liche Tätigkeit (Pflug) nicht mehr *in situ* und daher keinem Befund mehr zu zuordnen.

Zum Objekt schreibt Verena Schaltenbrand Obrecht: «Das buntmetallene Stilusfragment mit Spatel ist sorgfältig und überaus reich verziert. Die Form- und Zierelemente lassen darauf schliessen, dass dieser Schreibgriffel im ausgehenden 2. bzw. im 3. Jahrhundert n. Chr. hergestellt wurde. In Augusta Raurica kam bisher (noch) kein gleichartiger Stilus zum Vorschein»²⁴.

Tonobjekt

Das fragmentierte Objekt aus orangem Ton (Abb. 19) wurde im Füllmaterial einer grubenartigen Konstruktion von ca. 1,75 m × 1,30 m Fläche und rund 0,40 m Tiefe gefunden²⁵. Das kompakte Material, das fast ausschliesslich aus Kalksteinbruchstücken bestand, deutet am ehesten auf ein Fundament einer Konstruktion, deren Deutung jedoch aus Mangel an weiteren Hinweisen offen bleiben muss.

Das leicht konische Tonobjekt ist ca. 3,5 cm × 4,0 cm × 5,2 cm gross und weist auf zwei Seiten ein einfaches Ritzmuster aus drei horizontalen Linien auf, deren Zwischenräume mit Zickzacklinien ausgefüllt sind. Unterhalb der Verzierung ist ein Rücksprung als Profilierung über Eck vorhanden. Zudem ist auf einer Seite unter dem Verzierungsbau der Ansatz einer leicht ansteigenden Fortsetzung des Objekts erhalten.

Beim orangen Ton handelt es sich um den in Augusta Raurica üblichen Ton für Baukeramik, aus dem neben Dach-

ziegeln, Hypokaustteilen und wasser technischen Objekten auch Webgewichte oder spezielle Gegenstände hergestellt wurden²⁶. Zum Objekt aus der Publikumsgrabung gibt es bisher in Augusta Raurica kein Vergleichsbeispiel. Die sehr feinen Linienverzierungen zeigen, dass es sich um ein mit Sorgfalt hergestelltes Objekt handelt (Abb. 20).

Die Funktion des Objekts ist unklar. Sie lässt jedoch mindestens zwei Interpretationsmöglichkeiten zu²⁷.

Es könnte sich bei dem Objekt um den Fuss eines Gefässuntersatzes handeln. Der bei dieser Interpretation sich oben befindende zurückgesetzte und jetzt gebrochene rechtwinklige Ansatz wäre etwas aussergewöhnlich, da die meisten Gefässuntersätze eine runde Öffnung für das Aufsetzen

24 Ähnliche Stilusformen vgl. Schaltenbrand Obrecht 2012/2, Taf. 73, AR 715; 177, RGZM 9; 179, WL 7, (alle bestehen aus Buntmetall). Verena Schaltenbrand Obrecht danke ich für diese Hinweise (E-Mail vom 15.03.2016).

25 Grabung 2015.058 mit Abtrag 72.005 und Zeichnung Nr. 235 (Dokumentation im Archiv Augusta Raurica).

26 So wurde z. B. ebenfalls auf der Publikumsgrabung im Jahre 2010 ein Tonwerkzeug gefunden, mit dem wahrscheinlich Verputz bearbeitet wurde (Schaub/Fünschilling 2011, 163).

27 Für Hinweise zu Gefässuntersätzen danke ich Debora Schmid, Augst; für den Hinweis zu den Funden im römischen Gutshof Muttenz-Brühl (BL) danke ich Peter-A. Schwarz, Basel, und Martin A. Guggisberg, Basel, sowie Johann Savary, Basel, für die Einsicht ins Manuskript zum römischen Gutshof; für Hinweise zu Architekturmodellen danke ich Peter Noelke, Köln, und Rudolf Kaenel, Augst.



Abb. 18: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Stilus (die Spitze fehlt), hergestellt im ausgehenden 2. bzw. im 3. Jahrhundert (Inv. 2015.058. G00828.5).



Abb. 19: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Objekt aus orangem Ton (Inv. 2015.058.G00844.1) mit Ritzverzierungen an zwei Seiten und Bruchfläche (unten).

des Gefässes aufweisen²⁸. Der Bereich zum Einsetzen des Gefässes könnte bei diesem Ständer allerdings auch aufwendiger profiliert gewesen sein und die runde Öffnung beispielsweise durch eine leicht erhabene rechteckige «Grundplatte» geführt haben.

Bei dem Objekt wäre auch eine Funktion als speziell konstruierter Feuerrost nicht ganz auszuschliessen. Nutzungs Spuren wie Brandrötung, Brandschwärzung oder Schleifspuren sind allerdings keine sichtbar, dieser «Fuss» wäre also nie der Hitze eines Feuers ausgesetzt gewesen oder in der Holzkohle gestanden.

Aufgrund vergleichbarer Funde in einem nur wenige Kilometer südwestlich von Augusta Raurica gelegenen Guts-hof kann eine dritte Interpretation für unser Objekt nicht ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich um zwei verzierte und mehrfach profilierte Objekte aus orangem Ton, von denen eines als Eck-Akroter eines Gebäudemodells (*aedicula*) gedeutet wird²⁹. Dass in der Antike Gebäudemodelle hergestellt wurden, ist bekannt³⁰. Auch Modelle aus Ton wurden hergestellt und sind vereinzelt gefunden worden³¹, sogar Tempelmodelle mit reicher Verzierung der seitlichen Eck-Akrotere³². Neben der Form- und der Materialähnlichkeit dieser beiden Objekte aus dem Gutshof in Muttenz und jenem aus Augusta Raurica könnte möglicherweise die leicht ansteigende Seite ein Hinweis auf einen zu rekonstruierenden dreieckigen Giebel sein. Das Objekt aus der Publikums-grabung wäre also bei dieser Interpretation umgekehrt zur oben beschriebenen Funktion als Gefässuntersatz zu orientieren und könnte möglicherweise einen stilisierten seitlichen Akroter (*acroteria angularia*) einer *aedicula* dargestellt haben³³.

Bevor jedoch nicht weitere Fragmente dieses Objekts oder vergleichbare Funde zum Vorschein kommen, kann keine abschliessende Aussage zur Funktion gemacht werden.

28 Kembs (F): Viroulet 2009. – Taverny (F): Vermeersch 1993, 134 Abb. 26. – Mâlain (F): Joly 1996, 120 Abb. 7.

29 Savary 2015, 82–85 sowie 137 f. mit Abb. 48–50. Als Hypothese wird für diese zwei Fragmente eine Rekonstruktion mit der Funktion eines Larariums (oder Votivaltar) erwogen. Aus Augusta Raurica kennt man bisher erst die 1959 gefundenen Fragmente einer Kalksteinaedicula, die zusammen mit einem ebenfalls in Insula 24 geborgenen kleinen Kalksteinaltar zu einem Lararium ergänzt wurden, das in claudisch-neronische Zeit datiert wird (vgl. Steiger 1962, bes. 54–56; Kaufmann-Heinmann 1998, bes. 95–97). Für dieses Kalksteintempelchen ist auch eine Deutung als Votivaedicula nicht ganz auszuschliessen (vgl. dazu Noelke 1990, 98 f.).

30 Siehe u. a. Heisel 1993, bes. 164 f. und 207.

31 *Aediculae* aus Bonn (D): vgl. z. B. Kunze 2015, 110 f. mit weiterführender Literatur.

32 Das besonders schöne und gut erhaltene etruskisch-italische Exemplar aus Vulci (I) stammt aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. (vgl. Staccioli 1968, 24–26 Nr. 15 Taf. 12–15).

33 Ein Versuch, wie die Rekonstruktion des Objekts aus der Publikums-grabung bei einer Interpretation als *aedicula* angesehen haben könnte, zeigen die Unterlagen in der Grabungsdokumentation (Grabung 2015.058, Beilage zu den Fotos 203–208; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica).

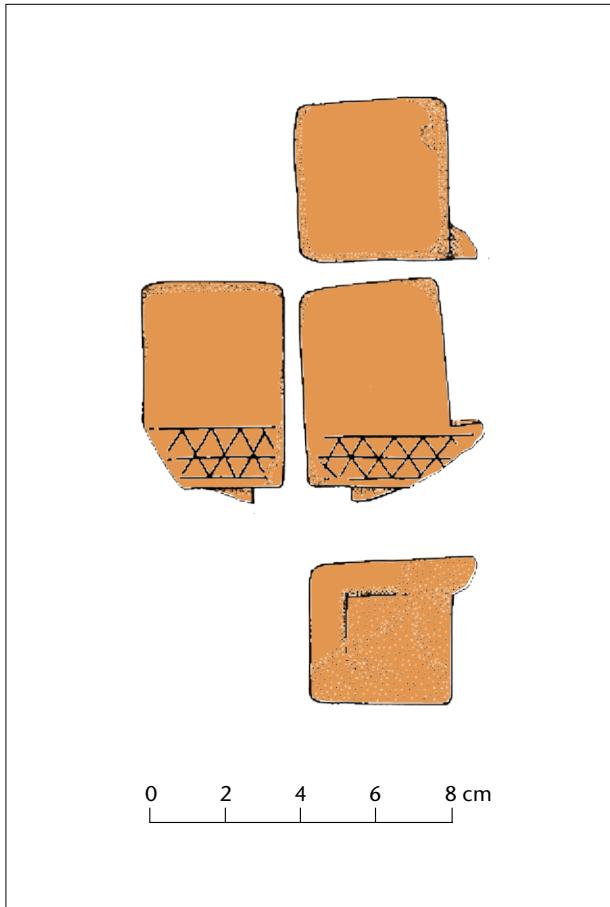


Abb. 20: Augst BL, Publikumsgrabung (Grabung 2015.058). Objekt aus orangem Ton (Inv. 2015.058.G00844.1). Mitte: Seitenansichten mit Verzierung. Unten: Randeinzug und Bruchfläche. M. 1:2.

Literatur

Doswald 1994: C. Doswald, Die Steinfunde aus dem Vicus und den Kastellen. In: R. Hägggi u. a., Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11 (Brugg 1994) 373–393.

Furger 1991: A. R. Furger, Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 259–279.

Furger u. a. 1990: A. R. Furger/P.-A. Schwarz/U. Müller/W. Hürbin/E. Oxé, Hauptabteilung Augusta Raurica. Jahresbericht 1989. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 11, 1990, 5–23.

Furger u. a. 2002: A. R. Furger (mit Beitr. v. C. Aitken/K. Kob/U. Müller/D. F. Offers/B. Rütti/J. Rychener/D. Suter/M. Wartmann/J. Zeller), Augusta Raurica. Jahresbericht 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 5–46.

Heisel 1993: J. P. Heisel, Antike Bauzeichnungen (Darmstadt 1993).

Joly 1996: M. Joly, Terra Nigra, Terra Rubra, céramiques à vernis rouge pompéien, peintes et communes: répertorie, chronologie et faciès régionaux en Bourgogne romaine. SFECAg. Actes du congrès de Dijon (Marseille 1996) 111–138.

Kaufmann-Heinimann 1998: A. Kaufmann-Heinimann, Götter und Lararien aus Augusta Raurica. Herstellung, Fundzusammenhänge und sakrale Funktion figürlicher Bronzen in einer römischen Stadt. Forsch. Augst 26 (Augst 1998).

Kunze 2015: F. Kunze, Mithras in der Lagervorstadt. Arch. Rheinland 2014 (2015) 109–111.

Noelke 1990: P. Noelke, Ara et aedicula. Zwei Gattungen von Votivdenkmälern in den germanischen Provinzen. Bonner Jahrb. 190, 1990, 79–124.

RIC: H. Mattingly/E. A. Sydenham u. a., The Roman Imperial Coinage I–X (London 1923–2003).

Rychener 2016: J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 11–58 (in diesem Band).

Savary 2015: J. Savary, Der römische Gutshof von Muttenz-Brühl (BL). Auswertung der archäologischen Untersuchung 44.36, 44.195 und 44.196. Unpublizierte Masterarbeit an der Universität Basel (Basel 2015).

Schaltenbrand Obrecht 2012: V. Schaltenbrand Obrecht (mit Beitr. v. M.-L. Fernández/Ph. Fluzin/P. Guillot/E. Schaller/R. Schaltenbrand/W. B. Stern/Y. Gerber/P. Wyss), Stilus. Kulturhistorische, typologisch-chronologische und technologische Untersuchungen an römischen Schreibgriffeln von Augusta Raurica und weiteren Fundorten. Forsch. Augst 45 (Augst 2012).

Schaub 2000a: M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 1999.58 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 71–81.

Schaub 2000b: M. Schaub, Neue Beobachtungen zum metrologischen Grundschema der Stadtvermessung von Augusta Raurica. Vermessungstechnische Überlegungen, ausgehend vom Osttorareal (Grabung 1999.58). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 83–95.

Schaub 2010: M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2009.058 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 31, 2010, 185–192.

Schaub 2014: M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2013.058 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 115–121.

Schaub 2015: M. Schaub, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2014.058 in Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 101–112.

Schaub/Fünfschilling 2011: M. Schaub/S. Fünfschilling, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2010.058 in Augusta Raurica bringt einen Vorratskeller und dessen fundreiche Verfüllung ans Licht. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 32, 2011, 161–200.

Schaub/Furger 1999: M. Schaub/A. R. Furger, Neue Befunde beim Auguster Osttor. Die Baubegleitungen 1998.56 anlässlich der Arbeiten an Ökonomiegebäuden und römischen Mauerzügen im «Römischen» Haustierpark von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 71–112.

Schmid 2008: D. Schmid (mit einem Beitr. v. G. Thierrin-Michael/G. Galetti), Die ältere Töpferei an der Venusstrasse-Ost in Augusta Raurica. Untersuchungen zur lokal hergestellten Gebrauchsgeramik und zum regionalen Keramikhandel. *Forsch. Augst* 41 (Augst 2008).

Staccioli 1968: R.-A. Staccioli, Modelli di edifici etrusco-italici. I modelli votivi (Firenze 1968).

Steiger 1962: R. Steiger, Die Kleinfunde. In: O. Lüdin/M. Sitterding/R. Steiger (mit einem Beitr. v. H. Doppler), *Insula XXIV. 1939–1959. Ausgr. Augst 2* (Basel 1962) 45–84.

Vermeersch 1993: D. Vermeersch, La céramique à pâte claire du vicus Routier de Taverny (Val-d'Oise). In: SFECAG. *Actes du congrès de Versailles* (Marseilles 1993) 117–136.

Viroulet 2009: B. Viroulet, Un quartier d'habitation du Haut-Empire à Kembs-Cambete. In: C. Fortuné u. a., (dir.), *Florilège de céramiques gallo-romaines en Alsace. La vaisselle régionale dans tous ses états* (Dijon 2009) 60.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 6; 11; 12; 15; 20:
Zeichnungen Markus Schaub.

Abb. 2–5; 7; 13; 16:
Fotos Markus Schaub.

Abb. 8:
Foto Sven Straumann.

Abb. 9:
GIS-Plan Claudia Zipfel nach Angaben Markus Schaub.

Abb. 10:
Foto Grabung 1971.057, Archiv Augusta Raurica.

Abb. 14; 17–19:
Fotos Susanne Schenker.

Nur ein Haufen Müll?

Abfalldeponien in Augusta Raurica

Jürg Rychener¹

Zusammenfassung

Die römische Epoche ist uns in manchem fremder, als dies nach einer weit verbreiteten Ansicht («Schon die alten Römer...») der Fall ist, nicht aber beim Thema Abfall, Müll und Deponie. Grosse Mengen an Funden und in den meisten Fällen gut erhaltene Reste von Bauwerken aller Art im Boden zeugen von einer Epoche, in der die Produktion, sei es bei Gebäuden, sei es bei Gebrauchsgegenständen, erstmals einen Umfang erreicht, der heutigen Verhältnissen nahe kommt. Was aus archäologischer Sicht ein willkommener Umstand ist, stellte sich damals – wie heute – als ein Problem dar, für das Lösungen gesucht werden mussten. Wohin mit dem, was nicht mehr gebraucht werden kann? Einfach liegen lassen? Im Hinterhof entsorgen? An einen speziell dafür vorgesehnen Ort bringen? Diese Fragen stellen sich für alle Epochen der Menschheitsgeschichte, was die wissenschaftliche Analyse des menschlichen Umgangs mit Abfällen zu einem zentralen Thema der Archäologie macht – besser gesagt: machen sollte. Am Beispiel der römischen Stadt Augusta Raurica soll umrisshaft gezeigt werden, was darunter verstan-

den werden kann. Wo sind Orte, die für die Abfallentsorgung infrage kamen? An zwei Befunden wird das Spektrum möglicher Deponieorte aufgezeigt. In einem weiteren Schritt soll beispielhaft und als Denkanstoss gezeigt werden, dass es mithilfe von Hochrechnungen durchaus möglich ist, aus dem Inhalt von Deponien weiterreichende Hinweise zu Fragen von Import und Produktion zu gewinnen – zu einem Fragenkreis also, der innerhalb der Archäologie der Römerzeit immer wieder zu grundsätzlichen und bisher kaum entscheidbaren Diskussionen über die Rolle von Massenproduktion und Handel in Hinsicht auf die Wirtschaft des Römischen Reiches führt.

Schlüsselwörter

Abfall, Deponie, Deponierung, Deponieverhalten, Entsorgung, Ergolz, Ergolzniederung, Handel, Haushalt, Hochrechnung, Holzbauperioden, Import, Keramik, Knochen, Massenproduktion, Müll, Oikos, Quellenkritik, Region 9D, Region 10B, Rhein, Steinbauperioden, Taphonomie, Traufgasse, Unterstadt, Violenbach.

Abfall – die einzige Quelle der Archäologie

Wo immer der Mensch Aktivitäten entfaltet, hinterlässt er dauerhafte Spuren, Abfälle im weitesten Sinne. Wäre es nicht so, gäbe es keine Archäologie². Einige der Spuren sind vergänglich und werden durch natürliche Prozesse beseitigt wie das meiste, was andere Lebewesen hinterlassen. In den meisten Fällen jedoch bleibt etwas übrig, das durch natürliche Prozesse nicht resorbiert wird. Handelt es sich um Aktivitäten an Orten, die nur einmal oder nur in gewissen Abständen aufgesucht werden, wird man sich kaum die Mühe machen, die entstandenen Abfälle regelrecht zu entsorgen, will heißen, sie aus ihrem Entstehungsmilieu in ein Deponiemilieu zu verlagern. Sobald sich aber Menschen in grösserer Zahl mehr oder weniger dauerhaft an einem Ort niederlassen, stellt sich das Problem der Abfallentsorgung. Sie gehört demnach zu jenen Vorgängen, die in einer geschlossenen Siedlung von erheblicher Bedeutung sind, aus archäologischer Sicht also zum Gegenstand der Forschung werden müssen³. Darunter zu verstehen sind sämtliche Verhaltensweisen, die zum Ziel haben, alles, was in irgendeiner Art für das Leben obsolet geworden ist, aus dem Lebensraum zu beseitigen, damit dieser weiterhin ein solcher bleibt. Das Spektrum des Beseitigten reicht dabei von Gebäudetrümmern über nicht mehr taugliche Gegenstände bis zu Fäkalien und verschmutztem Wasser⁴. Eine verdichtete Bebauung lässt es immer weniger zu, die Abfälle einfach rund um das Haus oder innerhalb eines Werkplatzes zu entsorgen, sondern erfor-

1 Der Beitrag fußt auf einem Vortrag vom 13.11.2014 beim Treffen der «Arbeitsgemeinschaft Vici der Nordostschweiz» in Zürich. Für die Anregung, mich (erneut) mit diesem Thema, diesmal aus Sicht einer römischen Stadt, zu befassen, bedanke ich mich bei den Organisatoren des Treffens, besonders bei Regula Ackermann und Valentin Homberger.

2 Hirte 2015, 1 f.: «Nicht immer bestand in der Archäologie Interesse für Abfall und Müll. Es brauchte einige Zeit, bis Forscher sich für Abfall sensibilisierten und ihn verwendeten. Erst als die (prähistorische) Archäologie als Wissenschaft der Ausgrabung methodisch gereift und ihr Wissen besonders in der siedlungsarchäologischen Forschung gewachsen war, wurde Müll zu einem epistemischen Ding. Der archäologische Blick, der stets ein historisierender ist, richtete sich erst Mitte des 19. Jahrhunderts auf Abfall, der seither zu einem Bestandteil materieller Kultur umgeformt wird – konkret zu archäologischen Funden und Befunden. In der Hoffnung, ihn rückübersetzen zu können, wurde Abfall diskursfähig. «Im Zuge einer Verkehrung geltender Wertkategorien wurde gerade dasjenige, was weggeworfen worden ist und was nicht aufgehört hat, ausgesondert zu sein, in das Ziel einer Suche transformiert. Gerade das, was zu entsorgen war, um niemals wieder beachtet zu werden, wurde zu einem entscheidenden Fund, den man schon längst hätte entdecken müssen», so charakterisiert der Literaturwissenschaftler Dietmar Schmidt diese Blickverschiebung in wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive. Abfallarchäologie unterläuft also das, was mit der Müllwerdung bezweckt ist, nämlich Abfall zu beseitigen, ihn zum Verschwinden zu bringen». Dazu mit speziellem Blickwinkel auch Veit 2005–2006.

3 Dass sich die Archäologie dadurch mitten in einer modernen, seit Jahrzehnten anhaltenden Diskussion positioniert, braucht wohl nicht speziell erwähnt zu werden. In den USA gehören Untersuchungen des modern-zeitgenössischen Abfallverhaltens (*Garbology*) aus archäologischer Sicht mittlerweile zu den Methoden der Forschung (Rathje/Murphy 1992; Humes 2012).

4 Ein wegen mangelnder direkter Fassbarkeit gerne vergessener Teil des Abfalls; siehe Rychener 2006.

dert im Allgemeinen eine Deponierung an einem anderen Ort. Man kann allerdings beobachten, dass in Siedlungen häufig ein Mischsystem herrscht. Während die im Alltag entstehenden Abfälle (meistens) regelrecht entsorgt werden, wird im Falle von Bränden oder Abbrüchen von Gebäuden der entstehende Abfall (zumeist Bauteile) einfach planiert und darüber wird neu gebaut. Dies führt zur Tellbildung, und die ist in römischer Zeit tatsächlich zu beobachten, wobei dieses Phänomen in Städten, Vici und selbst in Gutshöfen auftritt. Ebenso ist zu beobachten, dass man gezielt natürliche Eintiefungen innerhalb von Siedlungen auffüllt oder Abfälle benutzt, um Gruben aufzufüllen, die zum Beispiel der Rohstoffgewinnung oder der Vorratshaltung dienten. Zu erwähnen sind Deponierungen aus speziellen Gründen⁵: Das reicht von sorgfältig angelegten Kultgruben bis zur Ausbringung von Amphorenscherben- oder Ziegelbruchplanien für die Trockenlegung von Wegen und Plätzen. Bestimmte, weniger verdichtete Siedlungsstrukturen – in römischer Zeit etwa einzelige Strassendorfer oder Gutshöfe – erlauben eine Entsorgung auf kurzem Wege, wobei in den Vici dafür der Hinterhof (mit-)benutzt oder in den Gutshöfen der Abfall in der unmittelbaren Umgebung von Gebäuden weiträumig ausgespielt wurde⁶. In solchen Fällen wird man kaum regelrechte Deponieplätze angelegt haben⁷.

An sich, das wird aus dem bisher Gesagten deutlich, sind Archäologinnen und Archäologen nichts anderes als

Abfallwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Legt man das Wort im weitesten Sinne aus, ist alles, was archäologisch von Interesse ist, Abfall⁸: das, was übrig bleibt, wenn es, aus welchen Gründen auch immer, aus der Nutzung im Lebenskreislauf ausscheidet. Das gilt nicht nur für das, was wir als Fundobjekte definieren, sondern auch für das, was wir als Befunde bezeichnen, also von der schwarz verfärbten Stelle auf dem anstehenden Boden, die eine Feuerstelle markiert, bis zu den imposanten Überresten verlassener Städte.

Es überrascht deshalb, wenn Günther E. Thüry mahnt⁹, sich mehr mit diesem Thema zu beschäftigen¹⁰. Gewiss hat er recht, wenn es bestimmte archäologische Forschungsrichtungen betrifft, worauf auch der etwas provozierende Titel seines Buchs verweist. Und dass Rekonstruktionen, reale, besonders aber virtuelle, meist viel zu sauber daherkommen, wie er moniert, fällt unmittelbar ins Auge.

Das Abfall- oder Deponieverhalten der Menschen ist spätestens seit der New Archaeology ein breit diskutiertes Thema¹¹. Die Forschungen dazu haben zu einem wesentlich besseren Verständnis der Vorgänge geführt, besonders als man im Rahmen von ethno-archäologischen Studien grundlegende Verhaltensweisen an rezenten Beispielen zu erforschen begann¹². Dabei ging und geht es nicht mehr um platte, vordergründige Vergleiche wie im 19. Jahrhundert (Stichwort Pfahlbauten), sondern um das Untersuchen von Verhaltensprozessen in bestimmten soziokulturellen Zusammenhän-

5 Beispiele für die Vielfalt von Deponierungen: Martin-Kilcher 2007 (Brunnenfüllungen), Ehmig 2010 (Grubenverfüllungen im Legionslager Dangstetten), Witteyer 2013 (rituelle Deponierungen), Castella u. a. 2013 und Amoroso u. a. 2013 (Abfälle von Festen oder Banketten). Die angeführten Beispiele zeigen, dass bei der Beurteilung von Deponien auf den Ort *und* den Inhalt zu achten ist.

6 Das war im römischen Gutshof von Neftenbach ZH bei den sogenannten Nebengebäuden der Pars rustica entlang der Hofmauern zu beobachten. Eine Analyse der Fundverteilung zeigte, dass innerhalb eines solchen Gebäudes nur ein Drittel des Fundmaterials (Keramik und Knochen) lagen gegenüber zwei Dritteln unmittelbar ausserhalb davon (Bau 61, siehe Rychener 1999b, 368–380). Der Abfall ist grossräumigen, kiesigen Planien untergemischt worden. – J. Rychener, Abfalldeponierung in Neftenbach-Steinmöri – Römischer Gutshof. Unpublizierte Untersuchung im Rahmen eines Taphonomie-Kolloquiums am 28.11.1997 in Winterthur.

7 Ausnahmen gibt es auch hier. So ist im Gutshof von Neftenbach ZH eine Deponie neben einem Gebäude (Bau 25) der Pars urbana angelegt worden. Aus dieser Deponie stammte rund ein Viertel des Fundmaterials des ergrabenen Teils des Gutshofs. Es ist sehr wahrscheinlich, dass hier nicht nur Abfälle aus Bau 25, sondern aus der ganzen Pars urbana deponiert worden sind, denn dazu ist das Material zu umfangreich. Rychener 1999b, 250 f.

8 Auf die geschichtlich gesehen sehr junge Verwendung des Worts «Abfall» im heutigen Sinne verweist Pfister 2004. Ursprünglich handelt es sich um einen sozial, religiös und häufig auch politisch konnotierten Begriff, mit dem die Untreue gegenüber jemandem gemeint war, den man trotz im weitesten Sinne vertraglicher (Taufe im Falle der Kirche, Lehens- oder Bündnisverträge) oder persönlicher (Freundschaft, Gefolgschaft) Verpflichtungen im Stich lässt. Die heutige Bedeutung leitet sich aus einer ursprünglichen Nebenbedeutung ab, indem man damit in der Bergmannssprache wertlo-

ses Gestein bezeichnet. Abfall (sekundäre Pluralbildung: Abfälle) im heutigen Wortsinne erscheint nach Christian Pfister erst in Lexika des späten 19. Jahrhunderts, so in Meyers Konversationslexikon von 1874: «Zu den Abfällen rechnet man [...] die Nebenprodukte, welche den Fabriken oft höchst lästig werden.» 1908 werden Abfälle in Gewässern erstmals erwähnt, dann kommt der Begriff Müll hinzu («trockene Abfälle aus Strasse und Haus»). Im Lexikon werden vor allem die Städte erwähnt, wo dieser Müll «lästig» wird – er wird demnach als Restprodukt städtischer Lebensweise gesehen. Versorgungskrisen zum Beispiel während und nach den grossen Kriegen führten (vorübergehend) zu dem, was als (Wieder-)Verwertung bezeichnet wurde und heute mit dem Begriff Recycling bedacht wird. «In theoretischer Sicht sind Abfälle ein Produkt des Stoffwechsels von Gesellschaften mit ihrer natürlichen Umwelt. Jeder Produktionsprozess entnimmt den Quellen, das heisst der Natur, Rohstoffe und Energieträger. Er formt diese zu Gütern und Dienstleistungen um, die konsumiert werden. Dabei fallen Reststoffe an. Diese Reststoffe werden von den Senken (englisch sinks) aufgenommen. Der Erdboden oder der Meeresboden diente stets als letzte Senke, er hat alles aufzunehmen» (Pfister 2004, 155).

9 Thüry 2001, 3 f.

10 Die Bemerkung Günther E. Thürys war der Anlass, sich näher mit dem Thema der Abfallbeseitigung speziell in Augusta Raurica zu beschäftigen.

11 Eggert 1978, 29–142; eine populär gehaltene Einführung mit Beispielen bei Binford 1984. Allgemeiner Stöckli 2004.

12 Ein instruktives Beispiel für den teils bewussten, teils unbewussten Umgang mit Abfall und dem, was davon für die archäologische Forschung übrig bleibt, lieferte die Untersuchung von Keramikdeponierungen bei rezenten Mayasiedlungen (Deal 1985, beispielsweise Abb. 6; 12; 13); vgl. auch Hayden/Cannon 1983 und Wolfram 2014.

gen. So führten Beobachtungen an rezenten Jägervölkern zur völligen Neubewertung paläolithischer und mesolithischer Siedlungsplätze. In den Fokus rückte die prozesshafte Betrachtung von Siedlungsräumen und ihrer Nutzung. Vergleichbare Ansätze werden inzwischen auch in den anderen prähistorischen Epochen angewendet¹³; so erwies sich die vergleichsweise naive und von modernen Verhältnissen geprägte Anschauung bei Seeufersiedlungen als quasi autonome Einzelsiedlungen für die Interpretation diverser Phänomene als viel zu wenig differenziert.

Nicht zuletzt im Gefolge solcher Untersuchungen, die vor allem in der angelsächsischen Forschung breit rezipiert und weiterentwickelt wurden¹⁴, rückten auch die Bedingungen ins Blickfeld, die die Erhaltung von Deponien und überhaupt von archäologischen Zeugnissen während und nach ihrer Einsedimentierung beeinflussen. Solche Analysen werden unter dem Begriff *Taphonomie* zusammengefasst¹⁵. Im Rahmen der archäologischen Quellenkritik ist das Beachten von primären und sekundären Prozessen bei der Einsedimentierung von Abfällen, unter die man letztlich alles zählen kann, was von menschlicher Tätigkeit im Boden zurückbleibt, inzwischen zum Standard geworden. Die naive Ansicht, dass das, was im Boden überliefert ist, ein getreues, wenn auch fragmentiertes Abbild dessen darstelle, was einst vorhanden war – die sogenannte «Pompeji-Prämisse» – ist inzwischen einer weitaus kritischeren Bewertung gewichen¹⁶. Daraus aber die radikale Folgerung zu ziehen, archäologische Zeugnisse könnten kaum die Grundlage für Rückschlüsse auf die Verhältnisse sein, unter denen sie entstanden sind, ist dennoch nicht gerechtfertigt. Quellenkritik ist eine notwendige Auseinandersetzung mit Befunden und Funden nach bestimmten Kriterien, die sich in verschiedene Gruppen einteilen lassen: Kriterien der Ausgrabungsart und der Dokumentationsart, Kriterien auf Basis von primären und sekundären taphonomischen Prozessen, Kriterien der in Gang gesetzten Auswertung. Gewiss ist das Abwägen des Informationsgehalts nicht einfach, doch stehen in der Archäologie heute genügend analytische Werkzeuge zur Verfügung, um eine Bewertung nach verbindlichen Kriterien vornehmen zu können. Unabdingbar ist allerdings, dass die während der Untersuchungen und Auswertungen angewendeten Kriterien dargelegt und dann auch systematisch angewendet werden. Die Aussagekraft, oder, wie man das heute nennt: Die Be-

lastbarkeit des Quellenmaterials ist danach stets im Blick zu behalten, wenn weitergehende Untersuchungen angestellt und entsprechende Aussagen getroffen werden¹⁷.

Das Deponieverhalten, wenn man diesen Begriff verwenden will, muss deshalb grundsätzlich betrachtet werden. Abfälle werden so nahe wie möglich am Entstehungsort deponiert, aber so ferne wie tunlich, um sich nicht sozusagen mit Abfällen zuzumüllen. Bei geschlossenen Siedlungen werden die Siedlungsränder benutzt, wenn die topografischen Verhältnisse das zulassen. In römischer Zeit sind Hänge über Fliessgewässern besonders beliebt, weil dadurch bei Hochwässern die Deponien wenigsten teilweise geräumt werden¹⁸ – das Verfahren war in der Schweiz bis in die 1960er-Jahre durchaus alltäglich.

Entscheidend ist die Gestalt der Siedlung. Bei Streusiedlungen ist eine ortsnahe Deponierung meistens kein Problem. Bei geschlossenen Siedlungen vom Typ Strassendorf bieten sich die Hinterhöfe als Deponieorte an. Wenn eine Siedlung aber mehrzeitig oder gar im Blocksystem organisiert ist, muss (eigentlich) für eine teilweise oder gänzlich organisierte Abfallentsorgung geschaut werden.

Deponien – hier verstanden als erkennbar durch langfristige Entsorgung entstandene Abfallansammlungen ausserhalb des dicht überbauten Teils der Siedlungen – sind im Gegensatz zu den an Ort einsedimentierten Ablagerungen freilich speziell, weil ein direkter Zusammenhang zwischen dem Ort der Abfallentstehung und dem Ort ihrer Ablagerung kaum je rekonstruierbar ist. Grundsätzlich gibt es so definierte Deponien in allen Epochen. In römischer Zeit ist die Situation insofern etwas anders, weil wir zumindest in Städten mit der Möglichkeit einer öffentlich organisierten Abfallentsorgung zu rechnen haben, auch wenn das im Einzelfall nicht zu beweisen ist. Deponien sind deshalb archäologische Befunde besonderer Art. Ihr Aufbau hängt stark von der Topografie des gewählten Ortes ab. Ist es eine grosse Grube (Steinbruch, Lehmabbaugrube), eine eher flache Stelle (zum Beispiel eine sumpfige Senke, die drainiert werden sollte) oder ist es ein Abhang? Ist dieser Abhang schwach oder stark geneigt? Ist mit periodischer Räumung durch Gewässer zu rechnen? Zu berücksichtigen sind ferner die zeitgenössischen und die nachfolgenden Beeinflussungen durch Mensch und Natur (Tierfrass, Erosion, Zersetzungsvorgänge). Trotz aller dieser «Störungen» lohnt sich eine möglichst genaue Un-

13 Siehe etwa Cameron/Tomka 1993.

14 Kurz und instruktiv dazu Dunnell 1999.

15 Nach wie vor grundlegend Sommer 1991; ergänzend Sommer 1998 und die Definition bei Wolfram 2014. – Siehe auch Renfrew/Bahn 2009, 37–58.

16 Das gilt mittlerweile auch für den namengebenden Ort, wenn man etwa die gezielten Such- und Plünderungsgrabungen unmittelbar nach der Verschüttung der Stadt in Rechnung zieht, siehe Dickmann 2011. Zum Thema siehe Schreg 2013–2015, Teil II; ferner Binford 1981.

17 Zusammenfassender Überblick bei Schreg 2013–2015. Diese Überlegungen gelten genauso für jegliche schriftlich überlieferte Quel-

le – die Archäologie ist in dieser Beziehung also durchaus kein Sonderfall in den Geschichtswissenschaften.

18 So Martin-Kilcher 1987, 21 schon für Augusta Raurica. Dass es dadurch zu Behinderungen bei der Nutzung der Gewässer für die Schifffahrt kommen konnte, ist aus Rom bekannt: Augustus sah sich demnach gezwungen, das mit Schutt verstopfte Tiberbett ausräumen zu lassen (Suet. Aug. 30,1). Dass diese Art der Müllbeseitigung auch schon in der Antike kritisch gesehen wurde, ist bei Plinius nachzulesen (Plin. nat. 18,3); dazu Thüry 2001, 45–47. Der bekannte Schutt Hügel von Vindonissa ist ein typischer Fall dafür; zuletzt dazu Deschler-Erb/Akeret 2010, 20–22 mit instruktivem Lebensbild (Abb. 5).

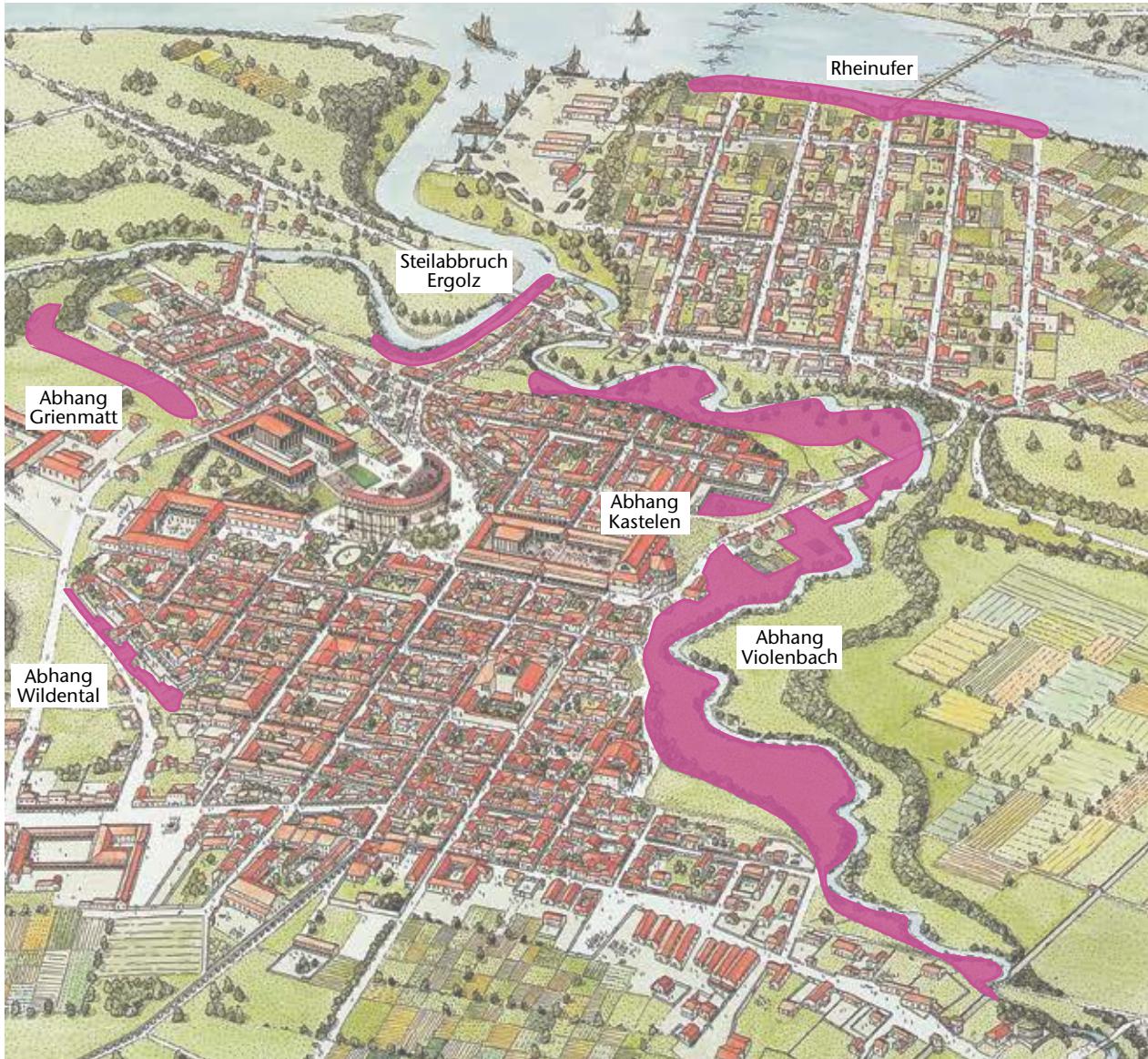


Abb. 1: Augusta Raurica. Deponiemöglichkeiten (lila eingefärbte Flächen) in Augusta Raurica vor dem rekonstruierten Stadtbild von etwa 240 n. Chr.

tersuchung; sollen weiterführende Aussagen möglich sein, erfordert die Untersuchung einer Deponie genauso ein stratigrafisch bestimmtes Vorgehen wie andere archäologische Befunde¹⁹. Die meist unregelmässige Deponierung macht das allerdings nicht einfach: Es können Einzelobjekte, Wagen- oder Schubkarrenladungen auf eine Deponie geschüttet worden sein, was zu einer Vielzahl oftmals nur schwer trennbarer Ablagerungsschichten führt²⁰.

Abfallentsorgung in Augusta Raurica

In Augusta Raurica lassen sich zwei unterschiedliche Verhalten beobachten, die mit der Bauweise verknüpft sind. In der *Holzbauperiode* werden Abfälle häufig durch Planierung beseitigt. Das führt zur Aufhöhung des Geländes – zur Tell-

bildung – und zur Ablagerung zumeist fundreicher Planieschichten. An Ort und Stelle niedergelegte Holzlehmwände

19 Rychener 1988. Die schichtweise und nach Quadratmetern aufgesammelten Funde aus einer Deponie im Hinterhof eines Vicus-Hauses sowie die anschliessende Analyse der Passscherbenverbindungen erlaubten eine wesentlich genauere Charakterisierung des mehrteiligen Abfallbergs. Ein ähnliches Verfahren wurde bei einer Deponie im Gutshof von Neftenbach ZH angewendet, um den Anteil der «überlebenden» Ziegel eines Dachversturzes abzuklären. Im Gegensatz zu fast allen anderen Fundkategorien lässt sich die ursprüngliche Menge der Dachziegel eines Gebäudes (also die sonst fast immer fehlenden 100%) berechnen; siehe Rychener 1999b, 247 f., bes. Abb. 391–394.

20 Beispielhaft sei hier die ausgedehnte Deponie am südwestlichen Fuss des Kastelnhügels in der Flur Neuntürme/Obermühle, Region 2E, angeführt, von der bisher noch nicht einmal ganz zweifelsfrei geklärt ist, ob sie wirklich in römischer Zeit entstanden ist (Grabung 1998.061; Rychener 1999a, 48 f.).

Abb. 2: Augst BL. Steilabbruch über der Ergolz im Bereich der Flur Obermühle. Die Pfeile markieren das Niveau oberhalb der Abbruchkante. Von Norden.

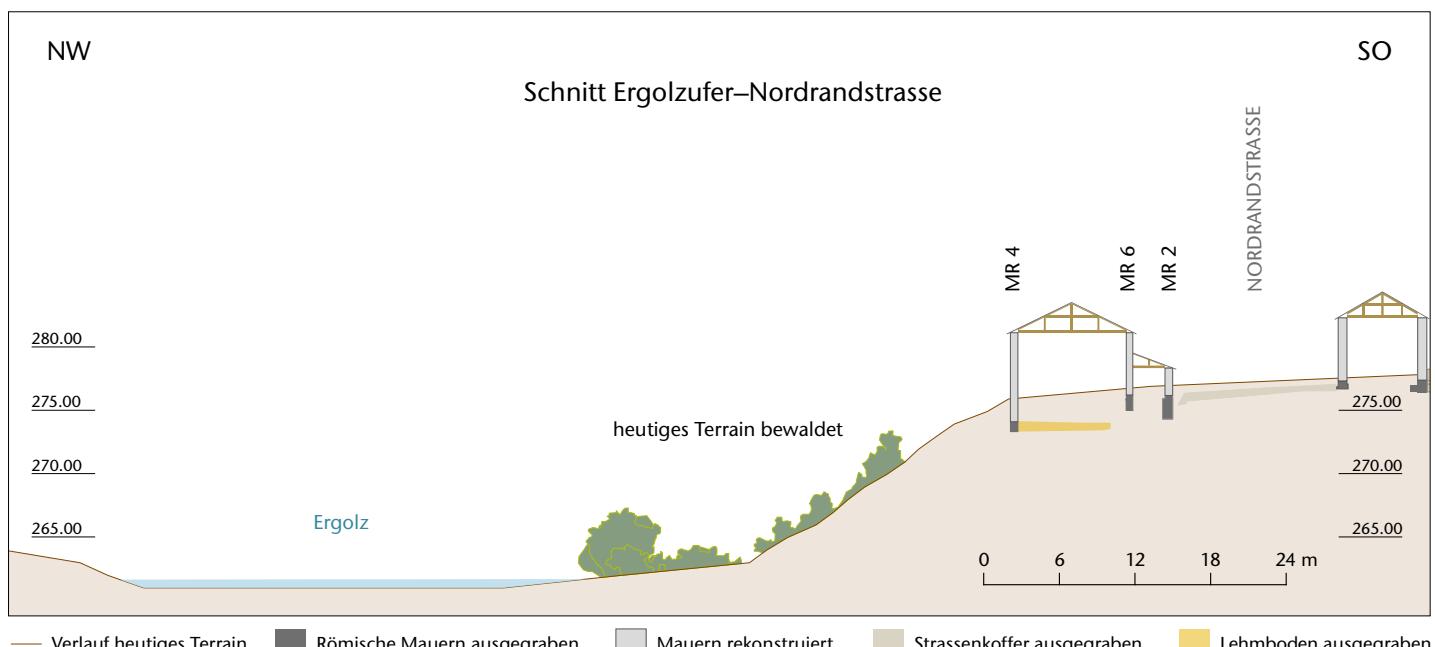


Abb. 3: Augst BL. Die Situation der Überbauung entlang des rechten Ergolzufers im Bereich der Flur Obermühle. Der Schnitt liegt etwas weiter südlich (im Bild gegen rechts) als die Situation in Abb. 2. M. 1:600.

führen dazu, dass man sich Probleme mit der Wasserversickerung einhandelte. Das bekommt man auf Ausgrabungen zu spüren, auf denen solche Befunde angetroffen werden.

In der *Steinbauperiode* ist eine wie auch immer organiserte²¹ Abfallentsorgung notwendig, denn Steinbauten werden nicht in der schnellen Kadenz vollständig ersetzt wie Holzbauten, sondern meistens umgebaut, um sie neuen Bedürfnissen anzupassen. So sind Abfallplänen an Ort unerwünscht, weil das Bodenniveau nicht beliebig erhöht werden kann. Fundreiche Kulturschichten, Auffüllung oder Planien werden deshalb seltener, und die Aufhöhung des Geländes wird deutlich gebremst. Letztlich führt dieses Phänomen dazu, dass Steinbauten schwieriger zu datieren und zu interpre-

tieren sind, weil die dafür notwendigen Funde in zu geringer Zahl vorhanden sind oder fast ganz fehlen. Ich kenne dieses Phänomen von etlichen Augster Grabungen aus ei-

21 Zur Debatte, ob in römischen Städten regelmäßig mit einer *öffentlichen* organisierten Abfallentsorgung zu rechnen ist oder nicht, kann und soll hier nicht Stellung genommen werden. Bei Deponien, die ersichtlich nicht in eine direkte Verbindung zum Beispiel zu einem Gebäude oder einem Gebäudeensemble gebracht werden können, ist die Organisationsweise (städtisch-öffentliche oder privat) der Abfallbeseitigung nicht wirklich relevant. Zur Diskussion über die Organisation oder Nichtorganisation der Müllabfuhr, auch für den Fall Augusta Raurica, siehe Thüry 2001, 5–9.



Abb. 4: Augst BL. Kastelenhügel, Forum und östlicher Teil der Oberstadt (links) und das Tobel des Violenbachs (mittig, mit Pfeilen markiert), veranschaulicht am Stadtmodell von Otto Hänzi. Von Süden.

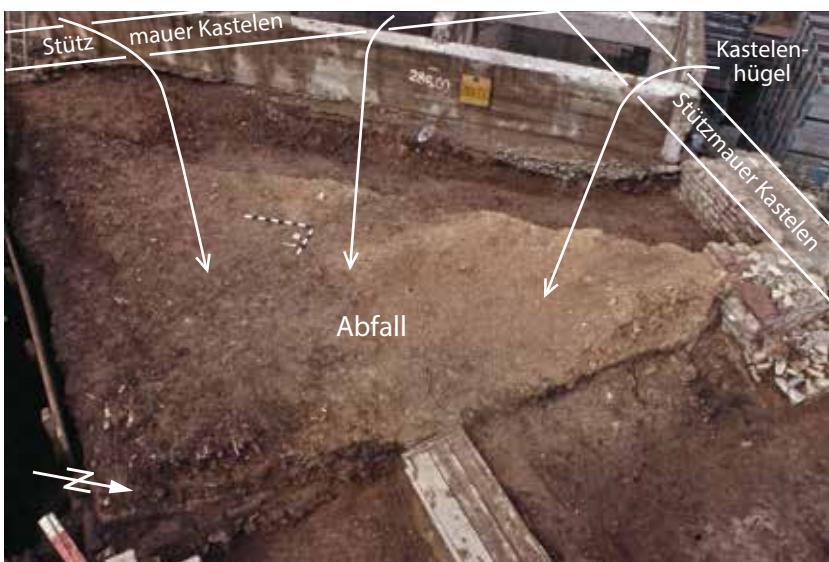


Abb. 5: Augst BL. Abfalldeponie des 1. Jahrhunderts n. Chr. am Fuss der Stützmauer rund um den nordöstlichen Sporn des Kastelenhügels (Grabung 1999.060). Von Osten.

gener Erfahrung, und statistisch ist es deutlich nachgewiesen worden²².

Bisher gibt es in Augusta Raurica kaum Grabungsareale, in denen Deponien zum Vorschein gekommen sind. Aus diesem Grund gibt es zu diesem Thema auch nur wenige Untersuchungen. Zu erwähnen sind die vorbildliche Analyse einer Kulturschicht aus einer Küche²³ – in unserem Zusammenhang weniger von Interesse – oder die Untersuchung einer eher spät zu datierenden, lokalen und zufällig anmutenden Abfalldeponie nahe dem Theater²⁴.

Wie erwähnt, kommt zunächst die lokale Entsorgung in Betracht. Das randlich ursprünglich zerfurchte spätere Oberstadtplateau bot die Möglichkeit, natürlich entstandene Wasserabflussrinnen und andere Eintiefungen aufzufüllen. Mit dem Ausbau der Stadt in Stein mussten andere Deponiemöglichkeiten gesucht werden. Gut geeignete Orte gibt

es an verschiedenen Stellen. Für die Bewohnerinnen und Bewohner der Unterstadt auf Kaiseraugster Boden war der Rhein sicher die erste Wahl, wenn es um das Beseitigen von grösseren Abfallmengen ging (Abb. 1; 7). Die Chance, hier

22 Martin-Kilcher 1987, 122 f. Die Beobachtungen von Stefanie Martin-Kilcher beruhen auf dem Durchgehen Hunderter von Fundkomplexen aus Augusta Raurica. Ausserdem behauptet sie nirgendwo, es habe eine öffentlich-organisierte Müllabfuhr gegeben, wie von Thiury 2001, 9 Anm. 11 unterstellt. Die von Deschler-Erb 1991 publizierte Untersuchung zu den Knochen aus *einer* Insula ist jedenfalls kein ausreichender Grund, die generellen Feststellungen von S. Martin-Kilcher in Zweifel zu ziehen.

23 Schmid 1967.

24 Engeler-Ohnemus 2006; Deschler-Erb 2006 (Untersuchungen zur gleichen Deponie).



Abb. 6: Augst BL. Im Tobel des Violenbachs mit Blick bachabwärts. Links der Hang zum Violenried, das in römischer Zeit bis an den Rand des Bachs überbaut war (vgl. Abb. 7). Von Südosten.

noch auf Deponien zu stossen, ist allerdings klein, denn die Erosion hat dafür gesorgt, dass der ursprüngliche Siedlungsrand verschwunden ist. Folgen wir den Flussufern, können wir vermutlich davon ausgehen, dass der heute wie damals markante Steilabhang zur Ergolz an der Westseite des Oberstadtplateaus für das Abkippen von Abfällen benutzt worden ist (Abb. 2; 7). Infolge der Erosion, die hier, an einem Prallhang des Flusses, vergleichsweise sehr schnell vor sich geht, wird sich das ebenfalls nie mehr nachweisen lassen. Inwieweit die an der römerzeitlichen Abbruchkante stehenden Gebäude westlich der Nordrandstrasse eine solche Entsorgung behinderten, ist unklar (Abb. 3). Das Areal ist bisher nur durch wenige Schnitte erforscht, die freilich die bauliche Ausgestaltung recht zuverlässig rekonstruierbar machen²⁵.

Eine grossflächige Grabung an der Ostseite des Kastellenhügels hat gezeigt, dass man von diesem Plateau aus Schutt sozusagen über die Mauer geworfen, also an den Steilabhängen beseitigt hat, denn eine solche Schuttablagerung aus der Frühzeit der Stadt wurde im Jahre 2000 im Rahmen der Grabung im Areal E. Frey AG freigelegt (Abb. 4; 5)²⁶. Solche Deponien können vielleicht noch an den bisher weniger durch den einstmaligen Kiesabbau tangierten Bereichen am Nordhang des Hügelsporns gefunden werden (Abb. 1; 7).

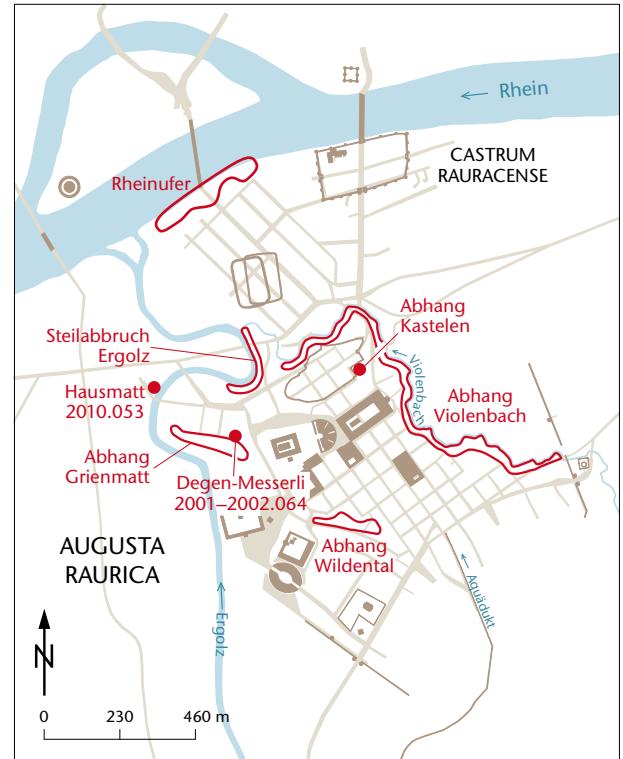


Abb. 7: Augusta Raurica. Übersicht zu den Deponiemöglichkeiten vor dem schematischen Stadtplan sowie die Lage der näher besprochenen Deponien in der Hausmatt (Grabung 2010.053) und am Abhang zur Ergolzniederung (Grabung 2001–2002.064). M. 1:23 000.

Systematische Untersuchungen an weiteren verdächtigen Orten fehlen bisher. Ein solcher Ort ist bestimmt das Tobel des Violenbachs (Abb. 4; 6; 7). Dieser Bach schneidet sich seit römischer Zeit seinen Weg durch römischen Schutt. Die ursprünglich sicher vorhandenen Abfallhalden dürften freilich längst verschwunden sein, denn jetzt nagt die Erosion schon seit Längerem an den randlich stehenden Gebäuden der Oberstadt²⁷. Anders sieht es entlang des Abhangs zum Wildental aus (Abb. 1; 7). Hier ist die Topografie weniger ausgeprägt, aber der ehedem im Tal fliessende Rauschenbach konnte bei der Deponieräumung durchaus nützlich sein. Doch liegen aus diesem Areal bisher keine Grabungen ausserhalb des modern bebauten Gebiets vor. Wir wissen allerdings, dass der Abhang in römischer Zeit dicht bebaut war, denn hier konnte man mit schöner Aussicht wohnen. Wie das unten vorgestellte Beispiel eines Quartiers am Abhang der Ergolzniederung zeigt, bedeutet das aber nicht, dass man an dieser Stelle nicht doch noch auf der Überbauung vorausgehende Deponien stossen kann.

25 Siehe dazu zuletzt Rychener/Sütterlin 2011, 90–95, bes. Abb. 37.

26 Grabung 1999.060, siehe Rychener 2000b, 55–57.

27 Beobachtungen 1999.063 (Rychener 2000a, 50) und Grabung 2003. 106 (Rychener/Sütterlin 2004, 109).



Abb. 8: Augst BL. Lage des Quartiers Region 10B am linken Ufer der Ergolz im rekonstruierten Stadtbild von ca. 240 n. Chr.

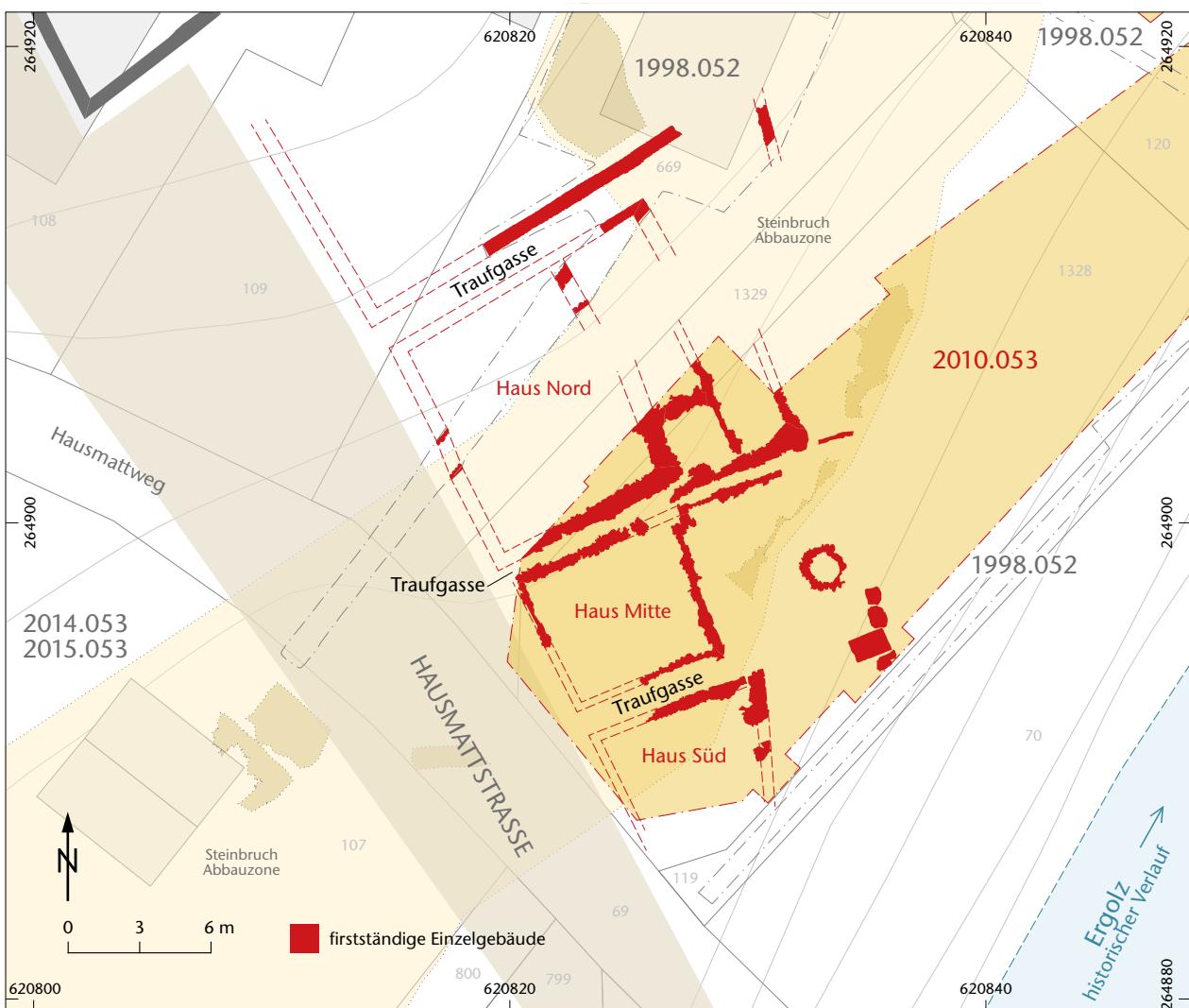
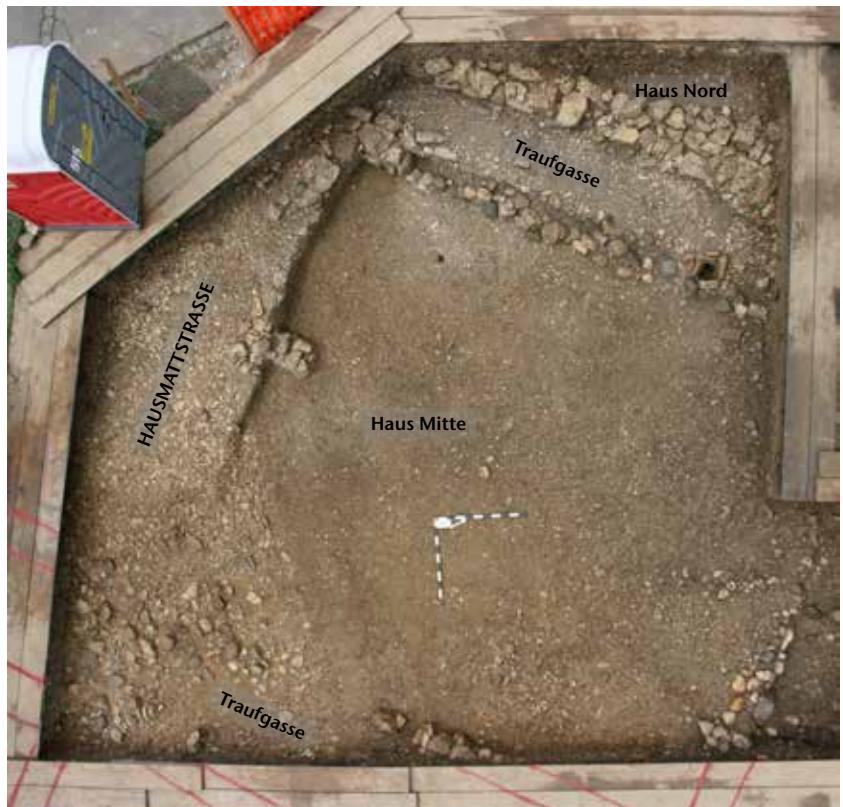


Abb. 9: Augst BL. Grundrisse von insgesamt vier einzeln stehenden Gebäuden entlang der antiken Hausmattstrasse (Grabungen 1998.052 und 2010.053, ergänzt um die aktuellen Befunde von Grabung 2015.053 auf der linken Seite der Strasse). M. 1:300.

Abb. 10: Augst BL, Grabung 2010.053 Hausmatt. Aufnahme der Baubefunde zu Haus Mitte, Haus Nord und zu zwei Traufgassen. Von oben und Nordosten.



Eine lokale Deponie besonderer Art

Lokale Deponierungen von Abfällen sind immer möglich, wie ein Fall aus dem vorstädtischen Quartier Region 10B zeigt²⁸. Es liegt am linken Ufer der Ergolz an der römischen Hausmattstrasse, die von der Oberstadt Richtung *Basilia* führte (Abb. 8). Bevor entlang der Strasse eine – wie wir seit Kurzem wissen²⁹ – einseitige Häuserzeile gebaut wurde, lag hier ein ausgedehntes Steinbruchgebiet. In der Steinbauphase lagen die Gebäude und die Strasse dammartig erhöht, beidseits war der anstehende Kalkfels abgebaut worden, wobei tiefe Gruben entstanden. Die drei identifizierbaren Gebäude, deren Grundrisse recht einfach anmuten, entstanden Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. über dem dafür teilweise verfüllten Steinbruchareal. Im Gegensatz zu den bisher bekannten Streifenhausbebauungen innerhalb des römischen Stadtperimeters handelt es sich um Einzelbauten, die durch schmale Gassen voneinander getrennt waren (Abb. 9). Man kann deshalb von firstständigen Bauten ausgehen, die durch Traufgassen voneinander getrennt waren (Abb. 10). Während innerhalb der Hausgrundrisse kaum Fundmaterial zutage kam, erwies sich besonders die nördliche Traufgasse als sehr fundreich. Viel Keramik, darunter auch grösere Teile von Gefässen, konnten geborgen werden, dazu andere Siedlungsabfälle. Die Verfüllung ist im Lauf der Zeit auf über 50 cm Höhe angestiegen (Abb. 11).

Die südliche Traufgasse ist weitgehend dem modernen Bodenabtrag zum Opfer gefallen; originales Sediment war nur noch in geringen Resten vorhanden. Eine weitere Fundkonzentration fand sich im Hinterhof von Haus Mitte. Trotz der Nähe zum Fluss haben sich die Bewohner der Region 10B also nicht die Mühe gemacht, Abfälle dort zu entsorgen. Abfalldeponien in Traufgassen widersprechen freilich dem Sinn dieser Einrichtung – in mittelalterlichen Vorschriften findet man denn auch eine, die das Sauberhalten der Traufgassen zur Pflicht macht³⁰.

28 Grabung 2010.053, siehe Rychener/Sütterlin 2011, 75–90.

29 Grabung 2015.053, siehe Rychener 2016, 23–27 (in diesem Band).

30 Dazu Beispiele bei Eiynck 1991, 27. Das scheint jedoch keine generelle Vorschrift gewesen zu sein, wenn ein Fall einer seit 18 Jahren nicht mehr geräumten Traufgasse in Nürnberg zitiert wird. Siehe auf Wikipedia s. v. Traufgasse und s. v. Ehgraben.



Abb. 11: Augst BL, Grabung 2010.053 Hausmatt. Detailaufnahmen der nördlichen Traufgasse (siehe Abb. 9; 10) nach der teilweisen Entfernung der Verfüllung. Links von Nordosten, rechts von Südwesten. Auf der linken Aufnahme ist deutlich ein grosses Fragment einer Reibschiessel in situ erkennbar.

Deponie am Rand der Ergolzniederung

Situation der Grabung 2001–2002.064

Der erste Hinweis, dass der Abhang der Oberstadt gegen Süden für die Abfallbeseitigung benutzt worden ist, ergab sich mit der Grabung 2001–2002.064, die im Zentrum meiner Ausführungen steht³¹. Interessant ist dabei vor allem die Abfalldeponie, die aus der Holzbauperiode stammt, also aus etwa der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Das Grabungsareal liegt innerhalb der Region 9D, eines nicht nach dem üblichen Insularaster überbauten Stadtteils am Westrand des Oberstadtplateaus (Abb. 12). Das gesamte Quartier ist, soweit wir die Grundrisse kennen, nach dem Streifenhausprinzip überbaut (Abb. 13). Es liegt teilweise auf dem Plateau, teilweise am Abhang gegen die Ergolzniederung, der immer steiler wird, je mehr man nach Süden geht. Im Laserscan ist die Topografie deutlich erkennbar (Abb. 14). Allerdings wissen wir seit der Ausgrabung, dass das heutige Terrain gerade im Bereich des Knicks der Hangkante durch Auffüllungen und Baumassnahmen in römischer und in nachrömischer Zeit erheblich verändert worden ist³². Die

Hangkante konnte innerhalb des ergrabenen Areals, das hervorgehoben ist, gut gefasst werden. Wie steil der Hang an dieser Stelle tatsächlich einmal war, zeigen die Fotos der Mauerverläufe (Abb. 15).

Wie das Gelände im Detail aussah, habe ich mit einer Skizze zu erfassen versucht. Im östlichen Bereich gibt es einen ebenen Teil, an diesen anschliessend eine nicht sehr stark geneigte Fläche, danach folgt ein Steilhang, der eine halbtrichterartige Form aufweist (Abb. 16). Der tiefste Teil liegt ausserhalb der Grabungsfläche. Die Ausformung des

31 Rychener 2002; Rychener 2003. Basis der Ausführungen sind meine bisherigen Auswertungsarbeiten der Grabung 2001–2002.064. Materialien und Texte dazu finden sich unter der Aktennummer 8000.018 im Archiv Augusta Raurica.

32 Etwa ab der Höhe der originalen Geländekante wurde in neuerer Zeit ein dunkelbraun-humoses Material aufgefüllt. Es erstreckt sich bis etwa zur westlichen Kante des «Alten Schützenhäuschen» und erreicht eine Mächtigkeit von bis zu einem Meter! Die Ablagerung überdeckt die im späten 18. Jahrhundert angelegte Maulbeerbaumplantage. Woher dieses Material stammt, muss offenbleiben, zumal es kaum Funde enthält.

Abb. 12: Augst BL. Die Lage des Quartiers Region 9D zwischen Heilbad- und Grienmattstrasse, unterhalb des Schönbühltempels (rechts unten) im rekonstruierten Stadtbild von ca. 240 n. Chr.

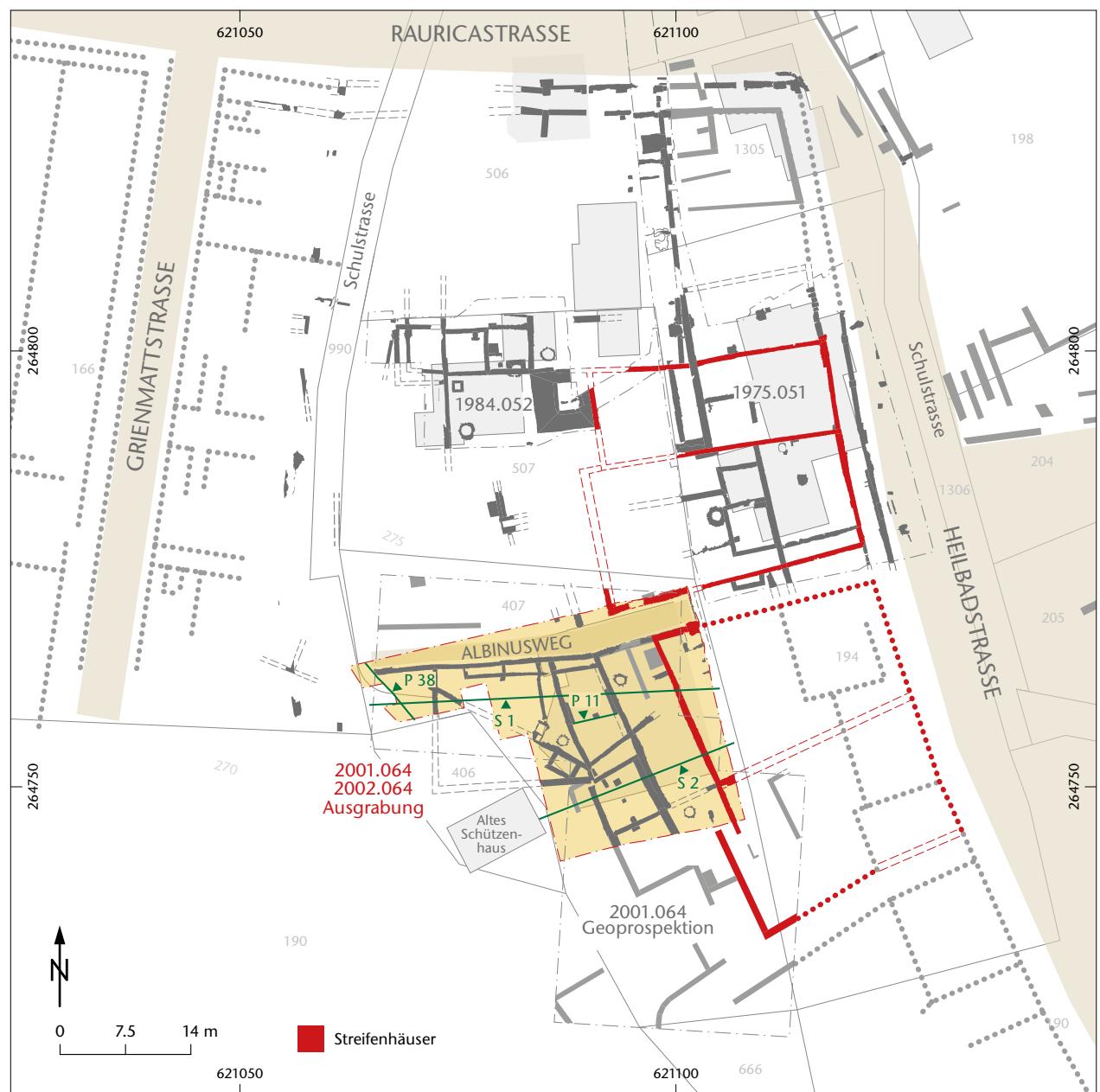
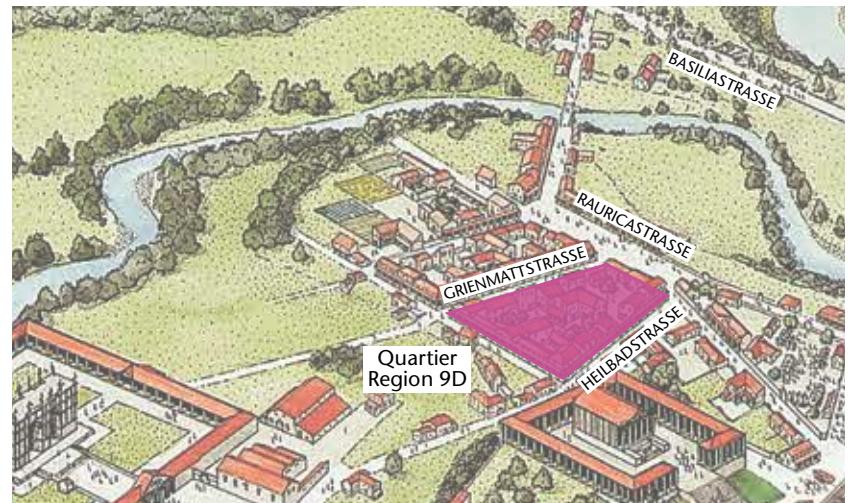


Abb. 13: Augst BL. Bisher bekannte Grundrisse innerhalb des Quartiers Region 9D. Eingefärbt ist die Grabungsfläche von 2001–2002.064, rot markiert sind die Umrisse der gut definierbaren Streifenhäuser. Grün eingetragen sind die Lagen von Schnitt 1 (Abb. 18), Schnitt 2 (Abb. 19), von Profil 11 (Abb. 21) und Profil 38 (Abb. 22). Hellgrau eingefärbt sind Mauerzüge, die durch Georadarprospektion bekannt sind, punktiert sind Mauerzüge, die in Luftaufnahmen sichtbar wurden. M. 1:750.

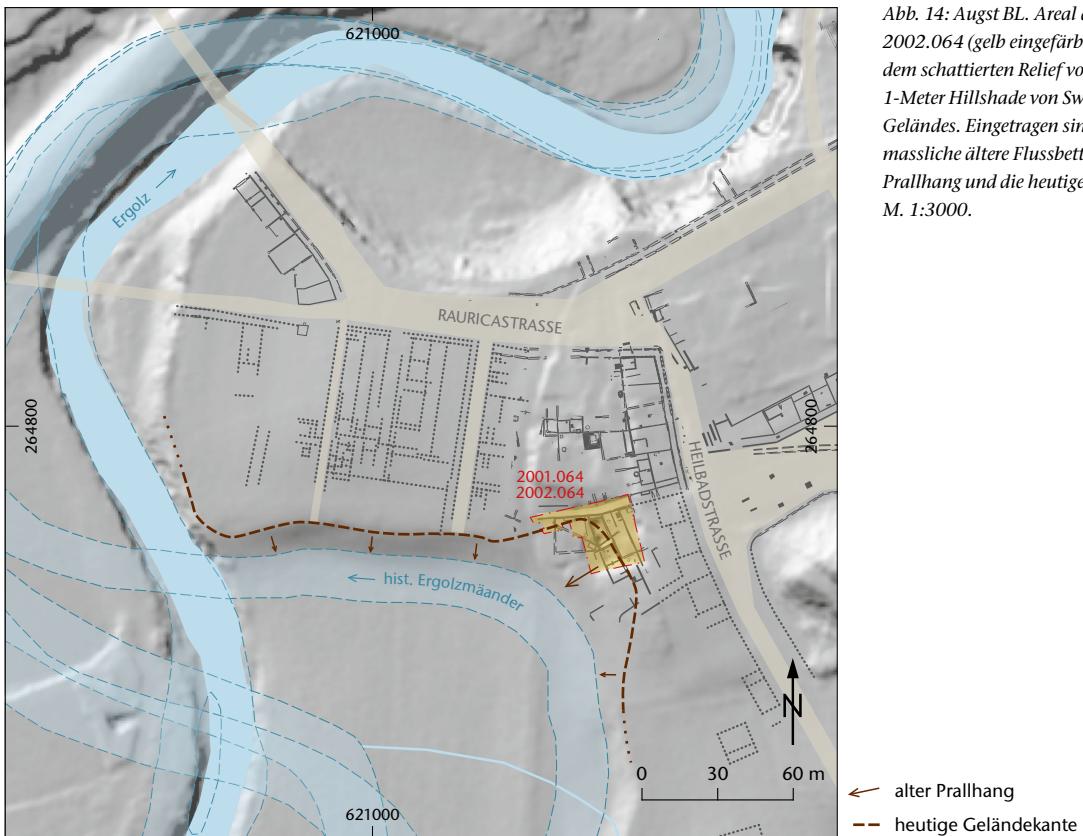


Abb. 14: Augst BL. Areal der Grabung 2001-2002.064 (gelb eingefärbt) mit Umgebung vor dem schattierten Relief von 2008 (DTM-AV 1-Meter Hillshade von Swisstopo) des heutigen Geländes. Eingetragen sind verschiedene mutmassliche ältere Flussbetten der Ergolz, der alte Prallhang und die heutige Geländekante. M. 1:3000.



Abb. 15: Augst BL, Grabung 2001-2002.064. Nach dem Aushub der römerzeitlichen Ablagerungen zeigen die Mauern die starken Hangneigungen deutlich an. Links von Süden, rechts von Norden.

Geländes geht ziemlich sicher auf die Erosion der Ergolz zurück, die hier wegen des vorspringenden Grundfelsens scharf gegen Westen abgelenkt wurde. Zu welcher Zeit dieses Geländemerkmal entstanden ist, wissen wir allerdings nicht – es ist nicht gänzlich auszuschliessen, dass das Flussbett noch in römischer Zeit näher am Hangfuß lag, als das bisher angenommen wird³³.

33 Clareboets 1994, 239–241, bes. Abb. 2. Aufschlüsse dazu könnten allenfalls Sondierungen oder Bohrungen westlich und südwestlich des Grabungsareals von 2001 und 2002 bringen.

Befunde zur Holzbauperiode

Für die Holzbauphasen hat die Grabung als umfangreichsten Befund eine massive Abfalldeponie am Abhang geliefert. Diese besteht im Wesentlichen aus zwei Teilen: eine Deponie Nordwest und eine Deponie Südost (Abb. 17). Die beiden Deponien entstanden aus dem gleichen Vorgang.

Im flachen Ostteil können wir den rückwärtigen Teil eines Streifenhauses konstatieren, dessen Kopf- oder Kernbau (Geschäfts- und Wohnteil) ausserhalb der Grabungsfläche liegt; es stösst mit seiner östlichen Schmalseite an die antike Heilbadstrasse. Im weniger geneigten Teil liessen sich Spuren eines Hinterhofs fassen. Die topografischen Verhältnisse sind deutlich; die erwähnten unterschiedlichen Hangneigungen lassen sich in den schematisierten Schnitten gut erkennen (Abb. 18; 19). Die steilsten Stellen weisen Neigungen von mehr als 45° auf. Eine Skizze zeigt, wie wir uns das Gebäude und sein Umfeld vorstellen können (Abb. 20). Der Zaun ist ein Vorschlag; während der Steinbauperiode stand sicher nicht zufällig an dieser Stelle, also am Übergang zum eigentlichen Steilhang, eine Mauer. Typischerweise liegen zwei Latrinengruben an der postulierten Umzäunung.

Wie sich der Nordostteil im Steilhang präsentiert hat, zeigt ein Profil (Abb. 21). Zu den beiden Holzbauperioden gehören nur die untersten Schichten. Dank eines Gehniaveaus der Steinbauphase liessen sich diese Schichten der Holzbauperiode klar von jenen der späteren Zeit unterscheiden. Bemerkenswert ist nämlich, dass im gleichen Gelände

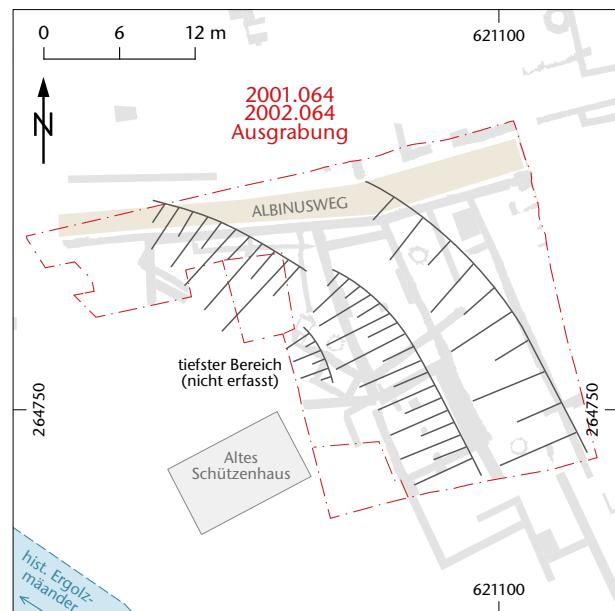
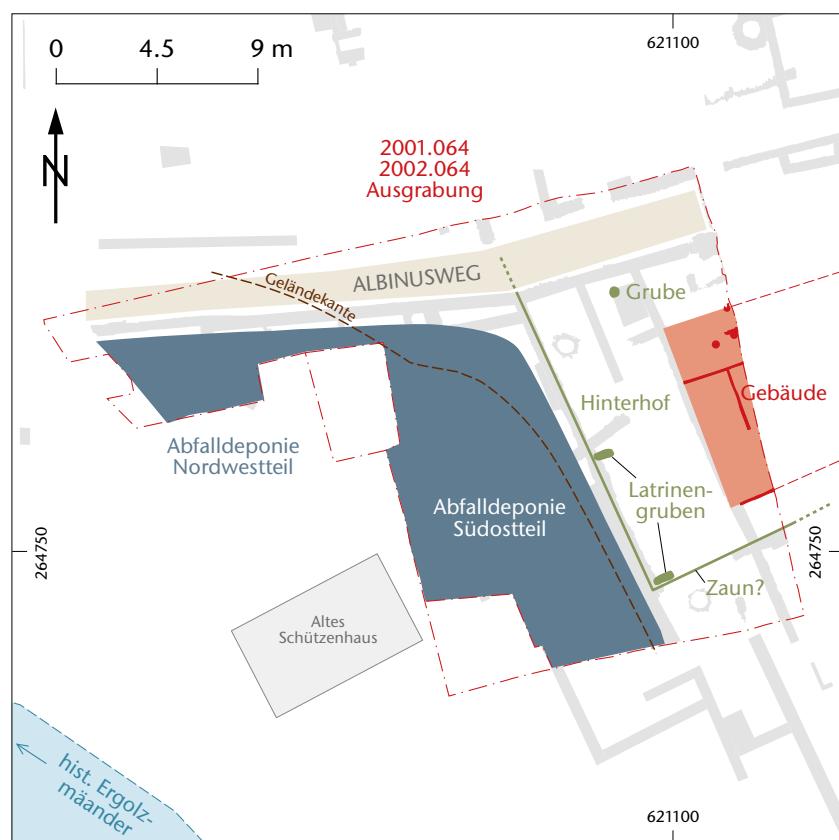


Abb. 16: Augst BL, Grabung 2001–2002.064 mit schematisiertem Eintrag der Geländeekanten und der unterschiedlichen Hangneigungen. M. 1:600.

also eine Abfalldeponie aus dem frühen 2. Jahrhundert zu fassen war. Man hat damit einen nicht lange benutzten Kellerraum aufgefüllt. Der Nordwestteil der Deponie liegt im auslaufenden Teil des Abhangs, in einer nicht sehr deutlich ausgeprägten Hangkehle. Die Schichten der Holzbauperio-

Abb. 17: Augst BL, Grabung 2001–2002.064.
Haus- und Hinterhofbefunde sowie Abfalldeponien der Holzbauperioden (schematisch).
M. 1:450.



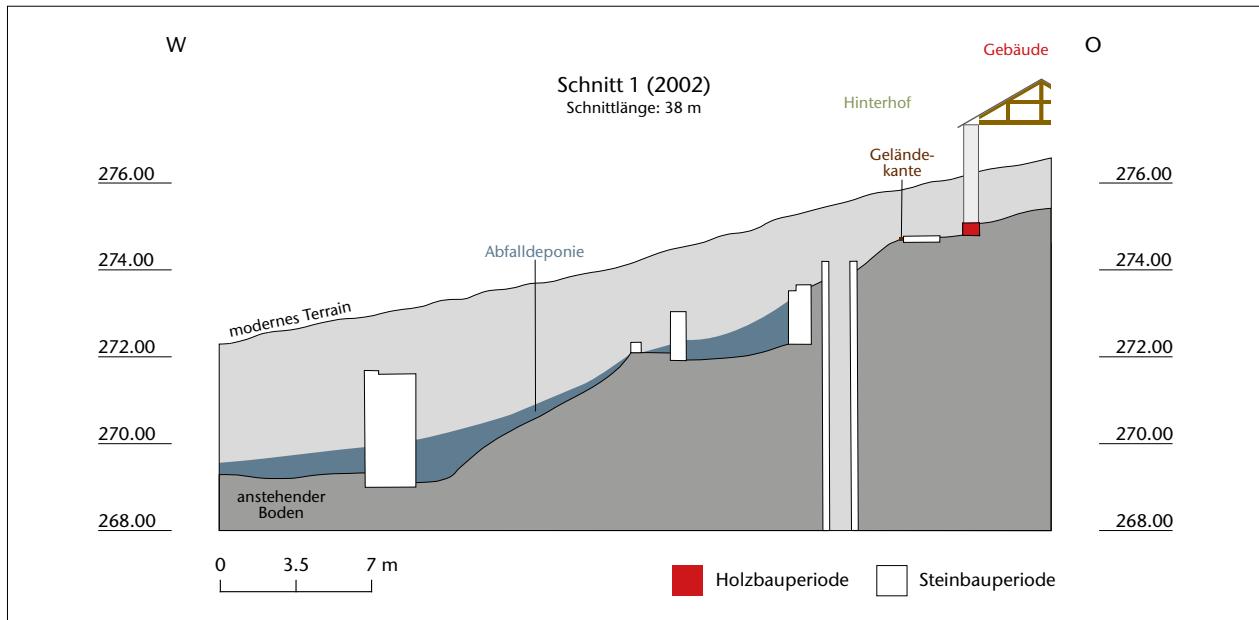


Abb. 18: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Schematischer Schnitt durch den nördlichen Teil des Grabungsareals mit Eintrag der Abfallschichten der Holzbauperioden. Zur Lage des Schnittes siehe Abb. 13. M. 1:350, Überhöhung 1,75-fach.

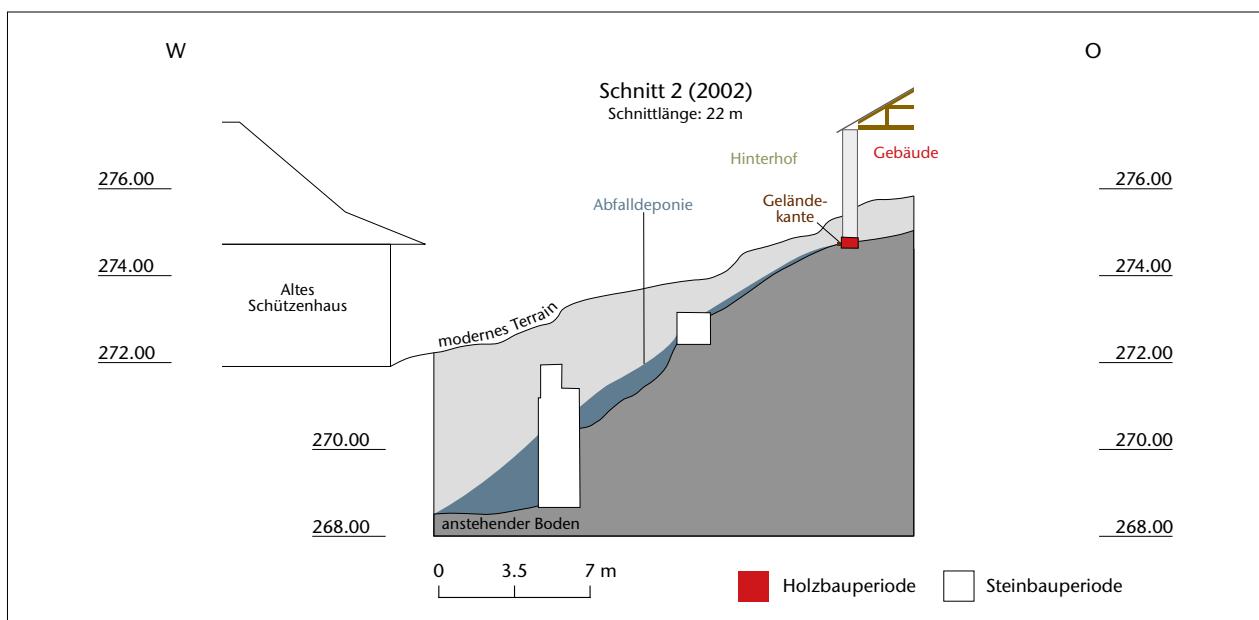


Abb. 19: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Schematischer Schnitt durch den südlichen Teil des Grabungsareals mit Eintrag der Abfallschichten der Holzbauperioden. Zur Lage des Schnittes siehe Abb. 13. M. 1:350, Überhöhung 1,75-fach.

den liessen sich auch hier deutlich von jenen der Steinbauperioden trennen, wie das Profil zeigt (Abb. 22).

Datierung der Deponie der Holzbauperioden

Die beiden Bauzustände lassen sich etwa auf je 25 Jahre Dauer bestimmen:

- Bauzustand A umfasst etwa den Zeitraum zwischen 1 n. Chr. und 20/25 n. Chr.,

- Bauzustand B umfasst etwa den Zeitraum zwischen 20/25 n. Chr. und 45/50 n. Chr.

Allgemein geht man davon aus, dass in Augusta Raurica der Wechsel von den Holz- zu den Steinbauten in den 40er- und 50er-Jahren des 1. Jahrhunderts n. Chr. erfolgte. Für die Datierung erwies sich das Verhältnis bei den Scherbenzahlen der drei Feinkeramikgattungen Arretina, südgallische Sigillata und TS-Imitation als sehr aussagekräftig. Arretina kommt in grösserer Zahl nur in den untersten und unteren Ablagerungen vor; in diesen Schichten ist die klassische TS-Imita-

Abb. 20: Augst BL, Grabung 2001–2002.064.
Schematische Rekonstruktionsskizze zur topo-
grafischen und baulichen Situation während der
Holzbauperioden.

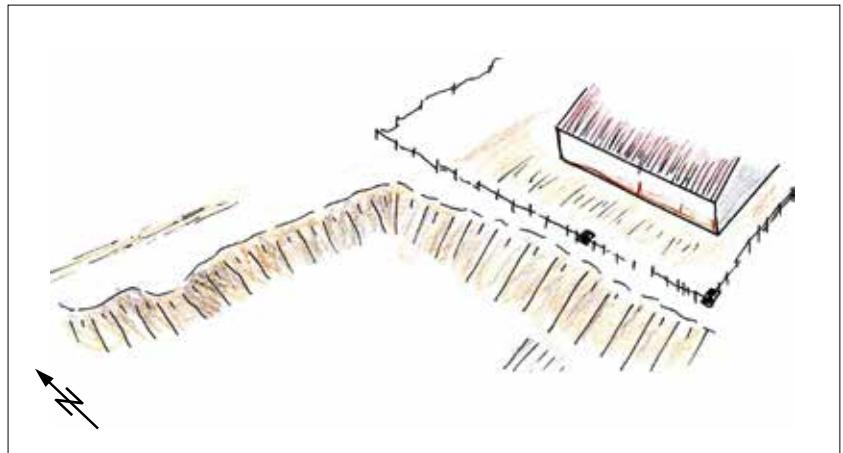


Abb. 21: Augst BL, Grabung 2001–2002.064.
Schnitt (Teil von Profil 11, zur Lage siehe
Abb. 13) durch den Nordteil der Abfalldeponie.
Weiss hervorgehoben sind die Schichten der
Holzbauperioden. Der Sandsteinklotz bildete
das Fundament eines Stützpfeilers der Stein-
bauperioden, als im Raum zwischen den links
und rechts sichtbaren Mauern ein Keller einge-
baut war. Von Norden.



Abb. 22: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Schnitt (Profil 38, zur Lage siehe Abb. 13) durch den Westteil der Abfalldeponie. Weiss hervorgehoben sind die
Schichten der Holzbauperioden. Von Nordosten.

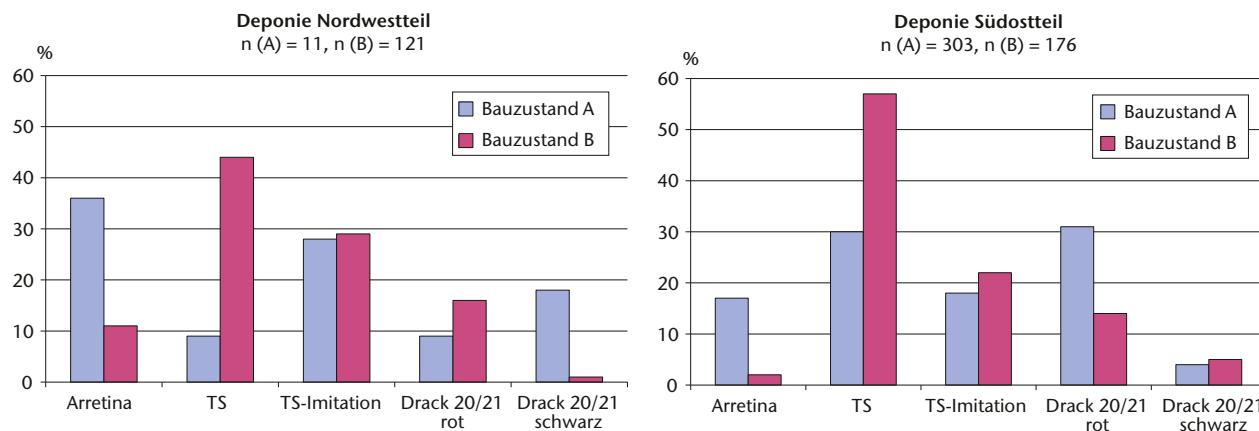


Abb. 23: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Anteile der Feinkeramiksorten im Bereich der Gebäude und ihrer Umgebung, im Nordwestteil und im Südostteil der Deponie der Holzbauperioden, aufgeteilt auf die Bauzustände A und B der Holzbauperioden.

tion³⁴ gut vertreten. In den mittleren und oberen Schichten dominiert hingegen die südgallische Terra Sigillata das Spektrum der Feinkeramik (Abb. 23). Es gibt nur wenig anderes datierendes Material; die Fundmünzen stützen aber die oben angeführte Datierung.

Der Einfachheit halber bin ich für die im Folgenden vorgelegten Berechnungen davon ausgegangen, dass die beiden Bauzustände etwa die gleiche Dauer haben: 25 Jahre oder eine Generation. Zu betonen ist freilich, dass die Unterteilung in zwei Bauzustände etwas freihändig ist. Weil nicht bekannt ist, wie sich der Kernbau entwickelte, könnte es sich auch nur um Bauphasen handeln, also um eine Erweiterung eines um 1 n. Chr. gebauten Hauses gegen Westen. Die Auf trennung ergibt sich aus den stratigrafischen Gegebenheiten; wie die Untersuchungen an der Feinkeramik zeigen, ist im Inhalt der Deponieschichten durchaus ein Wechsel zu konstatieren.

Eine Deponie näher befragt

Grundlagen

Als Grundlage für die Auszählung habe ich den während der Grabung angefertigten Fundkatalog benutzt³⁵. Ich habe damals sämtliche bestimmbaren Scherben einzeln erfasst. Es kann sein, dass durch die nicht berücksichtigten Passscherben etwas zu viele Gefäße gezählt wurden³⁶. Allerdings wird das mehr als ausgeglichen durch die Tatsache, dass wir nicht die gesamte Deponie haben untersuchen können. Aufgrund der Terrainverhältnisse und der Grabungsgrenzen fehlt wohl etwa ein Fünftel der Fläche. In der Kubatur sind es aber weniger, weil wir – zumal im Südostteil – die ganz massiven Deponieschichten erfasst haben; im Westteil sind sie von geringerer Mächtigkeit. Wenn also mit Zahlenwerten operiert wird, müssten diese wohl um etwa 10–15% nach oben

korrigiert werden. Für die Berechnungen habe ich allerdings die ermittelten Zahlenwerte zugrunde gelegt, um nicht noch weitere Schätzwerte einführen zu müssen. Freilich sind auch die Gegebenheiten der Fundbergung zu berücksichtigen, doch bin ich der Meinung, dass wir durch den schichtweise vorangetriebenen Abbau das meiste gefunden haben, was in den Schichten lag.

Unter *taphonomischen Gesichtspunkten* darf die Deponie als gut, wenn auch nicht ganz intakt überliefert gelten. Ein griffe aus nachrömischer Zeit gibt es keine; die Abfallschichten waren mit massiven Ablagerungen der nachfolgenden Bauzustände überdeckt. Als zeitgenössisch-römische Störung sind die für die Steinbauten ausgehobenen Fundamentgräben zur erwähnen. Der Aushub daraus wurde talseits deponiert. Die zugehörigen Fundkomplexe wurden bei der Berechnung nicht einbezogen, da es sich um umgelagertes Material handelt.

Gewagt ist sicher die Annahme, dass die Abfalldeponie zum allergrößten Teil einem Haushalt – aufgefasst als *oikos*, also als Wirtschaftseinheit – zuzurechnen ist. Infolge diverser Störungen, nicht zuletzt bei der Errichtung der Steinbauten, sind die Reste der holzbauzeitlichen Überbauung

34 Typen Drack 1–19.

35 Der Katalog ist Teil der Grabungsdokumentation im Archiv Augusta Raurica. Ausgezählt wurden entsprechend der Fragestellung alle bestimmbaren Scherben, was bedeutet, dass die Gefäßzahlen der TS und der TS-Imitation gegenüber den Gefäßzahlen der anderen Gattungen ein gewisses Übergewicht haben können. Weil die Auszählung sich aber auf die *Grundformen* beschränkt, die auch bei verhältnismäßig vielen Scherben der anderen Gattungen erkennbar sind, sind die Zahlenverhältnisse verglichen mit einer Auszählung von Mindest-Individuen (MIZ) nicht allzu sehr verzerrt.

36 Für eine hausnahe Deponie typisch sind viele größere Gefäße, die in den Schichten lagen. Die Zerscherbung war jedenfalls deutlich geringer als in sogenannten Kulturschichten, in denen kleine Fragmente normalerweise dominieren.

Bauzustand Areal	A ARE9D05A	B ARE9D05B	Summe A und B
Gefäße TS			
Teller	43	48	91
Tasse	46	33	79
Schüssel	25	43	68
RS/BS unbestimmt	8	5	13
Gefäße TSI			
Teller	35	46	81
Tasse	1	4	5
Schüssel	2	4	6
Drack 20/21 rot	47	31	78
Drack 20/21 schwarz	10	8	18
BS unbestimmt	8	4	12
Gefäße SLT-Keramik			
Gefäße frühe Glanztonkeramik	4	6	10
Gefäße Gebrauchsgeramik			
Topf/Becher/Tonne	88	87	175
Krug	47	61	108
Schüssel	115	88	203
Teller	15	14	29
Deckel	4	8	12
BS unbestimmt	123	98	221
Gefäße Kochgeschirr			
Topf	45	44	89
Schüssel	6	3	9
Teller	0	3	3
Deckel	4	2	6
BS unbestimmt	15	10	25
Anzahl Reibschüsseln	5	6	11
Anzahl Amphoren	16	23	39
Anzahl Dolia	10	6	16
Gefäße Glas	1	5	6
Total Gefäße	727	693	1420
Gerätschaften	16	32	48
Fibeln	4	4	8
Nägel	84	106	190
Münzen	3	1	4
Knochen (g)	47298	49658	96956

Abb. 24: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Anzahl der Keramikgefässer, der Glasgefässer, der Kleinfunde und Knochengewichte in den Bauzuständen A und B sowie Totale der Holzbauperioden.

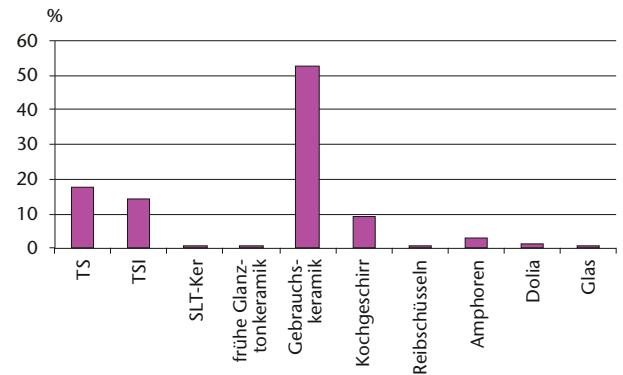


Abb. 25: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Anteile der Gefässer nach Gattungen in den Holzbauperioden. TS: Terra Sigillata und Arretina; TSI: Terra-Sigillata-Imitation; SLT-Ker: Keramik in Spätlatentradition. Zu den Zahlenwerten siehe Abb. 24.

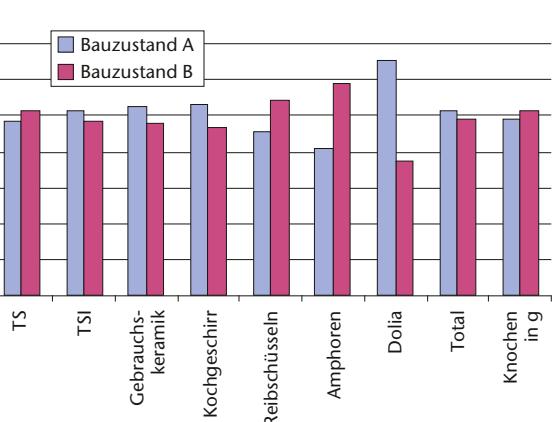


Abb. 26: Augst BL, Grabung 2001–2002.064. Prozentuale Verteilung der Gefässer und Knochen auf die Bauzustände A und B der Holzbauperioden. TS: Terra Sigillata und Arretina; TSI: Terra-Sigillata-Imitation. Verteilung der Knochen nach Gewicht in Gramm. Zu den Zahlenwerten siehe Abb. 24.

nicht auf dem ganzen ebenen Ostplateau zu fassen gewesen. Man kann aufgrund von Parallelbefunden wohl davon ausgehen, dass die für die Steinbauperioden überlieferten Hausflächen mit jenen der Holzbauperioden übereinstimmen. Dann liegt tatsächlich der grösste Teil der Deponie im direkten Einflussbereich eines Gebäudes.

Fundstatistik

Die gezeigte Tabelle (Abb. 24) ist das Resultat der Auszählung. Wir können demnach davon ausgehen, dass pro Bauzustand rund 700 Gefässer entsorgt worden sind. Verteilt man das auf die je 25 Jahre, ergibt sich, dass pro Jahr etwa 28 Gefässer auf die Deponie kamen. Man kann das nun je Gattung differenzieren. Von Arretina und TS sind es je rund fünf Gefässer pro Jahr, bei TS-Imitation rund vier Gefässer, bei der Gebrauchsgeramik rund 15 Gefässer in Bauzustand A, rund 14 Gefässer in Bauzustand B. An Kochgeschirr wur-

den je zwei bis drei Gefässer weggeworfen. Unter einem Gefäß pro Jahr sind es bei der Grob- oder Grosskeramik; so landete nicht einmal eine Amphore pro Jahr auf dem Schutt Hügel.

Unter den Gerätschaften ist mehr oder weniger alles zu verstehen, was nicht Gefässkeramik ist. Verglichen mit Keramik und Knochen sind es Einzelfunde: Neben zwei, drei Öllämpchen und etwa gleich vielen Webgewichten sind Teile von Eisengeräten, Bändern und dergleichen belegt. Die insgesamt nur gerade vier Münzen und die acht Fibeln oder Fibelteile sprechen dafür, dass man den Abfall selektiert hat. Nägel waren da schon eher verlustträchtig, aber mit einem Verbrauch von drei oder vier Stück kommt man nicht weit. Immerhin zeigt sich daran, dass keine Reste von Baustrukturen auf der Deponie entsorgt wurden. Beachtlich sind die je rund 50 kg Knochen (Wägung nach Reinigung und Trocknung).

Ein Seitenblick auf die Verteilung der Gefässer nach Keramikgattungen mag angebracht sein (Abb. 25). Wie nicht anders zu erwarten, dominiert die Gebrauchsgeramik. TS und TS-Imitation (hier inklusive der Schüsseltypen Drack 20/21)

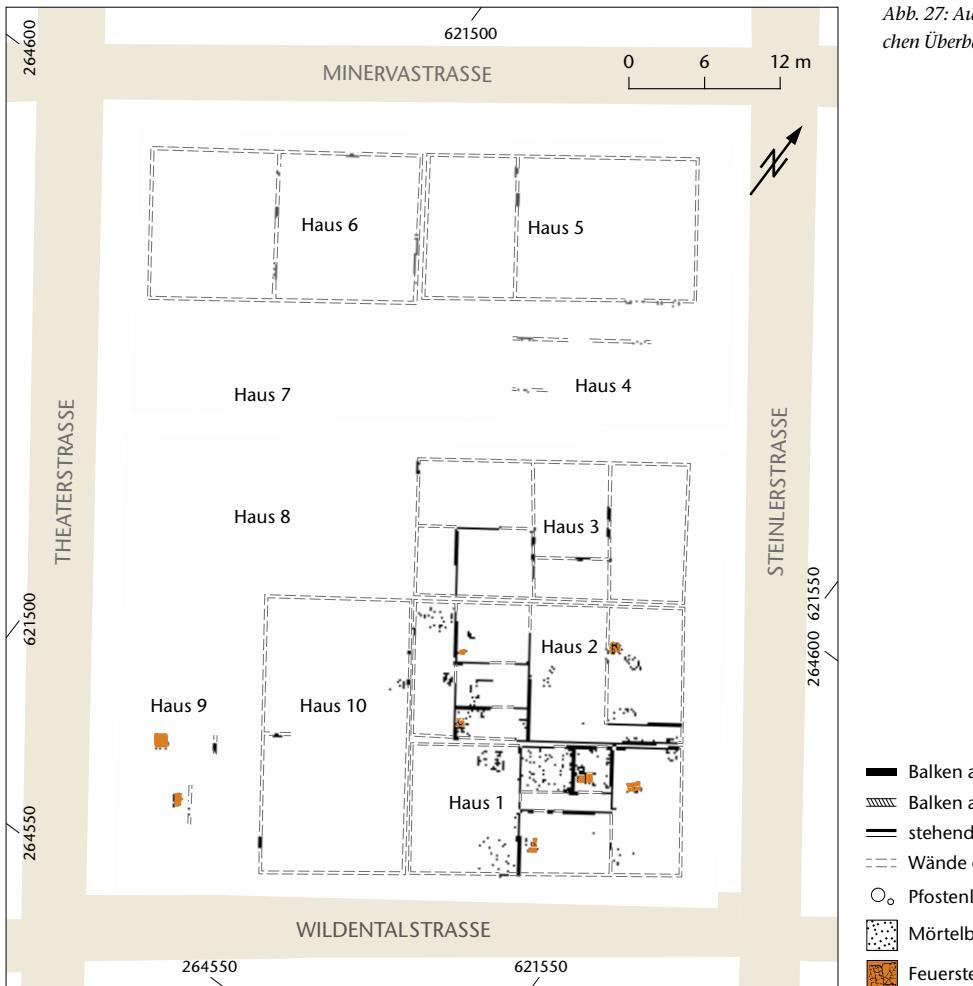


Abb. 27: Augst BL. Schema der holzbauzeitlichen Überbauung in Insula 30. M. 1:600.

sind gut vertreten. Etwas überraschend folgt das Kochgeschirr (hierunter sind nur die grob gemagerten Stücke subsummiert) erst an vierter Stelle.

Die Auszählung der Gefäße brachte eine Überraschung: Die Zahlen für die beiden Bauzustände sind in einem relativ schmalen Schwankungsbereich recht ähnlich, die Differenzen bewegen sich im einstelligen Prozentbereich (Abb. 26). Größere Differenzen zeigen sich vor allem bei Keramiken, die insgesamt selten sind, was nicht unerwartet eine gewisse Zufälligkeit bei diesen Gattungen belegt. Bei den Knochen sieht man sogar fast gleich grosse Prozentanteile.

der regionale und der Fernhandel in römischer Zeit eine wichtige Rolle spielten und die Möglichkeit boten, Reichtümer anzusammeln. Man zieht Vergleiche mit der heutigen EU, redet von einem Wirtschaftsraum zwischen Mittlerem Osten, Mittelmeer und Nordwesteuropa. Andere behaupten hingegen, der Handel habe praktisch keine Rolle gespielt. Letztlich seien die Importe Einzelfunde verglichen mit dem, was man unter Handel wirklich versteht. Und grosse Reichtümer seien so ohnehin nicht zu erwerben gewesen, schon gar nicht in der Provinz³⁷.

Ein paar hochspekulative Hochrechnungen

Grundlagen

Eine derart inventarisierte Deponie reizt zu einem kleinen Ausflug ins Spekulative. Die Quantifizierung von Handelsströmen gehört zu den ganz grossen Desideraten in der Archäologie der römischen Epoche. Wir können lesen, dass

³⁷ Zum Stand der Diskussionen siehe zum Beispiel Pitts 2015. Befunde zum Fernhandel gibt es viele; man denke an die vielen Schiffswracks mit ihren Ladungen oder an die bekannte Kiste mit Terra Sigillata aus Pompeji (Atkinson 1914). Ein neuerer Befund dazu ist eine beim Umladen verloren gegangene Kiste mit Terra Sigillata aus dem Kölner Hafenareal, siehe Höpken 2011. So willkommen diese Befunde und Funde sind, es sind, bezogen auf den gesamten Problemkreis, Blitzlichtaufnahmen, deren Aussagekraft und Gewichtung problematisch sind, solange nicht mehr quantitative Untersuchungen an den Orten der Konsumation vorliegen. Zu diesem Thema auch Thüry 2004.



Abb. 28: Augst BL. Kleinteilig überbaute Insula in der Oberstadt (Insula 29) als Beispiel dafür, wie eine Insula während der Holzbauphase(n) der römischen Stadt ausgesehen haben könnte. Rechts angeschnitten Insula 30 (Abb. 27), während der Steinbauphasen eine insulagrosse Domus.

So weit und so kurz die Extrempositionen. Wir wissen alle, dass beide falsch sind. Doch wie waren die Verhältnisse wirklich? Was benötigte eine Stadt wie Augusta Raurica pro Jahr an Importen? Nun – an sich können wir es wissen, oder, etwas weniger grossspurig formuliert: An sich haben wir genügend Material, um wenigstens Hochrechnungen durchzuführen. Die Krux ist nur, dass die bisherige Art der Inventarisierung uns diese Grundlagen nicht liefert – wir sitzen wie bei vielem anderem auf einem Schatz, den wir nicht heben können, es sei denn mit beträchtlichem Aufwand³⁸. Gewiss braucht es, um das Fundmaterial beurteilen zu können, bei dem es sich in Teilen um Importe handelt, auch eine Befundansprache. Ist das gemacht, wäre die Möglichkeit von Forschungen zur erwähnten Fragestellung immerhin gegeben. Denn wir haben es mit *einer* Stadt, also einer klar definierbaren Wirtschaftseinheit zu tun³⁹.

Ausgehend von diesen Überlegungen habe ich die vor gestellte Deponie zum Anlass für eine Hochrechnung genommen. Mir ist einerseits klar, dass ich mich auf dünnes Eis begebe. Andererseits ist mir eine Diskussion mit Christa Ebnöther und Sabine Deschler-Erb mit ein paar schnellen Hochrechnungen zum Verhältnis zwischen der Produktion der Gutshöfe und dem Bedarf des Legionslagers Vindonissa in Erinnerung, die durchaus zu plausiblen, wenn auch völlig überraschenden Resultaten geführt hat⁴⁰.

Wenn man die bisher bekannten Orte mit Befunden von Holzbauten heranzieht, wird klar, dass ein beachtlicher Teil der nachmalig in Stein ausgebauten Stadt bereits in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bebaut war. Leider gibt es nur eine einzige Insula, von der die Bebauung der Holzbauperioden einigermassen vollständig abzuschätzen ist. Es handelt sich um Insula 30, die später mit einer Domus überbaut worden ist (Abb. 27). Sie zeigt zehn Einheiten⁴¹. Bei den Quartieren, die die Grundstruktur der Streifenhausbebauung aufweisen, kommt man beim Abschätzen der Gebäudezahlen zu besseren Resultaten, weil sich die einmal eingerichteten Grundrisse der Bauten oft unverändert in die Steinbauperioden tradiert haben (Abb. 28). Freilich

38 Zur Inventarisierungs- und Ausscheidepraxis in Augusta Raurica siehe Vogel Müller 2014.

39 Kuhnen 1995.

40 Leider haben die damals angefertigten Notizen nicht überlebt, auch weiss ich nicht mehr, wann genau dieses Treffen stattfand. Die angestellten Rechnungen zeigten jedenfalls, dass der Fleischbedarf des Lagers von den Gutshöfen der nahen und mittleren Umgebung problemlos befriedigt werden konnte. Dazu Deschler-Erb/Akeret 2010, 29 und Anm. 149.

41 Ewald 1968, Abb. 3.

	Summe A und B	Durch- schnitts- zahlen (A+B):2	Verbrauch pro Bauzustand 380 Gebäude (25 Jahre)	Verbrauch pro Jahr
Gefäesse TS	251	125,5	47690	1908
Teller	91	45,5	17290	692
Tasse	79	39,5	15010	600
Schüssel	68	34	12920	517
RS/BS unbestimmt	13	6,5	2470	99
Gefäesse TSI	200	100	38000	1520
Teller	81	40,5	15390	616
Tasse	5	2,5	950	38
Schüssel	6	3	1140	46
Drack 20/21 rot	78	39	14820	593
Drack 20/21 schwarz	18	9	3420	137
BS unbestimmt	12	6	2280	91
Gefäesse SLT-Keramik	10	5	1900	76
Gefäesse frühe Glanztonkeramik	7	3,5	1330	53
Gefäesse Gebrauchskeramik	748	374	142120	5685
Topf/Becher/Tonne	175	87,5	33250	1330
Krug	108	54	20520	821
Schüssel	203	101,5	38570	1543
Teller	29	14,5	5510	220
Deckel	12	6	2280	91
BS unbestimmt	221	110,5	41990	1680
Gefäesse Kochgeschirr	132	66	25080	1003
Topf	89	44,5	16910	676
Schüssel	9	4,5	1710	68
Teller	3	1,5	570	23
Deckel	6	3	1140	46
BS unbestimmt	25	12,5	4750	190
Anzahl Reibschüsseln	11	5,5	2090	84
Anzahl Amphoren	39	19,5	7410	296
Anzahl Dolia	16	8	3040	122
Gefäesse Glas	6	3	1140	46

Abb. 29: Augst BL. Hochrechnung der Gefässzahlen für den Gesamtverbrauch/-bedarf der römischen Stadt während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. und während eines Jahres.

TS	1908
TS-Imitation (inkl. Drack 20/21)	1520
SLT-Keramik	76
frühe Glanztonkeramik	53
Gebrauchskeramik	5685
Kochgeschirr	1003
Rübschüsseln	84
Amphoren	296
Dolien	122
Glasgefäesse	46

Abb. 30: Augst BL. Hochrechnung der Gefässzahlen nach Gattungen für den Gesamtverbrauch/-bedarf der römischen Stadt (erste Hälfte 1. Jahrhundert n. Chr.) während eines Jahres.

angesetzt sein – es braucht doch eine gewisse «kritische Masse», damit eine städtische Siedlung nach römischem Typus die notwendigen Einnahmen für den Unterhalt und die weitere Entwicklung generieren kann.

Keramikverbrauch

Mit den Daten können wir einen Eindruck davon gewinnen, was an Keramik pro Jahr verbraucht wurde, und, davon abgeleitet, mit welchen Zahlen für importierte Keramik gerech-

fehlen noch an vielen Orten gesicherte Hinweise auf Holzbauphasen. Für eine grobe Berechnung der Hauseinheiten kann man einerseits die zentralen Insulae einbeziehen, andererseits die unmittelbar anschliessende Randbebauung. Von den bekannten 50 Insulae waren wohl etwa 30 mit Holzbauten analog Insula 30 bebaut⁴². Wenn man von einer gleichartigen Überbauung innerhalb der Insulae ausgeht, kann man mit etwa 300 Haushalten rechnen.

Entlang der Aus- und Einfallstrassen sind die Bebauungen nur teilweise näher untersucht, aber angesichts der bisherigen Befunde kann man davon ausgehen, dass diese wichtigen Strassenachsen von Anfang an mit Bauten gesäumt waren. Dies gilt für die Fielenriedstrasse⁴³, die Westtorstrasse⁴⁴ und die Osttorstrasse⁴⁵, ferner für das Gebiet der «Obermühle» mit der Heilbadstrasse⁴⁶. Man kommt dabei auf rund 82 weitere Hauseinheiten, die je einem Haushalt entsprechen können.

Insgesamt können wir also mit rund 380 bis 400 Haushalten rechnen. Nimmt man eine Besetzung eines Haushalts mit ca. zehn Personen an, käme man auf rund 3800 bis 4000 Einwohner. Das ist jedoch im vorliegenden Zusammenhang nicht von Belang. Allerdings dürfte diese Einwohnerzahl für eine entstehende Stadt eher zu tief als zu hoch

- 42 Die südlichen Insulae (34–38, 41–45) waren wohl noch nicht so belegt oder höchstens entlang der Hauptverbindungen. Mindestens sechs Insulae sind für die sicher von Anfang an vorhandenen Anlagen wie Forum und Thermen zu rechnen.
- 43 Nach den bisher bekannten Grundrisse ist mit rund 20 Streifenhäusern zu rechnen, inklusive jenen im Violenried. Der Strasse entlang lassen sich rund 15 Einheiten abschätzen. Laut den Grabungsergebnissen im Areal der E. Frey AG liegen hier gesicherte frühe Bebauungen vor – dies ergibt sich auch daraus, dass der Strassenzug zu den ältesten der Stadt gehört, aus siedlungstechnischen Gründen, aber auch durch Befunde gesichert (Grabung 2008.051, siehe Rychener/Sütterlin 2009, 122–128; Prospektion Violenried Aktennummer 2002.056, siehe Rychener/Sütterlin 2003, 76–78).
- 44 Entlang der Westtorstrasse kann mit rund 25 Streifenhäusern gerechnet werden, denn der Strassenzug gehört zusammen mit der Osttorstrasse zu den frühen Strassen und existierte als Verkehrsweg wohl schon in vorrömischer Zeit. Dafür sprechen auch der in Relation zum Insularaster abweichende Verlauf dieser Strasse und die Tatsache, dass sich die frühe Töpferei des Fronto in der Ausrichtung des Ofens an der Strasse orientierte.
- 45 Entlang der Osttorstrasse kann mit rund 22 Streifenhäusern gerechnet werden. Nach den bisherigen archäologischen Untersuchungen ist eine frühe Besiedlung hier wahrscheinlich (Vogel Müller u. a. 2012). Im Übrigen gilt das zur Westtorstrasse Gesagte.
- 46 Entlang der Neuntürme- und der Heilbadstrasse, an der auch die Grabung 2001–2002.064 situiert ist, kann mit 15 Streifenhäusern gerechnet werden. Die Grundrisse im Areal der römischen Grienmatt- und der Ergolzstrasse lassen sich zu wenig genau bestimmen, auch fehlen hier jegliche, auch indirekte, Hinweise auf die Datierung. Die Gebäude entlang der Rauricastrasse sind wohl keine Wohnseinheiten (Grabung 1929–1930.055, siehe Stehlin 1929, 77).

Fundmenge pro Bauzustand	50 kg
Überliefertes Knochenmaterial	ca. 2%
Ursprüngliche Knochenmenge	2500 kg
Fleischmenge 6 x grösser	15000 kg
Fleischmenge pro Jahr (15000 kg : 25)	600 kg
Fleischmenge pro Person bei 10 Bewohnern/-innen	60 kg/Jahr
Fleischmenge pro Person bei 10 Bewohnern/-innen	16,5 g/Tag

Abb. 31: Augst BL. Hochrechnung des Fleischverbrauchs pro Jahr und Einwohner/-in auf der Basis der gefundenen Tierknochen (erste Hälfte 1. Jahrhundert n. Chr.).

net werden muss (Abb. 29). Im Gegensatz zu vielen anderen Objekten des Alltagslebens liefert die Keramik bekanntlich die realsten Abfallzahlen, weil sie nicht rezykliert werden konnte; außerdem gibt es kaum Sekundärverluste. Die gelegentlich anzutreffenden geflickten Gefässer⁴⁷ und – vor allem bei Amphoren oder grösseren Gefäßböden – eine Weiterverwendung zu anderen Zwecken fallen zahlenmässig nur wenig ins Gewicht.

Ich habe die ausführliche Zahlentabelle zusammengefasst (Abb. 30). Wenn eine Deponie den Verbrauch spiegelt, kann man dies auch als Bedarf interpretieren, um die zerbrochenen Gefässer zu ersetzen. Mir fehlen Vergleichsmöglichkeiten, doch denke ich, dass die hochgerechneten Zahlen zeigen, dass beachtliche Mengen an Keramik pro Jahr nach Augusta Raurica geliefert oder in der Stadt selbst produziert werden mussten. Ginge man nun noch hin und würde etwa den Sigillatabedarf auf vergleichbare Städte dieses Zeitabschnitts hochrechnen, kommt man auf Zahlenwerte, die die Produktionsmengen, die uns von La Graufesenque überliefert sind, sehr plausibel machen⁴⁸. Eine Ofencharge mit ein paar Tausend Stück kommt uns dann nicht mehr so gross vor wie auf den ersten Blick⁴⁹.

Knochenabfälle und Fleischkonsum

Hochrechnungen kann man auch mit den Knochen aus der Deponie anstellen. Ich habe es im Folgenden versucht, freundlich unterstützt von Sabine Deschler-Erb. Der Rechnungsweg und das Resultat sind aus Abb. 31 zu ersehen. Allerdings sind die Knochen, die fast immer in statistisch relevanter Menge anfallen, ein viel weniger zuverlässiger Indikator als die Keramik, weil sie oftmals weiterverwertet wurden – zu einem geringen Teil in der Produktion von beinernen Geräten, zu einem grösseren Teil etwa für die Leimsiederei⁵⁰. Zudem ist mit einem sehr beträchtlichen Sekundärverlust durch Tierfrass zu rechnen (Hunde, Schweine und andere)⁵¹.

Legt man die Zahlen zugrunde, kann man aber doch zu rechnen versuchen. Dann ergibt sich aus der Deponie in Region 9D, dass bei zehn Mitgliedern eines Haushalts rund 16,5 g Fleisch pro Tag und Person zur Verfügung standen⁵². Das tönt nach wenig, vergleicht man es mit der Ration, die man einem Legionär zubilligt⁵³. Man muss freilich berück-

sichtigen, dass zivile Stadtbewohner in anderen Verhältnissen lebten. Von kleinen Kindern mal abgesehen gab es wohl auch unter den Erwachsenen solche, bei denen fast nie oder nur höchst selten Fleisch auf den Tisch kam. Außerdem muss man bei einem Haushalt einrechnen, dass nicht alles Fleisch, das man gekauft hat, noch Knochen enthielt, die dann auf dem Abfall landeten. Wie bei der Keramik fehlen Vergleiche. Schwierig wäre ein – zweifellos interessanter – Vergleich mit dem (möglicherweise grösseren?) Fleischkonsum zum Beispiel in einer Domus der Steinbauperiode, weil man die Abfallsorgung einkalkulieren müsste. Freilich wäre, wenn vorhanden, das Resultat auch hier sozusagen «verdünnt», weil die Bediensteten vermutlich weniger Fleisch auf den Teller bekamen als die Herrschaften.

Offene Fragen und Ausblick

Es bleibt eine Reihe offener Fragen. Sehr interessant ist zweifellos die Frage, inwieweit Deponien privat oder allgemein zugänglich waren. Man kann sich auch im Falle der Region 9D vorstellen, dass die Deponie Teil einer Allmend war. Ein Indiz ist der Albinusweg, der an der Nordseite der Deponie vorbeiführt. Andererseits wurde das Gebiet in den Steinbauperioden mit klarem Bezug zu den Zentralbauten entlang der Strasse komplett überbaut. Das spricht wieder eher für eine Privatdeponie, die anderweitig genutzt wurde, nachdem eine sozusagen öffentliche Entsorgung installiert worden war. Es war sicher auch eine Frage des Wohnkomforts. Und, wie erwähnt: Auf archäologischer Basis allein lässt sich

47 Martin-Kilcher 1992.

48 Pferdehirt 1978, 16 f. und Abb. 31 (mit älterer Literatur).

49 Einen Seitenblick auf die Produzenten (gemeint sind hier die Töpfer) wirft Hissnauer 2014, 235–248. Er kommt zum Schluss, dass vom Preis, den das Produkt beim Konsumenten erzielte, nur sehr wenig den eigentlichen Produzenten zugute gekommen ist. So finde man weder in La Graufesenque noch in Rheinzabern Anzeichen einer Siedlungsentwicklung, die auf den Zufluss grosser finanzieller Mittel schliessen lasse. Die Gewinner waren demnach die (Gross-) Händler; sie trugen freilich auch das grösste Risiko (Vorfinanzierung, Transportrisiken und -kosten, Zölle, nicht den Erwartungen entsprechender Verkauf).

50 Deschler-Erb 2006; Deschler-Erb 2012.

51 Laut Angabe von Sabine Deschler-Erb rechnet man bei osteologischen Studien damit, dass nur 2% des Knochenabfalls «überleben». Ein wichtiger Wert für die Berechnungen ist außerdem das Verhältnis zwischen Knochen und nutzbarem Fleisch, das bei Tieren bei etwa 1:6 liegt (Deschler-Erb/Akeret 2010, bes. 28). Ich bedanke mich an dieser Stelle gerne für die erteilten Auskünfte.

52 Für das Jahr 2015 wurde für die Schweiz ein Verbrauch von 51,4 kg pro Person und Jahr ermittelt, das entspricht rund 140 g pro Tag. Information von der Internetseite «statista.com» (Abruf April 2016).

53 Deschler-Erb/Akeret 2010, 29 f. Die dort genannte Zahl, die auf einem Papyrus aus Ägypten überliefert ist (650 g pro Mann und Tag), erscheint allerdings als äusserst unwahrscheinlich. Normalerweise geht man von etwa 100 g pro Mann und Tag aus (Deschler-Erb/Akeret 2010, 29 f.).

die Frage nach einer wie auch immer organisierten Müllentsorgung in einer römischen Stadt wie Augusta Raurica nicht klären. Es gibt Phänomene, die darauf hindeuten, es gibt jedoch genauso Befunde, die auf ein eher chaotisch-individuelles System der Entsorgung schliessen lassen.

Ich hoffe, dass ich mit meinen Ausführungen eine Diskussion anstoßen kann. Ich denke, es könnte noch mehr solcher Deponien geben – auch in Vici oder in anderen Siedlungen –, die eine derartige Untersuchung lohnend machen. Vom Abfall auf den möglichen Verbrauch zu schliessen, ist ein durchaus taugliches Verfahren, wenn man sich bewusst ist, dass es nicht um die Ermittlung absoluter Zahlenwerte geht, sondern um das Eruieren von Grössenordnungen. Ob es sich um einige wenige, um einige Hundert oder gar um

einige Tausend Gefässer handelt, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums verbraucht wurden und damit auch ersetzt werden mussten, ist für die Beurteilung der Rolle des Fern- und des Regionalhandels durchaus von Belang. Ausserdem sind in der Frage nach der Bedeutung des Fern- und des Regionalhandels in der römischen Zeit Abfälle – im Idealfall grosse, zeitlich und räumlich einigermassen zuweisbare Deponien – *die einzigen Zeugnisse, die reale Anhaltspunkte bieten*. Gewiss sind Berechnungen auf dieser Basis nur mithilfe diverser Schätzwerte möglich, doch sind solche Schätzungen beim Vorliegen neuer Erkenntnisse jederzeit präzisierbar und können als Grundlage revidierter Rechnungen dienen. Das geht allerdings nur, wenn die Datenbasis in Form von aufgearbeiteten Inventaren vorhanden ist.

Literatur

Amoroso u. a. 2013: H. Amoroso u. a., Du festin à la poubelle? À propos de quelques fosses énigmatiques du palais de Derrière la Tour à Avenches. Bull. Assoc. Pro Aventico 55, 2013, 85–208.

Atkinson 1914: D. Atkinson, A Hoard of Samian Ware from Pompeii. Journal Roman Stud. 4, 1914, 27–64.

Binford 1981: L. R. Binford, Behavioral Archaeology and the «Pompeii premise». Journal Anthropol. Research 37/3, 1981, 195–208.

Binford 1984: L. R. Binford, Die Vorzeit war ganz anders. Methoden und Ergebnisse der Neuen Archäologie (München 1984).

Cameron/Tomka 1993: C. M. Cameron/S. A. Tomka, Abandonment of settlements and regions. Ethnological and archaeological approaches (New York 1993).

Castella u. a. 2013: D. Castella u. a., Bemerkenswerte Deponierungen aus den Heiligtümern von Aventicum/Avenches (CH). In: Schäfer/ Witteyer 2013, 279–298.

Clareboets 1994: C. Clareboets, Topochronologie von Augusta Raurica in antiker und nachantiker Zeit. Zum Verlauf der Ergolz und des Ruschenbächlis. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 15, 1994, 239–252.

Deal 1985: M. Deal, Household Pottery Disposal in the Maya Highlands: An Ethnoarchaeological Interpretation. Journal Anthropol. Arch. 4, 1985, 243–291.

Deschler-Erb 1991: S. Deschler-Erb, Neue Erkenntnisse zur vertikalen und horizontalen Fundverteilung einer Augster Stadtinsula. Die Tierknochenfunde aus der Insula 23 (Grabung 1987/056). Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 305–379.

Deschler-Erb 2006: S. Deschler-Erb, Leimsiederei- und Räucherwarenabfälle des 3. Jahrhunderts aus dem Bereich zwischen Frauenthalern und Theater von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006, 323–346.

Deschler-Erb 2012: S. Deschler-Erb, Gerberei, Leder- und Pelzverarbeitung. In: H. Amrein u. a. (Hrsg.), Das römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandsaufnahme und erste Synthesen. Monogr. Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 127–136.

Deschler-Erb/Akeret 2010: S. Deschler-Erb/Ö. Akeret, Archäobiologische Forschungen zum römischen Legionslager von Vindonissa und seinem Umland: Status quo und Potenzial. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 2010, 13–36.

Dickmann 2011: J.-A. Dickmann, «Insula pertusa». Indizien einer Kriminalgeschichte. In: A. Meller/J.-A. Dickmann (Hrsg.), Pompeji – Nola – Herculaneum: Katastrophen am Vesuv. Ausstellungskatalog (München 2011) 299–308.

Dunnell 1999: R. C. Dunnell, The Concept of Waste in an Evolutionary Archaeology. Journal Anthropol. Arch. 18, 1999, 243–250.

Eggert 1978: M. K. Eggert, Prähistorische Archäologie und Ethnologie. Prähist. Zschr. 53/1, 1978, 6–164.

Ehmig 2010: U. Ehmig, Dangstetten IV. Die Amphoren. Untersuchungen zur Belieferung einer Militäranlage in augusteischer Zeit und den Grundlagen archäologischer Interpretation von Fund und Befund. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 117 (Stuttgart 2010).

Ebynck 1991: A. Ebynck, Häuser, Speicher, Gaden. Städtische Bauweisen und Wohnformen in Steinfurt und im nordwestlichen Münsterland vor 1650 (Bonn 1991).

Engeler-Ohnemus 2006: V. Engeler-Ohnemus (m. Beitr. v. S. Fünfschilling/H. Hüster Plogmann/P. Zibuski), Abfalliges aus Augusta Raurica. Deponien und Zerfallserscheinungen zwischen den Frauenthalern und dem Theater von Augusta Raurica. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006, 209–322.

Ewald 1968: J. Ewald, Die frühen Holzbauten in Augusta Raurica. Insula XXX und ihre Parzellierung. In: Provincialia. Festschr. Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 80–104.

Hayden/Cannon 1983: B. Hayden/A. Cannon, Where the Garbage goes: Refuse Disposal in the Maya Highlands. Journal Anthropol. Arch. 2, 1983, 117–163.

Hirte 2015: R. Hirte, Abfall von Belang. Über Garbologie als Archäologie. Ausstellungsprojekt «Nachweis für Besiedlung» 2014. Werkleitz. texte.de 2015, 1–2. Abruf über Internet am 06.08.2015, s. v. Abfall Archäologie.

Hissnauer 2014: D. Hissnauer, Ein Werkstattbereich des 3. Jahrhunderts n. Chr. der römischen Sigillata-Töpfereien von Rheinzabern. Forsch. Tabernae/Rheinzabern 2 = Forsch. Pfälz. Arch. 4 (Speyer 2014).

Höpken 2011: C. Höpken, In La Graufesenque verpackt, in Köln versunken: Ein Terra Sigillata-Fund aus dem Kölner Hafen. In: B. Liesen (Hrsg.), Terra Sigillata in den germanischen Provinzen. Kolloquium Xanten 2008. Xantener Ber. 20 (Mainz 2011) 49–64.

Humes 2012: E. Humes, Garbology. Our Dirty Love Affair with Trash (New York 2012).

Kuhnen 1995: H.-P. Kuhnen, Max Weber – Die römische Stadt und die Provinzialrömische Archäologie. In: W. Czysz u. a. (Hrsg.), Provinzialrömische Forschungen. Festschr. G. Ulbert (Eselkamp 1995) 253–259.

Martin-Kilcher 1987: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. Forsch. Augst 7 (Augst 1987).

Martin-Kilcher 1992: S. Martin-Kilcher, Römische Geschirrflicker. Augster Bl. Römerzeit 1 (Augst 1992²).

Martin-Kilcher 2007: S. Martin-Kilcher, Brunnenfüllungen aus römischer Zeit mit Hirschgeweih, Tieren, Wertsachen und Menschen. In: S. Groth/H. Seldmayer (Hrsg.), Blut und Wein. Keltisch-römische Kultpraktiken. Kongressbericht Leibnitz/Flavia Solva (Montagnac 2007) 5–54.

Pferdehirt 1978: B. Pferdehirt, Die römischen Terra Sigillata-Töpfereien in Südgallien. Kl. Schr. Kenntnis Röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschland 18 (Aalen 1978).

Pfister 2004: Ch. Pfister, Aus den Augen – aus dem Sinn: Elemente einer Kulturgeschichte des Abfalls. In: Rusterholz/Moser 2004, 153–167.

Pitts 2015: M. Pitts, Globalisation, circulation and mass consumption in the Roman World. In: M. Pitts/M. J. Versluys (eds), Globalisation and the Roman World. World History, Connectivity and Material Culture (New York 2015) 69–98.

Rathje/Murphy 1992: W. L. Rathje/C. Murphy, Rubbish! The Archaeology of Garbage (New York 1992).

Renfrew/Bahn 2009: C. Renfrew/P. Bahn, Basiswissen Archäologie (Darmstadt 2009).

Rusterholz/Moser 2004: P. Rusterholz/R. Moser (Hrsg.), Abfall. Kulturhistorische Vorlesungen Universität Bern 102 (Bern 2004).

Rychener 1988: J. Rychener, Die Ausgrabungen in Püntenstrasse 2. In: J. Rychener, Vitudurum 3. Die Rettungsgrabungen 1983–1986. Monogr. Zürcher Denkmalpf. 6 (Zürich 1988) 84–89.

Rychener 1999a: J. Rychener (m. einem Beitr. v. M. Schaub), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1999, 39–56.

Rychener 1999b: J. Rychener, Der römische Gutshof in Neftenbach. Monogr. Kantonsarch. Zürich 31/1 (Zürich/Egg 1999).

Rychener 2000a: J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 43–51.

Rychener 2000b: J. Rychener (m. einem Beitr. v. M. Peter), Ausgrabungen im Areal der E. Frey AG (Grabung 1999.060) – Dritte Kampagne: Begegnung mit zwei «Unterwelten» der Römerstadt. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 21, 2000, 53–69.

Rychener 2002: J. Rychener, 2001.064 – Augst, Degen-Messerli, Tempelhofweg. In: J. Rychener/H. Sütterlin (m. einem Beitr. v. B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 71–75.

Rychener 2003: J. Rychener, 2001.064 – Augst, Degen-Messerli, Tempelhofweg. In: Rychener/Sütterlin 2003, 81–92.

Rychener 2006: J. Rychener, Wasser als Müll. Arch. Schweiz 29/1, 2006, 18–25.

Rychener 2016: J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 11–58.

Rychener/Sütterlin 2003: J. Rychener/H. Sütterlin (m. einem Beitr. v. B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 61–96.

Rychener/Sütterlin 2004: J. Rychener/H. Sütterlin (m. einem Beitr. v. M. Schaub), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 75–110.

Rychener/Sütterlin 2009: J. Rychener/H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2008. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 30, 2009, 119–155.

Rychener/Sütterlin 2011: J. Rychener/H. Sütterlin, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2010. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 32, 2011, 71–114.

Schäfer/Witteyer 2013: A. Schäfer/M. Witteyer (Hrsg.), Rituale Deponierungen in Heiligtümern der hellenistisch-römischen Welt. Mainzer Arch. Schr. 10 (Mainz 2013).

Schmid 1967: E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Basler Stadtb. 88, 1967, 176–186. Nachdruck in: J. Schibler/E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. Augster Museumsh. 12 (Augst 1989) 35–43.

Schreg 2013–2015: R. Schreg, Archäologische Quellenkritik. «archaeologic» (Blogspot) des Verfassers, 2013–2015 (sechs Teile). Abruf im Internet am 12.08.2015; der Text lässt sich unter dem Namen des Verfassers finden.

Sommer 1991: U. Sommer, Zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen. Versuch einer archäologischen Taphonomie. Stud. Siedlungsarch. 1 = Univforsch. Prähist. Arch. 6 (Bonn 1991).

Sommer 1998: U. Sommer, Kulturelle Einstellungen zu Schmutz und Abfall und ihre Auswirkungen auf die archäologische Interpretation. Arch. Ber. 11 (Bonn 1998) 41–54.

Stehlin 1929: K. Stehlin, Fundbericht Augst. In: O. Schultess, Römische Zeit. Jahrb. SGU 21, 1929, 77. Ein kurzer, aber sehr instruktiver Bericht inklusive einer Abbildung der Ausgrabung ist in der Nationalzeitung vom 2. März 1931 erschienen.

Stöckli 2004: W. E. Stöckli, Abfall als prähistorische Quelle. In: Rusterholz/Moser 2004, 133–151.

Thüry 2001: G. E. Thüry, Müll und Marmorsäulen. Siedlungshygiene in der römischen Antike (Mainz 2001).

Thüry 2004: G. E. Thüry, Warenwelt und Subsistenz. Zur Konsumgeschichte der Prinzipatszeit. Historicum, Frühjahr 2004, 30–36.

Veit 2005–2006: U. Veit, Abfall als historische Quelle. Zeugenschaft in der Archäologie. «parapluie». Elektronische Zeitschrift für Kultur – Künste – Literaturen 22, Winter 2005–2006. Unpaginiert, Abruf über Internet am 13.08.2015. Das Zitat lässt sich unter dem Namen der Zeitschrift finden.

Vogel Müller 2014: V. Vogel Müller, Vom handgeschriebenen «Catalog» zur integrierten Datenbank: Historie der Fundinventare von Augst und Kaiseraugst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 333–353.

Vogel Müller u. a. 2012: V. Vogel Müller/M. Nick/M. Peter, Spätlatènezeitliche Funde aus Augusta Raurica: Zeugnisse einer vorrömischen Siedlung? Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 145–162.

Witteyer 2013: M. Witteyer, Gaben, Opfer, Deponierungen im Kontext des Isis- und Mater Magna-Heiligtums in Mainz. In: Schäfer/Witteyer 2013, 317–352.

Wolfram 2014: S. Wolfram, Taphonomie. In: D. Mölders/S. Wolfram (Hrsg.), Schlüsselbegriffe der Prähistorischen Archäologie (Tübingen 2014) 285–289.

Abbildungsnachweis

Abb. 1:

Entwurf Jürg Rychener; Zeichnung Claudia Zipfel; Basiszeichnung Markus Schaub.

Abb. 2:

Foto Hans-Peter Bauhofer (G-2012.069.00002).

Abb. 3:

Zeichnung Claude Spiess; Überarbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 4:

Foto Susanne Schenker (Stadtmodell Otto Hänzi, Museum Augusta Raurica).

Abb. 5:

Foto Hans-Peter Bauhofer (G-1999.060-00010); Bearbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 6:

Foto Hans-Peter Bauhofer (G-2013.052-00001).

Abb. 7:

Plan Claudia Zipfel.

Abb. 8:

Zeichnung Claudia Zipfel; Basiszeichnung Markus Schaub.

Abb. 9:

Plan Claudia Zipfel.

Abb. 10:

Foto Adrian Jost (G-2010.053-00897).

Abb. 11:

Fotos Adrian Jost (G-2010.053-00899 rechts, G-2010.053-00900 links).

Abb. 12:

Zeichnung Claudia Zipfel; Basiszeichnung Markus Schaub.

Abb. 13; 14:

Pläne Claudia Zipfel.

Abb. 15:

Fotos Hans-Peter Bauhofer (Digitalaufnahmen 2002_64 Ü66 links, 2002_64 Ü79 rechts).

Abb. 16; 17:

Entwürfe Jürg Rychener; Pläne Claudia Zipfel.

Abb. 18; 19:

Zeichnungen Stefan Bieri; Überarbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 20:

Zeichnung Jürg Rychener.

Abb. 21:

Fotos Germaine Sandoz (G-2001.064-00495.003-005); Zusammensetzung und Bearbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 22:

Foto Germaine Sandoz (Digitalaufnahme 2002_64 B755); Bearbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 23:

Diagramme Jürg Rychener.

Abb. 24:

Tabelle Jürg Rychener.

Abb. 25; 26:

Diagramme Jürg Rychener.

Abb. 27:

Nach Ewald 1968, Abb. 3; Überarbeitung Claudia Zipfel.

Abb. 28:

Foto Jürg Rychener (Stadtmodell Otto Hänzi, Museum Augusta Raurica).

Abb. 29-31:

Tabellen Jürg Rychener.

Ein neuer Rekonstruktionsvorschlag für die Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager in der Unterstadt von Augusta Raurica

Cédric Grezet

Zusammenfassung

Das Verfassen eines Artikels für die Akten eines Kolloquiums führte zu einer Neuuntersuchung der Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager. Diese soll hier kurz zusammengefasst vorgestellt werden. Während der nördliche Abschluss von beiden Lagern mangels beobachteter Befunde mehr oder weniger offen bleiben muss, kann die Ausdehnung in die anderen Himmelsrichtungen mit einiger Sicherheit festgelegt werden. Das ältere, östliche Kastell ist beinahe quadratisch und

führt nun bis zur westlichen Grenze des jüngeren Lagers. Letzteres ist leicht anders orientiert, rechteckig und weist eine deutlich geringere Fläche auf.

Schlüsselwörter

Augusta Raurica, frühe Kaiserzeit, Kaiseraugst AG, Militärlager, Nordwestunterstadt.

Einleitung

Andreas Fischer und der Autor stellen seit längerer Zeit die Rekonstruktion der Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager in der späteren Nordwestunterstadt infrage und legen im Rahmen eines Artikels für die Akten eines Kolloquiums einen neuen Rekonstruktionsvorschlag vor¹, der im vorliegenden, kurzen Beitrag summarisch präsentiert werden soll, bevor die beiden neu erarbeiteten Grundrisse der Kastelle in den römischen Stadtplan von Augusta Raurica übernommen werden.

gebildet, die seither so auf dem römischen Stadtplan von Augusta Raurica zu finden sind (Abb. 1)⁶. Die jüngeren Forschungen und Beobachtungen flossen bis jetzt nicht in einen neuen Rekonstruktionsversuch ein, obwohl einerseits Andreas Fischer den westlichen Abschluss der beiden Lager in den von ihm 2008 ausgewerteten Grabungen sah⁷ und andererseits bei einer Baubegleitung im Jahre 2013 in einem Leitungsgraben u. a. ein Spitzgraben dokumentiert wurde, der in der nördlichen Verlängerung eines der Lager liegt⁸. Auch bei Letzterem beschränkte sich der Autor auf eine Andeutung des westlichen Grabenverlaufs.

Forschungsgeschichte und alte Rekonstruktionsvorschläge

Die Präsenz eines zweiphasigen, römischen Militärlagers ist zwar dank Teodora Tomasevic-Buck bereits seit 1985 bekannt², aber erst im Jahre 1990 legten Constant Clareboets und Markus Schaub eine erste Rekonstruktion vor³. Sie bildeten zwei unterschiedlich grosse Lager ab, wobei sie das östliche mit Spitzgräben im Bereich des Bahnhofs von Kaiseraugst AG in Verbindung brachten, deren weiteren Verlauf jedoch offenliessen. Allerdings sind diese Gräben nach neuen Erkenntnissen der Spätantike zuzuordnen⁴. In der ersten umfangreichen Publikation über das frühkaiserzeitliche Kastell von 1991 wurden zwar die von den Spitzgräben tangierten Grabungen ausführlich diskutiert, es resultierte daraus aber kein eigentlicher Vorschlag für die Grundrisse⁵; die Fortsetzungen der Spitzgräben über die Grabungen hinaus wurden darin nur angedeutet. Erst in der Arbeit von Eckhard Deschler-Erb aus dem Jahr 1999 über das Militär im 1. Jahrhundert n. Chr. wurden zwei vollständig rekonstruierte, zueinander leicht versetzte und etwa gleich grosse Lagergrundrisse ab-

Die neuen Rekonstruktionsvorschläge

Der Grundriss des westlichen Lagers, wie er seit den Arbeiten von Eckhard Deschler-Erb im römischen Stadtplan von Augusta Raurica dargestellt ist, darf mit Ausnahme der nördlichen Ausdehnung als gesichert gelten. Der westliche Abschluss wurde in den Grabungen 1978.004 «Schneider»⁹ und

1 Fischer/Grezet in Red.

2 Tomasevic-Buck 1985, 279.

3 Clareboets/Schaub 1990, 171, bes. 172 Abb. 1.

4 Grolimund 2014, 102.

5 Deschler-Erb/Peter/Deschler-Erb 1991, bes. 48 Abb. 35.

6 Deschler Erb 1999, bes. 83 Abb. 96.

7 Grabungen in der Flur «Äussere Reben» 1974.003, 1978.004 und 1990.001; Fischer 2008, 272 f.

8 Grezet 2014b, 92–94.

9 Tomasevic-Buck 1984a, 39–43; Müller/Fünfschilling 1991, 102–109; Fischer 2008.

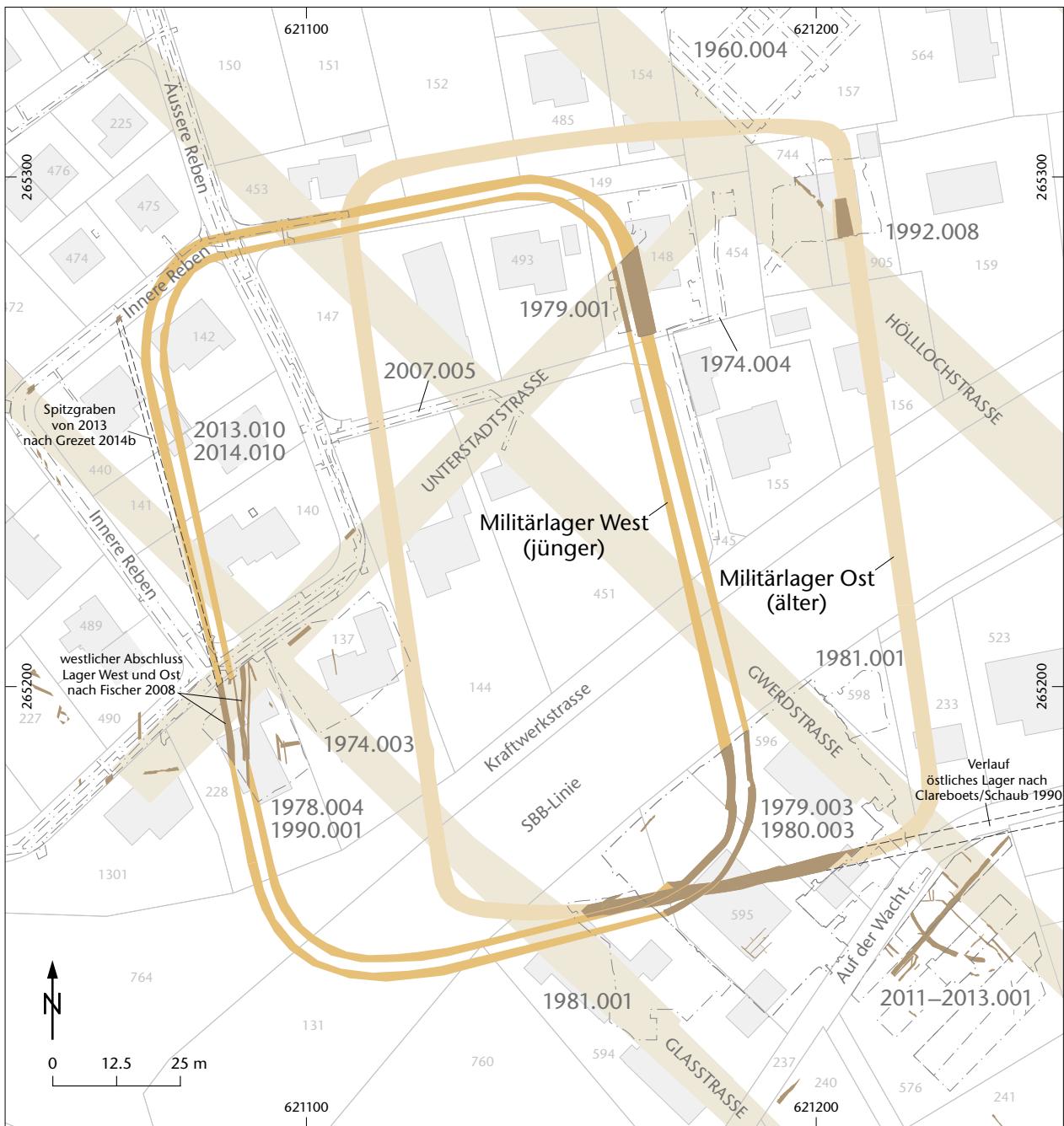


Abb. 1: Kaiseraugst AG. Diachroner Plan mit den alten Grundrissen der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager. M. 1:1250.

1990.001 «Hockenjos»¹⁰ in der Flur «Äussere Reben», der südliche in der Grabung 1980.003 «Auf der Wacht II»¹¹ und der östliche in der Grabung 1979.001 «Bireten-Haberl» gefasst (Abb. 2)¹². Der westliche Graben wurde, wie oben erwähnt, kürzlich in einer Baubegleitung (2013.010 «Leitungen Äussere und Innere Reben») beobachtet (s. o. Anm. 8), sodass der nördliche Abschluss oder zumindest die Ecksituation minimal revidiert werden muss. Dieser Abschluss kann aber aufgrund des Negativbefunds in der gleichen Baubegleitung nicht viel weiter nördlich als bis anhin gesucht werden. Der Verlauf des Grabens muss im Kreuzungsbereich

Äussere Reben/Innere Reben gelegen haben, denn es ist die einzige Stelle, die zum grossen Teil modern gestört ist.

Für das östliche Militärlager sind drei Grabungen bzw. Grabungskonzentrationen für unsere Grundrissrekonstruktion ausschlaggebend, in denen eine Zweiphasigkeit festge-

10 Müller 1991, 249; Müller/Fünfschilling 1991, 102–109; Fischer 2008.

11 Tomasevic-Buck 1985, 278–280.

12 Tomasevic-Buck 1984b, 81 f.; Deschler-Erb/Furger 1991, 84–89.

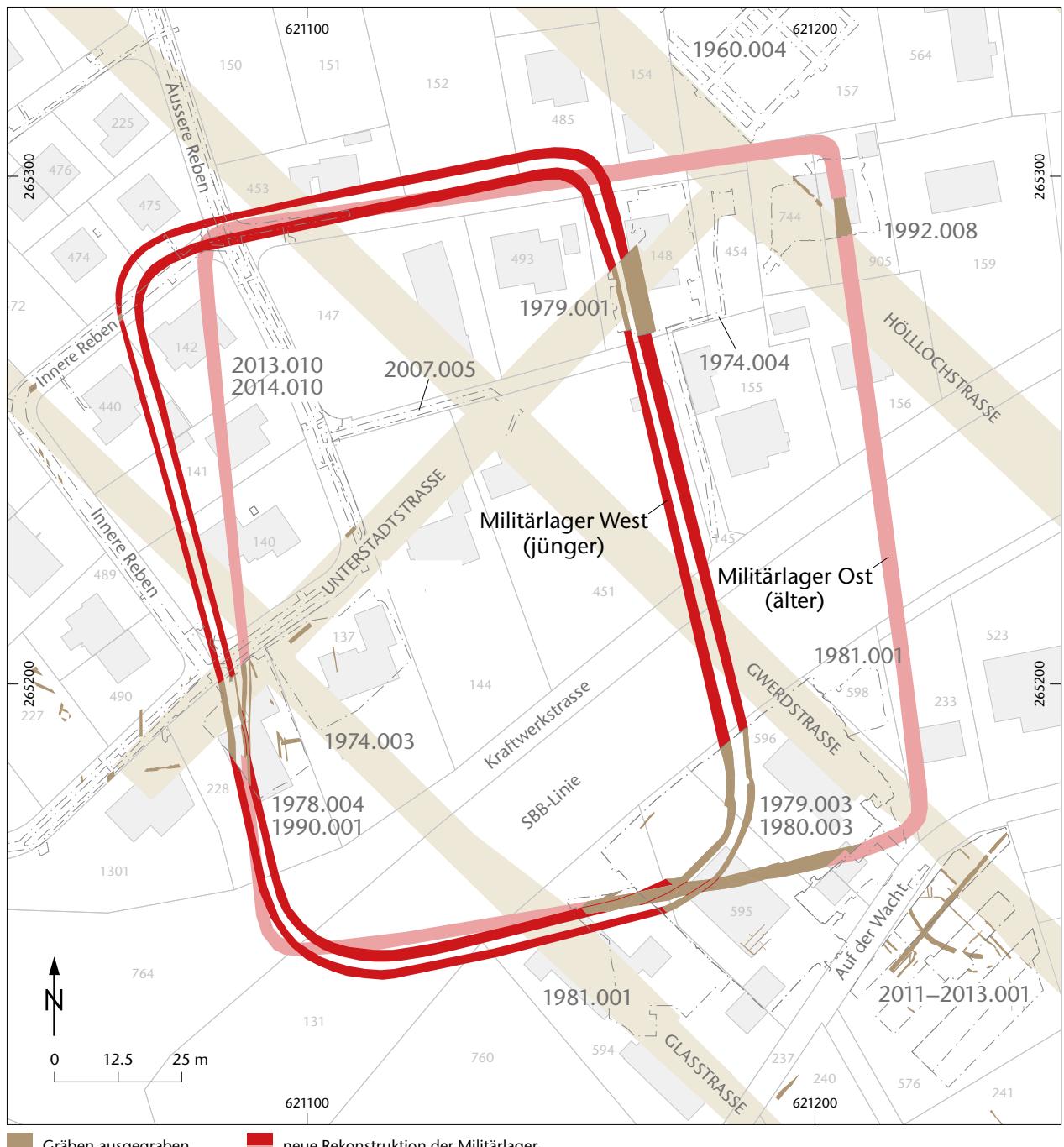


Abb. 2: Kaiseraugst AG. Diachroner Plan mit den neuen Rekonstruktionsvorschlägen der Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager. M. 1:1250.

stellte wurde: Es sind die oben bereits erwähnten Grabungen 1978.004 «Schneider» und 1990.001 «Hockenjos» in der Flur «Äussere Reben» sowie 1980.003 «Auf der Wacht II». Bei allen gibt es Überschneidungen von Spitzgräben, deren Orientierung leicht divergiert. Geht man davon aus, dass die Grundrisse der beiden Kastelle mehr oder weniger rechteckig sind, so lassen sich in diesen Grabungen die Gräben anhand dieser Abweichung den jeweiligen Lagern zuordnen. Der westliche Abschluss des östlichen Lagers ist also in den Flächen der Grabungen 1978.004 «Schneider» und 1990.001 «Hockenjos» zu suchen und nicht östlich der Grabung 1974.003

«Keller-Probst» (Abb. 1)¹³. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass sich in diesen drei Flächen eine zweiphasige Innenbebauung feststellen liess. Ein weiteres Argument gegen die bisherige Grundrissrekonstruktion ist das Fehlen des westlichen Spitzgrabens in der Baubegleitung 2007.005 «Kanalisation Pack-Part GmbH»¹⁴. Der südliche Lagerabschluss ist

13 Fischer 2008.

14 Wyss 2008.

in der Grabung 1980.003 «Auf der Wacht II» und der östliche in der Grabung 1992.008 «Bireten-Bucco»¹⁵ gefasst wurden. Für die nördliche, bisher noch nicht beobachtete Ausdehnung müssen die gleichen Argumente wie bereits beim westlichen Lager herangezogen werden. In der Grabung 1960.004 «Friedhoferweiterung»¹⁶, unmittelbar nördlich unserer Grundrissrekonstruktion, sind zudem keine Spitzgräben beobachtet worden¹⁷.

Die relative Chronologie der beiden Kastelle ist aus den erwähnten Grabungen aufgrund von Überschneidungen zu eruieren¹⁸. Demnach ist das östliche Lager das ältere. Der rekonstruierte, annähernd quadratische Grundriss ist ca. 123 m breit und 136 m lang und ergibt eine Fläche von etwa 1,7 ha. Mit einer Breite von ungefähr 91 m und einer Länge von

142 m zeigt sich für das spätere Lager mit etwa 1,3 ha eine beachtliche Flächenreduktion. Ob diese Flächenreduktion mit der unterschiedlichen Zusammensetzung der Auxiliareinheiten einhergeht, muss mangels Informationen zu diesen Truppen offen bleiben¹⁹.

15 Müller 1993.

16 Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

17 Allerdings fand diese Grabung unter grossem Druck des Unternehmers statt, sodass die Grabungstätigkeit beschränkt war und die Feldbeobachtungen sowie die Dokumentation dementsprechend knapp ausfielen.

18 Tomasevic-Buck 1985, 279; Fischer 2008.

19 Fischer/Grezen in Red.

Literatur

Clareboets/Schaub 1990: C. Clareboets/M. Schaub, Antike und neuzeitliche Wehrbauten in und um Augst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 11, 1990, 171–175.

Deschler-Erb 1999: E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. *Forsch. Augst* 28 (Augst 1999).

Deschler-Erb/Furter 1991: E. Deschler-Erb/A. R. Furter, Befundbeispiel 1: Die Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl». In: Deschler-Erb/Peter/Deschler-Erb 1991, 83–10.

Deschler-Erb/Peter/Deschler-Erb 1991: E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb (mit Beitr. v. A. R. Furter/U. Müller/S. Fünfschilling), *Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt*. *Forsch. Augst* 12 (Augst 1991).

Fischer 2008: A. Fischer, Neues und Bekanntes zu den frühkaiserzeitlichen Militärlagern in Kaiseraugst. Auswertung der Grabungen 1974.03 und 1978.04. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 29, 2008, 251–285.

Fischer/Grezen in Red.: A. Fischer/C. Grezen, Eine Geschichte mit Lücke – Von den frühen Militärlagern zum zivilen Quartier in Augusta Raurica. In: G. Grabherr/J. Kopf/K. Oberhofer (Hrsg.), Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung in der archäologischen Hinterlassenschaft. Akten des Symposions vom 23.–25.10.2014 in Innsbruck (in Redaktion).

Grezen 2014a: C. Grezen (mit Beitr. v. M. Allemann/S. Cox/A. R. Furter/L. Grolimund/T. Nerini), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2013. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 55–106.

Grezen 2014b: C. Grezen, 2013.010 Kaiseraugst – Leitungen Äussere und Innere Reben. In: Grezen 2014a, 92–98.

Grolimund 2014: L. Grolimund, 2013.013 Kaiseraugst – Mehrfamilienhaus Bahnweg. In: Grezen 2014a, 98–104.

Müller 1991: U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1990. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 247–258.

Müller 1993: U. Müller, 1992.08 Kaiseraugst-Biretenweg/Doppelinfamilienhaus/Parzelle Bucco AG. In: U. Müller (mit Beitr. v. P. Gutzwiller/M. Maggetti/H.-R. Pfeifer), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 14, 1993, 121–127.

Müller/Fünfschilling 1991: U. Müller/S. Fünfschilling, Befundbeispiel 2: Die Grabungen 1990.01 und 1978.04 Kaiseraugst-Äussere Reben. In: Deschler-Erb/Peter/Deschler-Erb 1991, 101–114.

Tomasevic-Buck 1984a: T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1978. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 7–54.

Tomasevic-Buck 1984b: T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1979. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 55–87.

Tomasevic-Buck 1985: T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1980. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 239–295.

Wyss 2008: S. Wyss, Kaiseraugst 2007.005 – Kanalisation Pack-Part GmbH, Kraftwerkstrasse 26. In: U. Müller (mit Beitr. v. S. Ammann/L. Grolimund/C. Saner/S. Waddington/S. Wyss), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2007. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 29, 2008, 114 f.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2:

Pläne Clara Saner.

Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica

Urs Brombach, Sven Straumann und Hans Sütterlin

Zusammenfassung

Dank eines 2015 durchgeföhrten Projekts konnte die Attraktivität des umfangreichen Luftbildarchivs von Augusta Raurica deutlich gesteigert werden: Die Luftbilder wurden an einem zentralen Speicherort zusammengeführt und liegen nun zum grössten Teil digital vor. Um eine räumliche Suche zu ermöglichen, wurden die Perimeter von über 5600 Luftbildern im Geografischen Informationssystem (GIS) erfasst.

Zufälligerweise war der Sommer 2015 aussergewöhnlich trocken und gab deshalb Anlass zu einer Luftbildprospektion im Gebiet von Au-

gusta Raurica. Deren Ergebnisse werden anhand von drei Fallbeispielen genauer erörtert.

Schlüsselwörter

Archiv, Augst BL, Augusta Raurica, Befliegung, Bewuchsmerkmale, Fernerkundung, Geografisches Informationssystem (GIS), Geophysik, Kaiseraugst AG, Luftbild, Luftbildprospektion, Methode, Obermühle, Prospektion, Schönbühl, Stadtplan, Tempelbezirk Sichelen 1, Sichelen 2, Sichelen 3, Trockenabzeichnung, Zentralthermen.

Einleitung

Seit über 90 Jahren werden vom Stadtgebiet von Augusta Raurica Fotografien aus der Luft angefertigt. Über die Zeit ist eine umfangreiche Sammlung entstanden. Aus folgenden Gründen möchten wir hier das Luftbildarchiv von Au-

gusta Raurica vorstellen: Zum einen fanden wir in Erik Martin eine geeignete Person, die im Rahmen ihres Zivildienstes 2015 das Projekt «Luftbildarchiv Augusta Raurica» in Angriff nahm. Die Arbeiten im Luftbildarchiv sind im ersten Halbjahr 2016 im Rahmen eines Praktikums von Christoph Buser weitergeführt worden. Zum anderen führte der



Abb. 1: Augst BL. Luftbild der Tempelbezirke Sichelen 2 und Sichelen 3 von Südwesten. Sichelen 2, über den im Bild ein Feldweg verläuft, ist im Zuge des Autobahnbau in den 1960er-Jahren dokumentiert und dann vollständig zerstört worden.

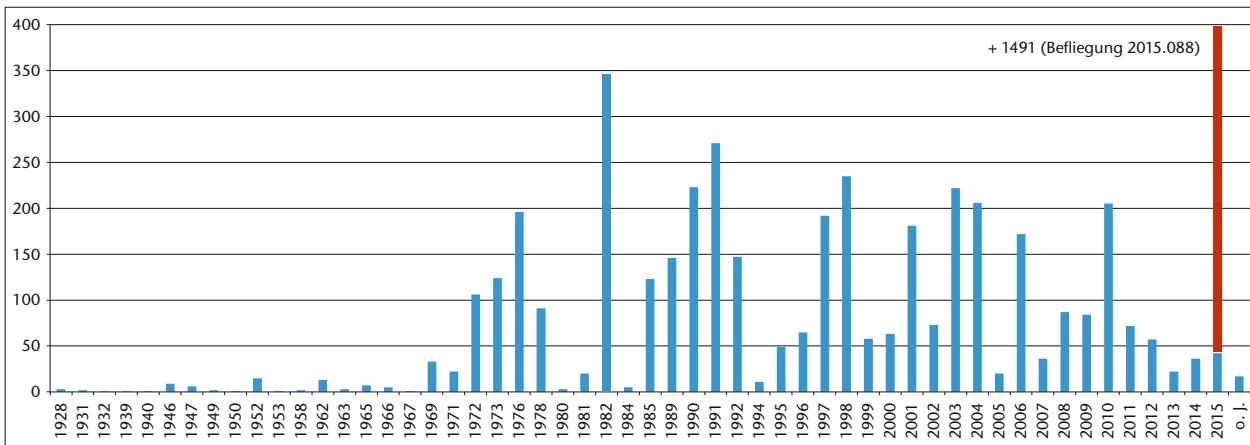


Abb. 2: Augusta Raurica. Anzahl der Luftbilder pro Kalenderjahr. o. J.: ohne Jahresangabe.

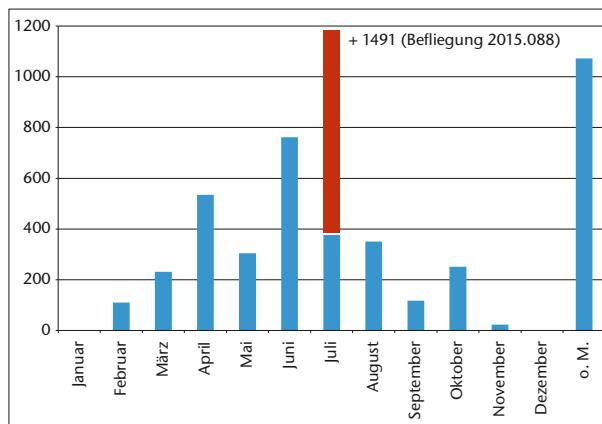


Abb. 3: Augusta Raurica. Anzahl der Luftbilder nach Monaten aufgeschlüsselt. o. M.: ohne Monatsangabe.

extrem trockene Sommer im selben Jahr dazu, dass eine Befliegung des Gesamtgebiets von Augusta Raurica besonders gute Ergebnisse versprach und erstmals nach einem dreijährigen Unterbruch wieder durchgeführt werden konnte.

Einige Resultate dieser Befliegung wurden bereits in einem Artikel in unserem Magazin AUGUSTA RAURICA vorgestellt¹. Da sich die Grundrisse der antiken Bebauung auf den Luftbildern sehr gut abzeichnen, wurden auch Fotos auf unserer Webseite² und auf der Plattform Facebook³ veröffentlicht. Die daraufhin erhaltenen äusserst positiven Rückmeldungen aus der Bevölkerung zeigen die Attraktivität von Luftbildern.

Geschichte des Luftbildarchivs von Augusta Raurica

Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica umfasst zurzeit etwa 5600 Bilder, die über die Jahre mehr oder weniger systema-

tisch zusammengetragen wurden⁴. Die frühesten Aufnahmen stammen aus den späten 1920er-Jahren. Eine starke Zunahme ist, wie allgemein für die fotografische Dokumentation, in den späten 1960er-Jahren zu verzeichnen (Abb. 1; 2). Die vornehmlich die beiden Gemeinden Augst BL und Kaiseraugst AG abdeckenden Luftaufnahmen stammen aus unterschiedlichen Quellen und wurden meist im Sommer aufgenommen (Abb. 3). Frühe Aufnahmen verdanken wir zu grossen Teilen den Flügen des Militärflugdienstes der Schweiz. Dabei handelt es sich nicht um zufällig im Perimeter von Augusta Raurica aufgenommene Luftbilder, sondern wie Einträge in Grabungstagebüchern zeigen, um gezielte Aufträge zur Luftbildprospektion für die Archäologie⁵. Bereits 1943 wurde nämlich die Vermittlungsstelle für Fliegeraufnahmen von der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte zu diesem Zweck ins Leben gerufen⁶.

Erste regelmässig durchgeführte Luftbildprospektionen in Augusta Raurica fanden zwischen 1989 und 1992 durch Otto Braasch statt. Im Rahmen seiner Prospektionsflüge im Süden Baden-Württembergs überflog er im Auftrag der Römerstadt Augusta Raurica in einer kleinen Kurve die Grenze von Deutschland nach Süden, um im Gebiet von Augusta

1 Brombach/Straumann 2015.

2 <http://www.augustaurica.ch/de/archaeologie/forschung/> (01.04.2016).

3 <https://www.facebook.com/AugustaRaurica> (01.04.2016).

4 In den kommenden Jahren soll das Luftbildarchiv Augusta Raurica mit weiteren Aufnahmen z. B. aus dem Staatsarchiv Basel-Stadt, der Swisstopo oder anderen Archiven ergänzt werden.

5 Vorgang 1958.051, Sichelen, Tempel 1. Eintrag im Grabungstagebuch vom 27.08.1958: «11Uhr15. Durch Militärflugdienst wird Grabungsareal überflogen zwecks Luftaufnahme des Grabungsbefundes» sowie Vorgang 1962.051, Insula 30. Eintrag im Grabungstagebuch vom 26.09.1962: «Am 26.9.62 kreiste eine Maschine des Flugdienstes Dübendorf ca. 2 × 5 Minuten über dem Trockengelände, um Aufnahmen zu machen».

6 Vgl. Bandi 1945.



Abb. 4: Plan der Oberstadt von Augusta Raurica mit markierten Zonen, deren Befunde vornehmlich aus Luftbildbefunden und/oder geophysikalischen Prospektionen bekannt sind. Grün: Ergebnisse von Luftbildprospektionen. Gelb: Ergebnisse von Luftbildprospektionen und geophysikalischen Untersuchungen. Rot umrahmt: Fallbeispiele im Text. Zu den Ziffern siehe Text S. 157 f.; 162; 165; 167 f. M. 1:8000.

Raurica Luftaufnahmen zu machen. Das Ergebnis seiner während vier Jahren durchgeführten Prospektionsflüge lässt sich sehen: Es resultierten daraus rund 500 Luftbilder, denen wir viele interessante Entdeckungen im antiken Stadtgebiet verdanken. Als Beispiel sei ein Vierecktempel im Sakralbezirk in der Grienmatt erwähnt (Abb. 4,1), dessen Mauergeviert Otto Braasch entdeckte und zum ersten Mal fotografierte⁷. Dank ihm haben wir auch ausgesprochen gute Aufnahmen des sogenannten Südostquartiers in der Flur Schwarzacker (Abb. 4,2) aus dem Jahre 1986. Aufgrund seiner Resultate wurde 2002 im selben Gebiet eine Georadarprospektion durchgeführt⁸.

Nach einem mehrjährigen Unterbruch wurden ab 1996 – dank eines Abkommens mit der Kantonsarchäologie Zürich (Patrick Nagy/Simon Vogt) – wieder regelmässig Prospektionsflüge durchgeführt. Bis 2011 wurden in der Regel zwei Flüge pro Jahr unternommen⁹. Erst der extrem trockene Sommer 2015 gab dann erneut Anlass, das Stadtgebiet von Augusta Raurica grossräumig mit einem Helikopter zu befliegen und mit Luftbildern zu dokumentieren¹⁰.

Vielseitige Informationsquelle

Auf die grosse Bedeutung von Luftbildern für die Archäologie muss an dieser Stelle nicht mehr hingewiesen werden, sie ist hinlänglich bekannt¹¹. Der Aufsatz von Rudolf Laur-Belart «Dürre und Archäologie» aus dem Jahre 1947, in dem er Trockenabzeichnungen im Gebiet von Insula 24 publizierte (Abb. 4,3), zeigt, dass diese schon früh erkannt wurde¹².

- 7 P.-A. Schwarz/A. R. Furger, Prospektionen. In: Furger 1991, 36 bes. Abb. 24; 25. Im Jahre 1998 konnte der Vierecktempel erneut beobachtet werden (Luftbildnr. 2155).
- 8 Vorgang 2002.059: H. Sütterlin, 2002.59 Augst-Schwarzacker (Geophysikalische Prospektion). In: Rychener/Sütterlin 2003, 79 f.
- 9 Schwarz 1997, 44.
- 10 Vgl. Vorgang 2015.088 in: Rychener 2016, 55 (in diesem Band); Brombach/Straumann 2015.
- 11 Vgl. Braasch 1983; Heege 1994; Nagy u. a. 2001; Renfrew/Bahn 2009, 67–72.
- 12 Laur-Belart 1947.



Abb. 5: Augst BL. Aufnahme des Grabungsgeländes des 1966.055 (N2/A3) aus der Luft. Norden ist oben. Unten ist der ehemalige Sportplatz von Augst zu erkennen.

Seither wurden zahlreiche weitere Luftbilder im Perimeter der antiken Stadt aufgenommen, die unsere Kenntnisse des antiken Stadtplans laufend vergrössert haben. Besonders im Stadtgebiet nördlich und südlich des heutigen Autobahntrasses, beispielsweise im Gebiet der Insulae 34–52 (Abb. 4,4–8) und im sogenannten Südostquartier (Abb. 4,2), war die römische Bebauung lange Zeit ausschliesslich aus Luftbildbefunden bekannt. Diese konnten erst in den 2000er-Jahren durch ausgedehnte Georadarprospektionen noch wesentlich ergänzt werden. Ein gutes Beispiel für das sich ergänzende Zusammenspiel von Sondiergrabungen, Luftbildbefunden und Ergebnissen von Georadarmessungen findet sich in den Zentralthermen (Abb. 4, siehe unten S. 167, «Fallbeispiel 2: Zentralthermen»).

Für die Vorbereitung einer geplanten Ausgrabung sind die Luftbilder in Augusta Raurica ein wichtiges Werkzeug. Schon bei der Beurteilung eines Baugesuchs dienen sie als Argumentationshilfe gegenüber Bauherren. Sie liefern Anhaltspunkte, ob irgendwelche Bodeneingriffe im Grabungsperimeter zu erwarten sind. Sind Strukturen im vorgesehenen Grabungsgebiet erkennbar, so kann die Ausgrabung viel genauer geplant werden, bis hin zur optimalen Anlage der Grabungsfelder und Profile.

Fanden zum Zeitpunkt der Befliegung Ausgrabungen statt, so war das in Zeiten, bevor es unbemannte Luftfahrzeuge (z. B. Drohnen) gab, eine willkommene Gelegenheit,

um Übersichtsaufnahmen vom Grabungsgelände zu erhalten (Abb. 5).

Im Rahmen von Forschungen über Siedlungsräume werden ebenfalls gerne Luftbilder hinzugezogen. Anhand der kontinuierlichen Befliegung der beiden Gemeinden Augst und Kaiseraugst über einen Zeitraum von fast 100 Jahren ist deren Wandel und ihr stetiges Anwachsen im Vorfeld der Stadt Basel sehr gut dokumentiert. Auch wird der Istzustand der Kulturlandschaft sowie die fortschreitende Zersiedelung der Landschaft für die Nachwelt festgehalten (Abb. 6; 7)¹³. In Kombination mit Landkarten halten Luftbilder über die Jahre Veränderungen im Landschaftsbild und in der Geländetopografie fest. So kann ein Luftbild, das einen ehemaligen Baumbestand auf einer Parzelle dokumentiert, wichtig sein, um etwa vorhandene Störungen durch Baumlöcher zu identifizieren. Des Weiteren können alte Strassen- und Wegverläufe sowie vormalige Änderungen in der Parzellierung erkannt werden.

Alle Anforderungen der verschiedenen Bereiche von Augusta Raurica (Ausgrabung, Forschung, Kommunikation, Vermittlung usw.) an die Luftbilder resp. was und wie etwas darauf zu sehen sein muss, unter einen Hut zu bringen, ist nahezu unmöglich. Hier ergab sich im Zuge der Befliegung

13 Vgl. Schwarz 1997, 71 bes. Abb. 37.

von 2015 eine Chance, da die Fotos von internem Personal gemacht und im Vorfeld der Befliegung die einzelnen Bereiche nach Aufnahmewünschen gefragt wurden.

Neben der klassischen Nutzung der Luftbilder für Ausgrabung und Forschung können diese für Kommunikation und Vermittlung folgendermassen genutzt werden:

- für Bucheinbände von Publikationen¹⁴,
- für Werbematerialien¹⁵,
- als Grundlage für die Visualisierung und Inszenierung von römischen Gebäudegrundrissen im Gelände¹⁶, als Übersichtsfotos auf Schautafeln¹⁷ und als Grundlage für 3-D-Visualisierungen¹⁸.

Erschliessung und verbesserte Benutzbarkeit

Bislang war das Luftbildarchiv von Augusta Raurica nur beschränkt zugänglich. Die Abzüge der Fotografien befanden sich in Ordnern in den Räumlichkeiten der Ausgrabungen Augst und Kaiseraugst. Von einigen wenigen Fotos waren nur Negative vorhanden, bei anderen wiederum handelt es sich bei den Abzügen in den Ordnern um «Originale», da von ihnen im Archiv Augusta Raurica keine Negative existierten (Abb. 1). Die Fotos waren in den Ordnern nach Aufnahmejahr abgelegt, eine Suche nach Bildausschnitt war nicht möglich.

Um die wertvollen Aufnahmen zu sichern und das Archiv besser zugänglich zu machen, wurden die Abzüge in den Ordnern vom Zivildienstleistenden Erik Martin im Jahre 2015 gescannt. Ziel war, alle Luftbilder von Augusta Raurica, also auch jene, von denen es in den Ordnern bislang keine Abzüge gab (z. B. Dias), an einem einzigen Ort gesamthaft zugänglich zu machen. Zudem sollte die Suche im Luftbildarchiv erleichtert werden, so dass nicht mehr wie bis anhin alle Ordner durchgeblättert werden müssen.

Nach Beendigung des Projekts liegen nun alle Luftbilder digital vor. Die Originale werden dadurch geschont und gesichert und sind immer und überall (in Augusta Raurica) einseh- und verwendbar.

Ein weiteres Ziel des Projekts «Überarbeitung des Luftbildarchivs Augusta Raurica» war die Vervollständigung der Einträge zu den Luftbildern in der archäologischen Datenbank IMDAS-Pro. Neue Felder wurden in der Datenbank eingeführt und unnötig gewordene entfernt (Tabelle 1).

Zu den Luftbildern der neueren Befliegungen (1992–2009) wurden in IMDAS-Pro Koordinaten gespeichert. Bei diesen Angaben handelt es sich jedoch nicht um Zentrumskoordinaten des durch das jeweilige Luftbild abgedeckten Bereichs, sondern um die Koordinaten der Kamera zum Zeitpunkt der Aufnahme. Eine bei der grossen Menge an Luftbildern sehr wünschenswerte räumliche Suche kann jedoch mittels dieser Koordinaten nicht realisiert werden. Deshalb beschlossen wir, ein von unserem ehemaligen Mitarbeiter Roger Bühler im Jahre 1992 begonnenes Projekt wieder auf-

Tabelle 1: Felder mit Beispielen für die Luftbilderfassung in der archäologischen Datenbank IMDAS-Pro. In der Datenbank neu hinzugefügte Felder sind gelb hinterlegt.

Feldernname	Beispiel
Vorgangsnr der Befliegung	2015.088
LuftbildNr	4124
Jahr	2015
Serie_Jahr	2015/01
Aufnahmedatum	24.07.15
Vorgangsnr der abgebildeten Grabung	2015.003
Vorgangsname	MFH Heidemurweg 28
Fototyp	digital
Originalarchiv	SGUF-Archiv
Originalnr	Swissair No. 50617/3
Copyright	keine Beschränkung
Fotograf	von Wyl, Fredy
Negativ	keines
Negativ_Nr	keine
Zusätzliche Informationen/Bemerkungen	Daten am 25.08.2015 digital übermittelt
Blick nach	Norden
Perimeter Augusta Raurica	Ja
Koordinaten Flugzeug X_LV95	2621550
Koordinaten Flugzeug Y_LV95	1264100
Trockenabzeichnungen	nein
Georeferenziert	nein

zunehmen¹⁹. Er hatte den Bildausschnitt jedes Luftbilds in einem GIS-Vorgängersystem als Polygon auf einer digitalen Landkarte erfasst. Dank den EDV-Kenntnissen von Daniel Schuhmann konnten die von R. Bühler erfassten Polygone ins heutige Geografische Informationssystem (GIS) transferiert werden. Diese Angaben wurden von Erik Martin kontrolliert und wo nötig korrigiert sowie in der Datenbank mit Luftbildnummer und Entstehungsjahr versehen.

Wir entschlossen uns, die restlichen Luftbilder ebenfalls räumlich als Polygone und nicht, wie z. B. Swisstopo, als Punkt zu erfassen²⁰. Bei der Erfassung von standardmässigen Senkrechluftbildern mit immer gleich grossen Kacheln macht eine weniger aufwendige Erfassung als Punkt durchaus Sinn. Bei den sehr heterogenen Fotos (bezüglich abgedeckter Fläche, Aufnahmewinkel usw.) im Archiv von

14 Zum Beispiel Berger 1998; Berger 2012.

15 Neben der häufigen Verwendung für Flyer und Plakate dienten die Luftaufnahmen auch schon als Sujet für «Kaffeerahmdeckeli»: Furger 2004, 24.

16 Furger 2000, 11 ff.

17 Fichtner 1990, 115.

18 Furger 2002, 31 bes. Abb. 26.

19 Vgl. A. R. Furger, EDV. In: Furger/Schwarz 1993, 11.

20 https://map.geo.admin.ch/?topic=swisstopo&layers=ch.swisstopo.lubis-luftbilder_schwarzweiss, ch.swisstopo.lubis-luftbilder_farbe&lang=de&catalogNodes=1430&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&layers_timestamp=99991231,99991231&X=229625.00&Y=644290.00&zoom=6 (29.03.2016).



Abb. 6: Augusta Raurica. Senkrechtluftaufnahme der Gemeinden Augst BL und Kaiseraugst AG aus dem Jahre 1939. Norden mit dem Rhein ist oben. Als guter Orientierungspunkt eignet sich das Landgut Castelen oder das römische Theater. Ohne Massstab.

Augusta Raurica ist eine Verortung mithilfe von Punkten ungeeignet. Erik Martin und Christoph Buser konnten alle im Archiv von Augusta Raurica vorhandenen Luftbilder als Polygone verorten und in der Datenbank erfassen.

Ein bisher ungelöstes Problem entsteht bei der Verortung von Fotos mit sehr viel räumlicher Tiefe. Bei der räumlichen Suche tauchen immer noch sehr viele Luftbilder als Treffer auf, die den gesuchten Bereich nicht in der gewünsch-

ten Qualität (Vorder-Mittel-Hintergrund) zeigen (Abb. 8). Dieses Problem existiert vor allem bei Luftbildern neueren Datums. Bei älteren Luftbildern konzentrierte man sich mehr auf archäologisch relevante Strukturen, was sicherlich mit den damals noch viel höheren Kosten für die Aufnahmen zusammenhängt. Eine mögliche Verbesserung der räumlichen Suche könnte durch eine Beschriftung der Bilder erreicht werden.



Abb. 7: Augusta Raurica. Senkrechtaufnahme des gleichen Ausschnitts wie Abb. 6. Beide Aufnahmen zeigen eindrücklich die starke Zersiedelung der Landschaft sowie die veränderte Parzellierung und Landnutzung. Rot eingezeichnet der Perimeter des in Abb. 6 wiedergegebenen Luftbilds. M. 1:9000.

Neben der räumlichen Suche ermöglicht die Erfassung der Luftbilder im GIS von Augusta Raurica eine Zusammenschau aller dort verfügbaren Datenebenen (Grabungsflächen, Grabungsbefunde, amtliche Vermessung, Höhendaten usw.). Die Erfassung im GIS ist dadurch sehr nachhaltig, dessen Nutzung einfach und zeitsparend²¹.

Um die Luftbilddaten einer grösseren Nutzergruppe zur Verfügung zu stellen, ist eine Integration der Luftbildpolygone sowie deren beschreibender Informationen in den kantonalen Kartendienst GeoView.BL²² durchaus denkbar und einfach zu realisieren.

Integration von Bewuchsmerkmalen in den Stadtplan

Bei den meisten Luftbildern von Augusta Raurica handelt es sich um Schrägluftbilder. Deren Entzerrung, Verortung und anschliessende Interpretation gestaltet sich deutlich aufwendiger als bei Senkrechtluftbildern. Bislang wurden ausschliesslich von den Gemeindegebieten Augst und Gie-

21 Straumann 2015, 201 ff.

22 www.geoview.bl.ch (01.04.2016).



Abb. 8: Gegenüberstellung Luftbild – Plan mit dem zugehörigen, im Geografischen Informationssystem erfassten «Luftbildperimeter» (blaues Dreieck) sowie den gelb eingezeichneten, tatsächlich im Luftbild sichtbaren Arealen. Zur besseren Orientierung sind identische Bereiche im Luftbild und im Plan mit roten Linien markiert. Diese Abbildung macht die Problematik der Erfassung von Schrägluftbildern mit Polygonen deutlich. Plan M. 1:70000.

benach Ergebnisse der Luftbildprospektion in den Stadtplan übernommen. In Anbetracht der zur Verfügung stehenden technischen und zeitlichen Ressourcen sind die Resultate der Einpassungen, die vor allem von den beiden Zeichnern Constant Clareboets und Markus Schaub bis 2005 vorgenommen wurden, sehr beachtlich. Leider wurden die Einpassungen und Interpretationen nur sehr rudimentär dokumentiert. Der Grund liegt darin, dass zum Zeitpunkt dieser Arbeiten eine geeignete Dokumentationsplattform, wie sie heute durch das GIS von Augusta Raurica zur Verfügung steht, noch nicht vorhanden war. Dadurch ist heute in den meisten Fällen nicht mehr nachvollziehbar, welche im gedruckten Stadtplan²³ und im GIS bzw. GeoView.BL²⁴ vorhandenen Trockenabzeichnungen von welchem Luftbild und aus welchem Jahr stammen²⁵. Bei einer Überprüfung aller Trockenabzeichnungen, die im GIS eingetragen sind, würden sicherlich einige Objekte gelöscht bzw. deren Lage korrigiert werden und weitere Strukturen dazu kommen.

Eine systematische und quellenkritische Betrachtung der Ergebnisse aus der Luftbildprospektion wäre wünschenswert. In Bereichen der Stadt, in denen bisher keine antiken Strukturen bekannt sind, wäre zu überprüfen, ob von diesen Arealen überhaupt Aufnahmen existieren und ob Abzeichnungen vielleicht übersehen wurden. Fehlende Ergebnisse können auch daher röhren, dass zu ungünstigen Zeitpunkten bzw. mit ungünstigem Bewuchs beflogen wurde. Es ist auch zu prüfen, ob die römischen Strukturen von einer zu dicken

homogenen Schicht überdeckt sind²⁶. Die Verfügbarkeit sehr vieler unterschiedlicher Angaben im aktuellen GIS von Augusta Raurica ist ein grosser Vorteil bei der Durchführung eines solchen Vorhabens.

Eine systematische archäologische Bearbeitung aller Luftbilder von Augusta Raurica steht noch aus. Dank der Luftbildprospektion konnten aber schon jetzt einige «weisse Flecken» im Stadtplan getilgt, und andere Bereiche ergänzt werden. Als Beispiel sei der Tempelbezirk Sichelen 1 (Abb. 4,9) genannt, dessen Grundriss auch heute noch zur Hauptsache aufgrund der Bewuchsmerkmale (Abb. 9) bekannt ist.

Ab den 1960er-Jahren hielt die Geophysik in der Archäologie und wenig später in Augusta Raurica Einzug. Durch die Erfolge der grossflächigen, geophysikalischen Prospektionen geriet die Luftbildprospektion etwas in den Hintergrund²⁷. Aus diesem Grund wurden die Luftbilder nicht mehr systematisch bearbeitet und ab 2011 Aufträge für Befliegungen an die Kantonsarchäologie Zürich eingestellt.

23 Vgl. Planbeilage in Berger 2012.

24 www.augustaurica.ch/de/stadtplan (31.03.2016).

25 Weitere kritische Überlegungen zum Stadtplan von Augusta Raurica: Brombach 2012.

26 Rychener/Sütterlin 2004; Berger 2012, 37–39.

27 Beispielhaft genannt sei Leckebusch 2001.

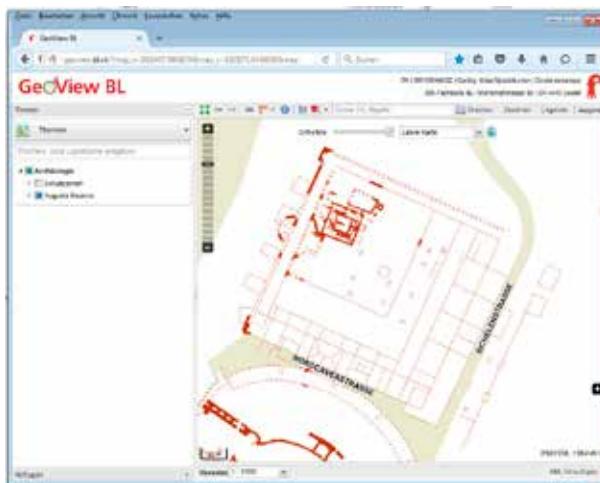


Abb. 9: Areal des Tempelbezirks Sichelen 1. Auf dem Luftbild oben sind deutlich die Trockenabzeichenungen aus dem Jahre 2007 zu erkennen. Im Kartenausschnitt unten aus dem Geoportal des Kantons Basel-Landschaft ist derselbe Ausschnitt abgebildet. Die nur aus Luftbildern bekannten Mauerzüge sind einfach gepunktet dargestellt. Bei den anderen Strukturen handelt es sich um ausgegrabene (ausgezogen) und ergänzte (doppelt gestrichelt) Mauerzüge sowie um rekonstruierte römische Strassenzüge.

Es hat sich aber gezeigt, dass sich beide Methoden sehr gut ergänzen und keine die jeweils andere vollständig ersetzen kann (Abb. 4). Ein Vorteil der Luftbildprospektion gegenüber geophysikalischen Methoden ist die sicherlich kosten-günstigere Datengewinnung und die Möglichkeit, grössere Flächen in kürzerer Zeit abdecken zu können. Ein Nachteil ist jedoch, dass nicht alle Bereiche vom Flugzeug aus dokumentierbar sind (z. B. unter Bäumen).

Die Luftbildprospektion von 2015

Bei der Befliegung im Sommer 2015 konnte das Team von Augusta Raurica erstmals selbständig wertvolle Erfahrungen in der Planung, Durchführung und Nachbereitung einer Luftbildprospektion sammeln²⁸.

Die langanhaltende Trockenheit führte auf den Feldern in und um Augusta Raurica zu deutlichen negativen Bewuchsmerkmalen²⁹. Diese Tatsache sowie die optimalen Wetterbedingungen resultierten im kurzfristigen Entschluss, am 24. Juli mit einem Helikopter³⁰ zu einer Prospektion abzuheben. Für eine bestmögliche Ausnutzung dieser Gelegenheit ging der Befliegung eine umsichtige Planung voraus (Abb. 10). So konnten neben aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen³¹ gleichzeitig auch die Bedürfnisse der Kom-

28 Siehe auch Vorgang 2015.088 in: Rychener 2016, 55 (in diesem Band).

29 Vgl. Vorgang 2015.088 in: Rychener 2016, 55 (in diesem Band).

30 Eine vorgängige Evaluation ergab, dass die Variante Helikopter für unsere Fragestellungen den besten Kosten-Nutzen-Faktor mit sich brachte. Die Flugeigenschaften eines Helikopters waren für unsere Bedürfnisse sehr geeignet. Der relativ kleine, wendige Helikopter ermöglichte uns ein flexibles Ansteuern der verschiedenen Zielgebiete für das Fotografieren.

31 Im Fokus stand u. a. das bisher noch kaum prospektierte Gebiet im südlichen Umfeld des Stadtgebiets.



Abb. 10: Minutiöse Vorbereitungsarbeiten vor der Befliegung 2015 (Vorgang 2015.088).

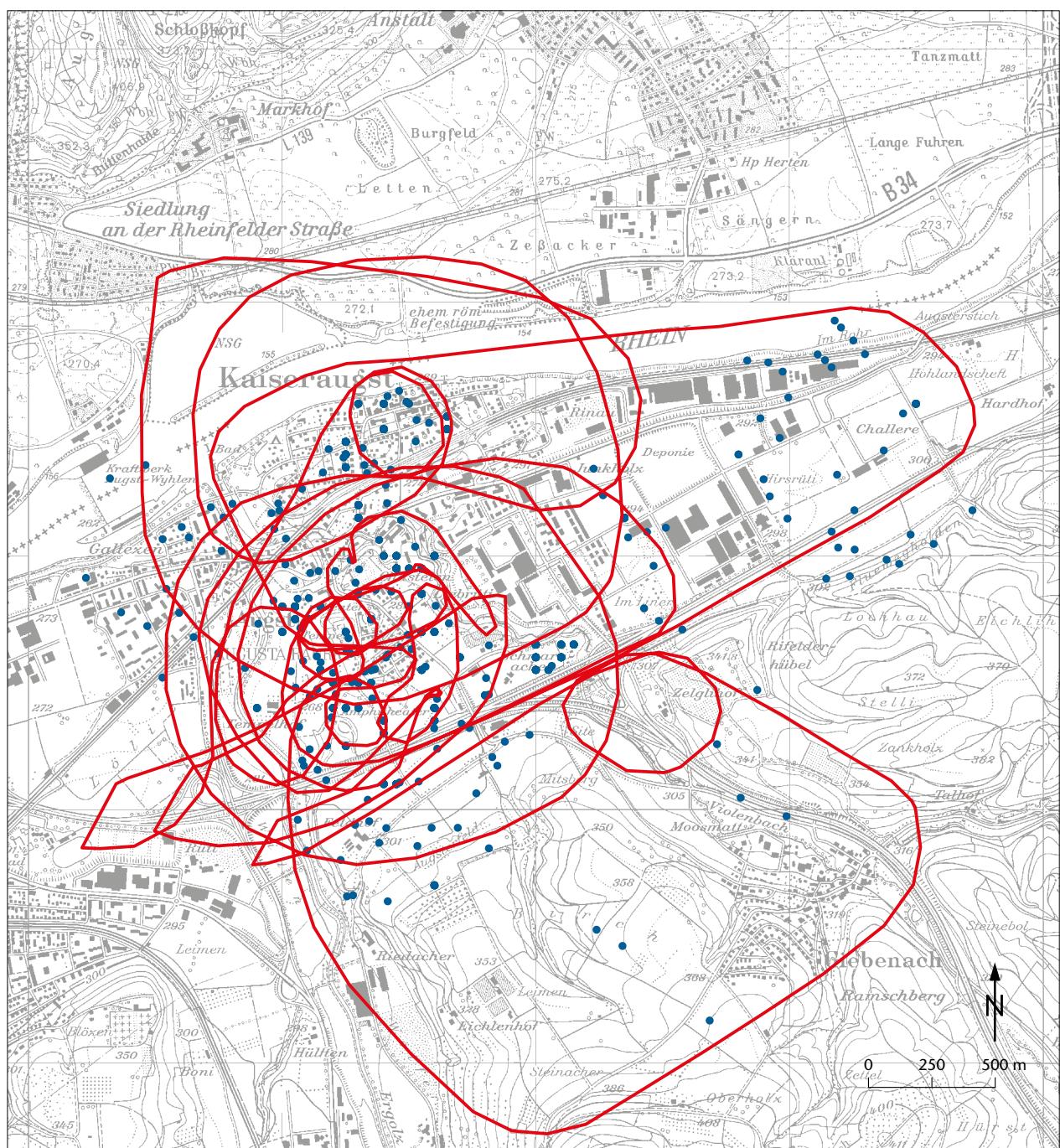


Abb. 11: Mit GPS aufgezeichnete Flugroute der Befliegung 2015.088 (rote Linie). Mit blauen Punkten eingezeichnet sind die Positionen der Flugzeuge der Befliegungen der Jahre 1996–2011. Es ist gut erkennbar, dass der peripherie Bereich der antiken Stadt im Süden noch nicht intensiv beflogen wurde. M. 1:25 000.



Abb. 12: Luftaufnahme um 1928 von Theater und Schönbühl von Osten. Auf dem Schönbühl sind noch offene Gräben der Ausgrabungen zu erkennen. Bemerkenswert ist auch die sich südlich des Theaters hinziehende Freifläche, die heute fast komplett überbaut ist. Am rechten Bildrand anstelle des Römerhauses und des Römermuseums steht das ehemalige Restaurant «Amphitheater».

munikation und der Vermittlung von Augusta Raurica berücksichtigt werden.

Während einer Flugzeit von rund einer Stunde mit einem von zwei Piloten gesteuerten Leicht-Helikopter³² wurde über dem Territorium von acht Gemeinden in zwei Kantonen und zwei Ländern eine Fläche von rund acht Quadratkilometern überflogen. Dabei erstellten die beiden Fotografen Freddy von Wyl (Grabungstechniker) und Sven Straumann (Archäologe) rund 2000 Luftbilder. Für eine bessere Zuweisung und Lokalisierung der Fotos wurde die gesamte Flugroute mit einem GPS-Gerät aufgezeichnet (Abb. 11). Bei der Nachbereitung wurden die erstellten Fotos sowie die erfassten Daten gesichtet, archiviert und unbrauchbare aussortiert³³.

Fallbeispiel 1: Tempelanlage auf dem Schönbühl

Aufgrund seiner zentralen und exponierten Lage taucht der Schönbühl (Abb. 4) immer wieder auf Luftbildern auf. Eine der höchsten topografischen Erhebungen³⁴ innerhalb des Stadtgebiets von Augusta Raurica gelangte relativ früh auch in den Fokus der Forschung³⁵. Anfang des 19. Jahrhunderts

wurden die vorgefundenen Überreste erstmals als Tempel bezeichnet³⁶. Karl Stehlin führte zwischen 1917 und 1928 umfangreiche Untersuchungen auf dem Schönbühl durch³⁷. Diese Ausgrabungsarbeiten sind auf einem der ältesten Luftbilder im Archiv von Augusta Raurica festgehalten (Abb. 12). Bereits 1956/1957 erhielt die Anlage mit der Konservierung des Podiumstempels³⁸ und der Rekonstruktion der Freitreppe ihr noch heute gültiges Aussehen³⁹. Ein Grossteil der Tempelanlagen auf dem Schönbühl ist allerdings nur von Karl

32 Helikopter vom Typ Robinson R44. – An dieser Stelle danken wir Adrian Fröhlich und seinem Kopiloten von der Firma Airport Helicopter AG für die angenehme und gute Zusammenarbeit.

33 Erste Fotos wurden im Rahmen eines Artikels im Magazin Augusta Raurica publiziert: Brombach/Straumann 2015. Weitere Fotos wurden auf der Webseite von Augusta Raurica veröffentlicht: www.augustaurica.ch/de/archaeologie/forschung/ (21.3.2016).

34 Trunk 1991, 171.

35 Zur älteren Forschungsgeschichte ausführlich Hänggi 1986, 4–9. Umfangreiche Literaturangaben finden sich bei Trunk 1991, 160.

36 Trunk 1991, 160.

37 Trunk 1991, 160; Stehlin 1994, 58–72; Berger 2012, 132.

38 Vgl. Trunk 1991, 163 Abb. 98–100.

39 Die jüngsten Konservierungsarbeiten erfolgten 1996/1997 und 2009/2010: Berger 2012, 132.



Abb. 13: Schrägansicht auf die Zentralthermen und die Insulae 27 und 33 von Süden. Als vertikaler Streifen ist wie in Abb. 14 die römische Basilicastrasse erkennbar. Links davon zeichnen sich in der Wiese Mauerzüge der Zentralthermen ab.



Abb. 14: Schrägansicht auf den Bereich der Zentralthermen und die Insulae 27 und 33 von Osten. Im Vordergrund zeichnet sich sehr gut das bereits von Karl Stehlin 1911 dokumentierte Mauergeviert in Insula 27 ab. Rechts davon (leicht durch Bäume verdeckt) kann man noch die sich heller abzeichnende Grabungsfläche «Insula 27» (Vorgang 2004–2005.054) erkennen. Horizontal durchs Bild verläuft – als heller Streifen erkennbar – die römische Basilicastrasse.

Stehlins Sondierungen bekannt. Es erfolgte keine vollständige Ausgrabung. Hier bieten Luftbilder eine willkommene Ergänzung zu den freigelegten Mauerzügen. Das Zusammenspiel zwischen den Altgrabungen und den Luftbildern ermöglicht insbesondere für die jüngere Anlage mit dem Podiumstempel und dem umliegenden Säulenhof eine Bestätigung der Gesamtrekonstruktion.

Obwohl sich die Mauerzüge rund um den Podiumstempel auf Luftbildern jeweils sehr deutlich abzeichnen, fehlt bisher eine direkte Verknüpfung mit den Planaufzeichnungen von Karl Stehlin sowie Eintragungen im aktuellen Stadtplan von Augusta Raurica. Im Anschluss an die neueste Luftbildprospektion im Sommer 2015 interessierte daher nicht nur die Verortung der als Trockenabzeichnungen sichtbaren Mauerzüge, sondern vor allem auch die absolute Höhe der erhaltenen Mauerkronen. Die Fragestellung war also, wie tief unter dem heutigen Gehniveau die Mauerzüge liegen.

Aufgrund aktueller denkmalpflegerischer Konventionen sind Bodeneingriffe in diesem Gebiet untersagt. Daher bieten die Planaufzeichnungen und Nivellierungen von Karl Stehlin aus dem Jahr 1921⁴⁰ die einzige Anknüpfungsmöglichkeit. Mithilfe einer aktuellen Erfassung von Höhenknoten auf und rund um den Podiumstempel konnten die relativen Grabungshöhen der Stehlin-Untersuchungen mit geringem Aufwand überprüft und zu absoluten Höhen ergänzt werden⁴¹. Dies erlaubt die Aussage, dass die auf den Luftbildern sichtbaren Trockenabzeichnungen von rund 30 cm unter der heutigen Erdoberfläche liegenden Mauerzügen herrühren. Was

40 Vorgang 1921.061, Schönbühl.

41 Die Dokumentation zur neuen Nivellierung ist im Archiv Augusta Raurica unter Vorgang 2016.054 abgelegt.



Abb. 15: Luftaufnahme der Flur Obermühle von Osten. Römische Mauerzüge, die römische Grienmatstrasse oberhalb der letzten Hausreihe sowie die römische Rauricastrasse, von der die Prattelerstrasse abweigt, zeichnen sich in der Wiese deutlich ab.

die Breite betrifft, scheinen sich vor allem bei den Mauern des doppelten Säulenumgangs auch im Luftbild Unterschiede zu zeigen. Die Ungenauigkeit ist aber für ein direktes Übertragen in einen Plan zu gross. Daher beschränkt sich der Aussagegehalt der Luftbilder in erster Linie auf das Vorhandensein und den Verlauf von Mauerzügen.

Fallbeispiel 2: Zentralthermen

Auch die Mauerzüge im Bereich der Zentralthermen waren im Sommer 2015 auf den Luftbildern sehr gut sichtbar (Abb. 4). Nicht nur die Mauern der eigentlichen Zentralthermen zeichneten sich deutlich als Bewuchsmerkmale ab, sondern auch Mauerzüge der benachbarten Insulae sowie die Basilicastrasse (Abb. 13; 14).

Interessanterweise wurden die Zentralthermen und ihr unmittelbares Umfeld seit ihrer Entdeckung 1941/1942 nie mithilfe von Luftbildern erkundet⁴². Das für das Gebiet der heutigen Schweiz imposante Badegebäude aus römischer Zeit, das nur in einigen wenigen Sondierschnitten aus den 1940er-Jahren und einer flächenmäßig kleinen Grabung 1989 angegraben wurde, ist in allen Stadtplänen bis zur neuesten Auflage des Führers zu Augusta Raurica aus dem Jahre 2012 ausschliesslich symmetrisch und logisch ergänzt. Auch im

aktuellen Stadtplan⁴³ sind im Bereich der Zentralthermen nördlich der Wildentalstrasse außer einer durch Karl Stehlin 1911 terrestrisch dokumentierten Trockenabzeichnung eines Mauervierecks (Abb. 14)⁴⁴ keinerlei Bewuchsmerkmale eingetragen. Dies mag verwundern, sind doch z. B. auf Luftbildnr. 865 aus dem Jahre 1991 deutliche, durch Trockenheit hervorgerufene Merkmale zu erkennen, die man mit dem damaligen Knowhow ohne Weiteres in den Stadtplan hätte einfügen können.

Heute wird das Bild der Zentralthermen und deren Umgebung im Stadtplan durch die Ergebnisse der Untersuchungen mittels Georadar aus den Jahren 2006–2008 und 2010 geprägt⁴⁵. Eine schnelle Durchsicht einiger Luftbilder aus dem Bereich der Zentralthermen zeigt, dass sich die vorge-

42 Zu den Zentralthermen vgl. Berger 2012, 153 ff.; Pfammatter/Süterlin 2015, 137 ff.

43 Berger 2012, Planbeilage.

44 Vorgang 1911.063 (Akten Karl Stehlin PA88a H7 7a, 23 und PA88a H16.1, Archiv der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel im Staatsarchiv Basel-Stadt sowie Kopien im Archiv Augusta Raurica).

45 Vorgänge 2006.106, Prospektion Insula 27; 2007.106, Prospektion Insula 27; 2008.110, Prospektion Schwaracker; 2010.105, Geoprospektion Steinler.

fundenen Abzeichnungen sehr gut mit den Ergebnissen der Geophysik decken.

Fallbeispiel 3: Obermühle

Sämtliche Kenntnisse über den westlichen Teil der Flur Obermühle südlich der römischen Pratteler- und Rauricastrasse stammen von Luftbildabzeichnungen (Abb. 4). Auch 2015 zeichneten sich die Strukturen in diesem Randbereich der römischen Stadt eindrücklich auf Luftbildern ab (Abb. 15).

Die auf Luftbildern erkennbaren Strukturen dieses Quartiers sind hinlänglich bekannt und wurden bereits 1994 von Peter-Andrew Schwarz publiziert. Weitere Informationen stammen aus Bohrsondierungen (Rekonstruktion der Kulturschichten im Boden), Feldbegehungen sowie Altgrabungen vom Beginn des 20. Jahrhunderts im nördlich angrenzenden Bereich⁴⁶.

Die jüngsten Luftbilder unterstreichen das hier vorhandene Potenzial für weitere Forschungen. Insbesondere der Einsatz von geophysikalischen Prospektionsmethoden könnte die bestehenden Erkenntnisse ergänzen.

dern wieder mehr in den Fokus gerückt ist. Dabei zeigte sich auch das grosse Potenzial dieser Sammlung.

Wie eine in jüngster Zeit vorgelegte ausführliche Studie zum römischen *Carnuntum* deutlich macht⁴⁷, würde es sich sicherlich lohnen, die bisher nur punktuell ausgewerteten Luftbilder von Augusta Raurica systematisch aufzuarbeiten, zu interpretieren und die sich abzeichnenden Strukturen in den Stadtplan zu übernehmen. Dabei müsste bei der bestehenden Menge an Luftbildern im Archiv Augusta Raurica ein besonderes Augenmerk auf die Quellenangabe (Luftbildnummer, Beschreibung, Bearbeiter/-in) bei den festgestellten Strukturen gelegt werden.

Durch die Einbindung der Luftbilder ins GIS wird eine räumliche Suche möglich. Wir hoffen, dass dieses Archiv dadurch mehr ins Bewusstsein rückt und als Folge davon auch mehr genutzt wird. Es wird in Zukunft einfacher sein, mithilfe des kantonalen GeoViewers ein geeignetes Foto z. B. vom Tempelpodium auf dem Schönbühl aus dem Jahre 2015 zu finden.

Es ist zu wünschen, dass die Luftbildprospektion im Gebiet von Augusta Raurica regelmässig weitergeführt und die dabei entstehenden Bilder zeitnah abgelegt und ausgewertet werden.

Ausblick

Das Projekt «Luftbildarchiv Augusta Raurica» hat dazu geführt, dass die bereits bestehende Sammlung von Luftbil-

46 Schwarz 1994a; Schwarz 1994b, 56 ff.

47 Doneus u. a. 2013 sowie Gugl u. a. 2015.

Literaturverzeichnis

Bandi 1945: H.-G. Bandi, Erfahrungen der Vermittlungsstelle für Fliegeraufnahmen. *Ur-Schweiz* 9/3, 1945, 49–58.

Berger 1998: L. Berger (mit einem Beitrag v. Th. Hufschmid), Führer durch Augusta Raurica (Basel 1998).

Berger 2012: L. Berger (mit Beitrag v. Th. Hufschmid, Gemeinschaftsbeitr. v. S. Ammann/L. Berger/P.-A. Schwarz u. Beitrag v. U. Brombach), Führer durch Augusta Raurica (Basel 2012).

Braasch 1983: O. Braasch, *Luftbildarchäologie in Süddeutschland. Spuren aus römischer Zeit. Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands*, 30 (Aalen 1983).

Brombach 2012: U. Brombach, Überlegungen zum Gesamtplan von Augusta Raurica. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 33, 2012, 269–280.

Brombach/Straumann 2015: U. Brombach/S. Straumann, Mit dem Heliokopter in die Römerzeit – Luftbildprospektion in Augusta Raurica. *AUGUSTA RAURICA* 2015/2, 4–8.

Doneus u. a. 2013: M. Doneus/Ch. Gugl/N. Doneus, Die Canabae von Carnuntum – Eine Modellstudie der Erforschung römischer Lagerstädte. Von der Luftbildprospektion zur siedlungsarchäologischen Synthese (Wien 2013).

Fichtner 1990: U. Fichtner, Publikum und Einzugsbereich der archäologischen Freilichtanlage Augusta Raurica – Castrum Rauracense. Bericht über eine sozialgeographische Untersuchung, ergänzt durch Hinweise für die zukünftige Konzeption der Anlage. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 11, 1990, 99–122.

Furger 1991: A. R. Furger (mit Beitrag v. S. Huck/W. Hürbin/K. Kob Guggisberg/U. Müller/P.-A. Schwarz), Hauptabteilung Augusta Raurica. *Jahresbericht 1990. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 12, 1991, 5–31.

Furger 2000: A. R. Furger (mit Beitrag v. C. Aitken/A. Hertner/D. Liebel/U. Müller/D. Offers/B. Rütti/J. Rychener/D. Suter/M. Windlin), Augusta Raurica. *Jahresbericht 1999. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 21, 2000, 5–43.

Furger 2002: A. R. Furger (mit Beitrag v. C. Aitken/K. Kob/U. Müller/D. F. Offers/B. Rütti/J. Rychener/D. Suter/M. Wartmann/J. Zeller), Augusta Raurica. *Jahresbericht 2001. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 23, 2002, 5–47.

Furger 2004: A. R. Furger (mit Beitrag v. C. Aitken/M. Benz/S. Fünfschilling/Th. Hufschmid/R. Känel/K. Kob/U. Müller/D. F. Offers/B. Rütti/J. Rychener/M. Schaub/M. Scheiblechner/D. Schmid/D. Suter/M. Wartmann), Augusta Raurica. *Jahresbericht 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 25, 2004, 5–75.

Furger/Schwarz 1993: A. R. Furger/P.-A. Schwarz (mit Beitrag v. C. Bössert-Radtke/B. Janietz Schwarz/K. Kob/D. Liebel/U. Müller/B. Rütti/D. Schmid), Augusta Raurica. *Jahresbericht 1992. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 14, 1993, 5–36.

Gugl u. a. 2015: Ch. Gugl/S. Radbauer/M. Kronberger, Die Canabae von Carnuntum II. Archäologische und GIS-analytische Auswertung der Oberflächensurveys 2009–2010 (Wien 2015).

Hänggi 1986: R. Hänggi, Der Podiumstempel auf dem Schönbühl in Augst. *Augster Museumsh.* 9 (Augst 1986).

Heege 1994: A. Heege, Fliegen – finden – forschen. *Luftbildarchäologie in Südniedersachsen* (Hannover 1994).

Laur-Belart 1947: R. Laur-Belart, Dürre und Archäologie. *Ur-Schweiz* 11/3, 1947, 33–35.

Leckebusch 2001: J. Leckebusch, Dreidimensionale Prospektion mit Hilfe von Bodenradar (GPR) in Augusta Raurica (*insulae* 34, 35, 36, 40, 41 und 42). *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 22, 2001, 51–70.

Nagy u. a. 2001: P. Nagy/W. Unold/S. Vogt, Flug in die Vergangenheit. Die Luftbildprospektion im Dienste der Archäologie. *Helv. Arch.* 32, 2001, 4–77.

Pfammatter/Sütterlin 2015: T. Pfammatter/H. Sütterlin, Die römischen Thermen von Augusta Raurica: Lage und Kleinfunde. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 36, 2015, 123–172.

Renfrew/Bahn 2009: C. Renfrew/P. Bahn, Basiswissen Archäologie (Darmstadt 2009).

Rychener 2016: J. Rychener, Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 37, 2016, 11–58 (in diesem Band).

Rychener/Sütterlin 2003: J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitrag v. B. Pfäffli), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2002. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 24, 2003, 61–96.

Rychener/Sütterlin 2004: J. Rychener/H. Sütterlin (mit einem Beitrag von M. Schaub), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2003. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 25, 2004, 99–106.

Schwarz 1994a: P.-A. Schwarz, Der «Spezialfall» Augusta Raurica – Prospektion in einer römischen Grossstadt. *Arch. Schweiz* 17/1, 1994, 36–40.

Schwarz 1994b: P.-A. Schwarz, Ausgrabungen in Augst im Jahre 1993. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 15, 1994, 39–62.

Schwarz 1997: P.-A. Schwarz (mit einem Beitrag v. H. Sütterlin), Ausgrabungen in Augst im Jahre 1996. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 18, 1997, 39–97.

Stehlin 1994: K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets, hrsg. v. A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. *Forsch. Augst* 19 (Augst 1994).

Straumann 2015: S. Straumann, Archäologische Auswertung mithilfe des GIS: Ein Zukunftsmodell? Das Pilotprojekt Insula 30 in Augusta Raurica. *Jahresber. Augst u. Kaiseraugst* 36, 2015, 183–208.

Trunk 1991: M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. *Forsch. Augst* 14 (Augst 1991).

Abbildungsnachweis

Abb. 1:

Luftbildnr. 22, Aufnahmejahr 1949, Foto Swissair-Foto AG Zürich, Nr. 12524.

Abb. 2; 3:

Diagramme Urs Brombach, Datengrundlagen archäologische Datenbank IMDAS-Pro.

Abb. 4; 11:

Pläne Urs Brombach.

Abb. 5:

Luftbildnr. 2456, Aufnahme 22.03.1966, Militärflugdienst.

Abb. 6:

Luftbildnr. 12, Aufnahmejahr 1939.

Abb. 7:

Luftbildnr. 4088, 4089, 4094, 4095, 4096, 4100, Aufnahmejahr 2015.

Abb. 8:

Luftbildnr. 5260, Aufnahme 24.07.2015, Foto Sven Straumann, Plan Christoph Buser, Urs Brombach.

Abb. 9:

Luftbildnr. 3257, Aufnahme 22.02.2007, Foto Kantonsarchäologie Zürich, Nr. 2446. Screenshot www.augustaurica.ch/de/stadtplan (01.04.2016).

Abb. 10:

Foto Urs Brombach (2015.088-028).

Abb. 12:

Luftbildnr. 5, Aufnahmejahr ca. 1928.

Abb. 13:

Luftbildnr. 5269, Aufnahme 24.07.2015, Foto Sven Straumann.

Abb. 14:

Luftbildnr. 5275, Aufnahme 24.07.2015, Foto Sven Straumann.

Abb. 15:

Ausschnitt aus Luftbildnr. 4963, Aufnahme 24.07.2015, Foto Sven Straumann.

Tabelle 1:

Tabelle Urs Brombach.

Wie kommen wir an?

Ein Aperçu zur Rezeptionsgeschichte von Augusta Raurica in früheren Zeiten

Jürg Rychener

Rezeption, hier verstanden als die aktive Verarbeitung von Erkenntnissen der Archäologie der Römerzeit, ist gleichzeitig ein Spiegel dessen, was Aussenstehende von einer archäologischen Stätte wie Augusta Raurica wahrnehmen und sich – im Idealfall öffentlich publizistisch – anwandeln. Das vorliegende Beispiel ist ein Zufallsfund während anderweitiger Recherchen im Internet. Der uns betreffende Ausschnitt lautet:

*Weiter zog das fromme Häuflein,
Zog in die helvetischen Gauen;
Dort begann die ernste Arbeit,
Und des Kreuzes Zeichen wurde
Aufgesteckt am Fuss des Säntis,
Aufgesteckt am schwäb'schen Meer.
Von dem Jura stieg hernieder
Fridolin – er sah die Trümmer
Von Augusta Rauracorum,
Römermauern – noch entragten
Aus dem Schutt des grünen Tals die
Säulen des Serapistempels.
Doch Altar und Göttercella
War von Disteln übersponnen,
Und des Gott's basaltnen Stierkopf
Hatt' ein alemann'scher Bauer,
Dessen Ahn vielleicht den letzten
Priester des Serapis totschlug,
Über seinen Stall gemauert¹.*

Ohne auf die Fussnote zu schauen – wer hätte (noch) gewusst, dass Scheffels erstes Versepos, welches neben der Geschichte des Trompeters auch eine mythologische Gründungsgeschichte von Säckingen (D) liefert, einen ganz speziellen Hinweis auf Augusta Raurica enthält? Einen Hinweis freilich, der gleich auch mehrere Rätsel aufgibt:

- Was stand Scheffel vor Augen, als er die Verse formulierte?
- Welchen Tempel meinte er wohl?
- Ein Serapis-Tempel in Augusta Raurica – ist das denkbar?

Scheffel kannte sich in der römischen Antike gut aus²; das Werk wurde übrigens auf der Insel Capri geschrieben, wie im ebenfalls in Versform verfassten Vorwort berichtet wird. Eingebettet ist die Erwähnung der römischen Stadt in die Biografie Fridolins (gestorben 583 n. Chr.), des Gründers von Säckingen. Über diesen, angeblich aus Irland stammenden Wandermönch, ist ausser Legenden nicht viel bekannt³. Er wirkte zunächst in Poitiers (F), bevor er an den Oberrhein kam und in Säckingen das älteste Kloster Süddeutschlands

gründete. Angeblich suchte er entlang des Rheins eine unbewohnte Insel, um ein Kloster zu errichten und fand sie bei Säckingen; es ist die heute noch bestehende und nach dem Mönch benannte Fridolininsel. Die im Epos erwähnte Missionstätigkeit «am Fuss des Säntis» und «am schwäb'schen Meer» wird allerdings eher dem besser bezeugten, möglicherweise irischen Mönch Gallus (um 550–640 n. Chr.) zugerechnet⁴.

Man bekommt beim ersten Hinlesen den Eindruck, Scheffel habe bei der Abfassung des Versepos ein Bild von Augusta Raurica vor Augen gehabt, wobei es wegen der räumlichen Nähe durchaus möglich ist, dass er die Ruinenstätte selbst besucht hat⁵. Für die «dem Schutt ... entragenden Säulen» kommt eigentlich nur der Grienmatt-Tempel infrage, denn die Reste dieses Heiligtums waren seit Anfang des 18. Jahrhunderts sichtbar. 1794 und 1801 hatte der Architekt Aubert Parent im Gefolge von Ausgrabungen, die dem Zweck dienten, Architekturstücke zu finden und für eine Römergrotte in Basel abzutransportieren, nach Beendigung des Unternehmens das grösste gefundene Stück, eine Säule von 3,1 m Länge und einem Durchmesser von 0,88 m wieder

1 Joseph Viktor von Scheffel (1826–1886), Der Trompeter von Säckingen, 1854 (Erstauflage), Drittes Stück. Das Werk blieb zunächst relativ unbekannt; nach 1870 wurde es zu einem riesigen, deutschlandweiten Erfolg. Scheffel konnte noch eine Vorrede zur 100. Auflage schreiben, 1921 war man bereits bei der 322. Auflage angelangt. Informationen aus Wikipedia, s. v. Trompeter von Säckingen (Zugriff 28.08.2015). Der Text ist auch digital abrufbar (Projekt Gutenberg.de). Ausser diesem Versepos schrieb Scheffel noch einen weiteres historisches Werk, diesmal in Prosa, das dem St. Galer Mönch Ekkehard II. gewidmet ist (erstmals 1857 erschienen).

2 Scheffel war studierter Jurist und deswegen mit dem Römischen Recht gut vertraut, wie überhaupt mit der Kultur der Antike. Was er davon hielt, kann man im «Trompeter» nachlesen. Über sein Leben, sein Werk und die nicht unumstrittene Wirkungsgeschichte kann man sich auf Wikipedia erschöpfend orientieren (s. v. Scheffel, Zugriff 28.08.2015).

3 Siehe auf Wikipedia s. v. Fridolin (Zugriff 21.10.2015).

4 Siehe auf Wikipedia s. v. Gallus (Zugriff 21.10.2015). Zur Herkunft siehe ganz aktuell «Die Südostschweiz» vom 16.10.2015 (Gallustag), mit Literaturzitaten zur Diskussion.

5 Scheffel arbeitete 1850–1851 als Rechtspraktikant in Säckingen; heute ist Bad Säckingen die «Scheffel-Stadt» schlechthin.



Abb. 1: Von Aubert Parent angelegter Park beim Grienmatt-Tempel, dessen freigelegte Ruine rechts zu sehen ist, im Mittelgrund möglicherweise Scheffels «dem Schutt entragende Säule».

aufstellen lassen (wo sie heute noch steht). Ferner richtete er die verbliebene Ruine parkartig her⁶.

Offenbleiben muss, wieso Scheffel beim Tempel an ein Heiligtum des Serapis denkt. Der Kult dieses ägyptischen Gottes war zwar im Römischen Reich verbreitet⁷, in den Nordwestprovinzen gibt es allerdings nur wenige Zeugnisse, und in Augusta Raurica ist der Kult bisher nirgendwo nachweisbar⁸. Der über dem Stall eingemauerte Stierkopf aus Basalt⁹ kann zwar Serapis bezeugen, doch dürfen wir hier wohl von einem Topos ausgehen. Stierdarstellungen spielen in vielen römerzeitlichen Kulten eine Rolle, in unserer Region vor allem im Zusammenhang mit dem Stiertöter Mithras. Das Anageln von Stierköpfen – präziser Stier- oder Rinderschädeln (Bukranien) – ist ein alter und bis in die jüngste Zeit üblicher Brauch bei Ställen. Und die Alemannen als die Bösewichte, die Augusta Raurica zerstörten und dabei – so Scheffel mit durchaus beifälligem Unterton – zufällig auch gleich das Kultpersonal meuchelten, sind diese üble Rolle inzwischen losgeworden.

Die kleine Analyse der von Scheffel gegebenen Hinweise zeigt ein widersprüchliches Bild: Einerseits ist die Szenerie mit dem Tempel nicht ohne realen Hintergrund, andererseits ist unklar, wie Scheffel im Zusammenhang mit einem Tempel in Augusta Raurica auf Serapis kommt. Ist die Schilderung also doch nur eine literarische Stereotype, die Scheffel gerade recht kam für seine Fridolingeschichte? Oder eine Kombination aus Autopsie und dichterischer Vorstellung?

Literatur

Benz 2003: M. Benz (mit Beitr. verschiedener Autorinnen und Autoren), *Augusta Raurica. Eine Entdeckungsreise durch die Zeit. Arch. Schweiz 26/2, 2003* (Sondernummer *Augusta Raurica*).

Berger 2012: L. Berger (mit Beitr. v. Th. Hufschmid, einem Gemeinschaftsbeitrag v. S. Ammann/L. Berger/P.-A. Schwarz u. einem Beitr. v. U. Brombach), *Führer durch Augusta Raurica* (Basel 2012⁷).

Cumont 1931: F. Cumont, *Die orientalischen Religionen im römischen Heidentum* (Leipzig 1931³).

Pfammatter/Sütterlin 2015: T. Pfammatter/H. Sütterlin, *Die römischen Thermen von Augusta Raurica: Lage und Kleinfunde. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 36, 2015, 123–172.*

Abbildungsnachweis

Abb. 1:

Anonymes Aquarell, *Kantonsmuseum Liestal*.

⁶ Berger 2012, 166–167 (mit Informationen zum Heiligtum selbst); Benz 2003, 22–25 (mit zusätzlichen Informationen zu den Unternehmungen Parents), ferner Pfammatter/Sütterlin 2015, 143–144 (mit weiterer Literatur).

⁷ Cumont 1931, 77–79.

⁸ Für gleichlautende Auskünfte bedanke ich mich bei Rudolf Känel und Karin Kob.

⁹ Schwarzer Basalt gilt seit Hadrian als das Material der Wahl für ägyptisierende Statuen (Cumont 1931, 79) – ein Detail, das Scheffels Kenntnisse bezeugen kann.

Achtzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica

1. Januar bis 31. Dezember 2015

Hansjörg Reinau

Zusammenfassung

Die Stiftung Pro Augusta Raurica organisierte im Berichtsjahr drei Anlässe. Der Stiftungsrat befasste sich in zwei Sitzungen neben den Routinegeschäften mit Zukunftsvorfragen.

Jahresbericht

Gegenüber dem Vorjahr gab es in der *Zusammensetzung des Stiftungsrats* eine Mutation zu verzeichnen. Hansjörg Steiner trat als Vertreter der Gemeinde Augst zurück, bleibt aber weiterhin als Zuständiger für die Liegenschaftsverwaltung in unserem Gremium. Seine Nachfolge als Gemeindever-

treter trat Ralph Wächter an. Dem Stiftungsrat gehören weiterhin an: Hansjörg Reinau (Präsident), Annemarie Kaufmann-Heinimann (Vizepräsidentin und Vertreterin der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel), Helga von Graevenitz (Vizepräsidentin), Martin Wepfer (Kassier), Renate Lakanos (Geschäftsführerin), Ilse Rollé Ditzler (Beisitzerin), Ernst Frey (Beisitzer), Ueli Dill (Beisitzer und Vertreter der Histo-



Abb. 1: Anlässlich der Frühjahrsführung am 9. Mai 2015 erklärte der Leiter der Ausgrabungen Kaiseraugst, Cédric Grezet, den Mitgliedern der Stiftung Pro Augusta Raurica das bronzenen Stadtmodell von Augusta Raurica.



Abb. 2: Auf dem Forum und an weiteren Stationen im Gelände erfuhrn die zahlreich anwesenden Mitglieder der Stiftung viel Wissenswertes und Interessantes zur Wasserversorgung der antiken Stadt.

rischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel), Patrick Vogel (Beisitzer), Hans-Ulrich Schroeder (Beisitzer), Debra Schmid und Dani Suter (beide Vertreter der Römerstadt Augusta Raurica).

Der Rat befasste sich in zwei *Sitzungen* am 20. Mai und am 18. November neben seinen Routinegeschäften (Organisation von Veranstaltungen, finanzielle Zuwendungen an wissenschaftliche Projekte, Finanz- und Liegenschaftsverwaltung) wie schon seit einigen Jahren ein weiteres Mal vor allem mit dem Projekt «Neues Römermuseum in Augusta Raurica». Die Gespräche mit Persönlichkeiten aus dem Bereich Kulturförderung und Mittelbeschaffung, die im letzten Jahr begonnen wurden, wurden im Berichtsjahr fortgesetzt. Unser Projekt stösst erfreulicherweise weiterhin überall auf grosses Interesse und Wohlwollen. Wir sind uns aber bewusst, dass sich unser grosses Ziel mit Wohlwollen allein nicht realisieren lässt und werden alles daran setzen, in nächster Zeit grosszügige Sponsoren zu finden. Dabei sind wir für jede Unterstützung, auch und gerade aus dem Kreis unserer Gönnerinnen und Gönner, sehr dankbar.

Letztere kamen im Berichtsjahr wiederum in den Genuss von drei *Veranstaltungen*. Am 9. Mai präsentierte uns der Leiter der Ausgrabungen in Kaiseraugst, Cédric Grezet, das neueste Highlight in Augusta Raurica, das bronzenen Stadtmodell, und verband diese Vorstellung mit lehrreichen In-

formationen über die Wasserversorgung der römischen Stadt. Am 12. September erfuhrn wir Näheres über eine wahre Erfolgsgeschichte der Vermittlungsarbeit, wie sie von den Mitarbeitenden der Römerstadt immer wieder geleistet wird: Seit 1999 wird jedes Jahr Interessierten die Gelegenheit geboten, an einer Grabung teilzunehmen. Der Leiter dieser Publikumsgrabungen, Markus Schaub, zeigte uns am Beispiel des aktuellen Projekts beim Osttor, welche Erkenntnisse die Teilnehmenden bei solchen Tätigkeiten gewinnen können. Am 28. Oktober stellte uns Regula Frei-Stolba, emeritierte Professorin für Alte Geschichte in Lausanne, in ihrem Vortrag die im Rahmen des Forschungsprojekts «Schreib- und Schriftdenkmäler von Augusta Raurica» bislang durchgeföhrten Arbeiten an den «Kleininschriften», dem sogenannten *instrumentum domesticum*, vor und kam dabei auch auf die neu diskutierte Frage der Alphabetisierung der Bevölkerung im Imperium Romanum zu sprechen.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2:
Fotos Sven Straumann.

Jahresrechnung 2015

<i>Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst</i>		
Bilanzen per	31.12.15 CHF	31.12.14 CHF
Aktiven		
Flüssige Mittel	5 453'310.70	393'072.35
Übrige kurzfristige Forderungen	1'672.72	1'652.46
	454'983.42	394'724.81
Wertschriftenbestand (Buchwert) (Kurswert: CHF 300'549 / Vorjahr: 301'386)	11 232'105.80	232'345.20
Liegenschaften in Augst: Parzellen 203,226,436	1.00	1.00
Parzelle 522	90'000.00	90'000.00
Oekonomiegebäude Tierpark	1.00	1.00
	322'107.80	322'347.20
Total Aktiven	777'091.22	717'072.01

Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst

Bilanzen per	31.12.15 CHF	31.12.14 CHF
Passiven		
Noch nicht bezahlte Aufwendungen	6 3'953.70	5'724.65
Im Voraus erhaltene Mietzinsen	4'261.00	4'600.00
Passive Rechnungsabgrenzungen	(8'214.70)	(10'324.65)
Fremdkapital (kurzfristig)	8'214.70	10'324.65
Rückstellung Projekt "Neues Museum"	7 189'224.24	159'224.24
Rückstellung Gebäudeunterhalt	40'916.60	24'000.00
Hypothek der PK des Basler Staatspersonals (verzinslich)	220'000.00	220'000.00
Fremdkapital (langfristig)	450'140.84	403'224.24
Gebundenes Kapital		
Fonds Römischer Haustierpark	8 73'479.77	67'223.94
Fonds Projekt Keramiktypologie	9 0.00	3'200.00
Fonds Projekt im Sager	10 24'856.90	24'856.90
Amphitheater-Fonds (Legat Dr. A. Bischoff)	20'309.00	20'309.00
Legat Dr. Max Wüthrich	14'322.10	14'322.10
Unantastbares Stiftungskapital	50'000.00	50'000.00
Total gebundenes Kapital	(182'967.77)	(179'911.94)
Frei verfügbares Kapital		
Verfügbares Stiftungskapital per 1.1.	123'611.18	197'324.68
Ertragsüberschuss / Aufwandüberschuss	12'156.73	-73'713.50
Frei verfügbares Stiftungskapital per 31.12.	(135'767.91)	(123'611.18)
Eigenkapital	318'735.68	303'523.12
Total Passiven	777'091.22	717'072.01

Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst

Betriebsrechnung	2015 CHF	2014 CHF
Erträge		
Spenden Projekt Keramiktypologie	15'000.00	45'000.00
Vermächtnis Erben Frey Antoinette	0.00	20'000.00
Beiträge und übrige Spenden	29'595.21	21'479.51
Total Erträge	(44'595.21)	(86'479.51)
Aufwand für Publikationen		
Jahresbericht aus Augst/Kaiseraugst	-20'000.00	-20'000.00
Total Aufwand für Publikationen	-(20'000.00)	-(20'000.00)
Aufwand für Projekte		
Projekt Keramiktypologie	-18'036.00	-32'400.00
Zuwendung Fonds Projekt Keramiktypologie	9 0.00	-3'200.00
Entnahme Fonds Projekt Keramiktypologie	9 3'200.00	0.00
Projekt Im Sager	0.00	-29'463.10
Zuwendung Fonds Projekt Im Sager	10 0.00	-24'856.90
Total Aufwand für Projekte	-(14'836.00)	-(89'920.00)
Ergebnis aus Vermögensanlage		
Bankzinsen	6.65	50.27
Wertschriften	6'274.70	5'637.50
Realisierte Wertschriftengewinne	123.40	0.00
Realisierte Kursverluste Bankkonti	-46.20	0.00
Nicht realisierte Kursverluste auf Wertschriften	-175.40	0.00
Nettoergebnis aus Vermögensanlage	(6'183.15)	(5'687.77)
Ergebnis aus Liegenschaften		
Giebenacherstrasse 24:		
Mieteinnahmen	34'612.00	
Unterhalt	-6'677.15	
Rückstellung Gebäudeunterhalt	-24'000.00	
Hypothekarzins	-4'950.00	-1'015.15
Giebenacherstrasse 25:		
Mieteinnahmen	16'859.00	
Unterhalt	-3'357.05	13'501.95
Nettoergebnis aus Liegenschaften	(12'486.80)	(45'658.20)
Sonstiger Aufwand		
Führungen, Vorträge, Sitzungen	-2'807.70	-2'478.75
Verwaltungsaufwand	-13'464.73	-7'823.83
Total sonstiger Aufwand	-(16'272.43)	-(10'302.58)
Ertragsüberschuss / Aufwandüberschuss	12'156.73	-73'713.50

Stiftung Pro Augusta Raurica, Augst

Betriebsrechnung Römischer Haustierpark	2015 CHF	2014 CHF
Erträge		
Beiträge und Spenden (inkl. Frey-Clavel Stiftung)	18'695.45	16'236.25
Zuwendung von Hans und Hanna Bischof Stiftung	15'000.00	15'000.00
Verkauf Tiere	5'537.00	1'879.00
Bankzinsen	5.38	137.75
Total Erträge	(39'237.83)	(33'253.00)
Aufwand für Unterhalt		
Unterhalt Tierpark	-17'166.70	-8'382.10
Aufwand für Tiere	-15'079.70	-10'487.20
Total Aufwand für Unterhalt	-(32'246.40)	-(18'869.30)
Sonstiger Aufwand		
Verwaltungsaufwand	-735.60	-379.00
Ertragsüberschuss	6'255.83	14'004.70
Zuwendung Fonds Römischer Haustierpark	8	-14'004.70
Total Römischer Haustierpark	0.00	0.00

Jahresrechnung 2015

Hans und Hanna Bischof Stiftung, Augst

Bilanzen per	31.12.2015 CHF	31.12.2014 CHF
Aktiven		
Flüssige Mittel	3 203'651.33	210'489.05
Übrige kurzfristige Forderungen	4 3'308.30	3'220.80
Aktive Rechnungsabgrenzungen	5 4'570.00	4'776.00
Umlaufvermögen	211'529.63	218'485.85
Wertschriftenbestand (Kurswert)	8 1'252'702.00	1'269'888.00
Anlagevermögen	1'252'702.00	1'269'888.00
Total Aktiven	1'464'231.63	1'488'373.85
Passiven		
Passive Rechnungsabgrenzung	6 1'100.00	1'150.00
Fremdkapital	1'100.00	1'150.00
Gebundenes Kapital		
Stiftungskapital	1'251'022.20	1'251'022.20
Einlage Stiftungskapital 13.03.2007	113'198.91	113'198.91
Total gebundenes Kapital	(1'364'221.11)	(1'364'221.11)
Frei verfügbares Kapital		
Freie Mittel per 1.1.	123'002.74	49'050.29
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	-24'092.22	73'952.45
Frei verfügbares Stiftungskapital per 31.12.	(98'910.52)	(123'002.74)
Eigenkapital	1'463'131.63	1'487'223.85
Total Passiven	1'464'231.63	1'488'373.85

Hans und Hanna Bischof Stiftung, Augst

Betriebsrechnung	2015 CHF	2014 CHF
Aufwand im Sinne des Stiftungszweckes		
Zuwendung Römischer Haustierpark PAR	-15'000.00	-15'000.00
Aufwand im Sinne des Stiftungszweckes	-(15'000.00)	-(15'000.00)
Ergebnis aus Vermögensanlage		
Bankzinsen	0.00	125.00
Dividenden- und Zinsen der Wertschriften	20'363.98	21'577.25
Nicht realisierte Kursgewinne auf Wertschriften	23'305.00	88'007.00
Kursgewinn auf Währungskonti	78.47	293.10
Depotgebühren + Bankspesen	-6'032.32	-4'612.55
Realisierte Wertschriftenverluste	0.00	-1'558.00
Nicht realisierte Kursverluste auf Wertschriften	-38'361.00	-6'119.00
Kursverlust auf Fremdwährungskonti	-3'770.35	-887.55
Nettoergebnis aus Vermögensanlage	-(4'416.22)	(96'825.25)
Sonstiger Aufwand		
Verwaltungsaufwand	7	-4'676.00
Total sonstiger Aufwand		-(4'676.00)
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	-24'092.22	73'952.45

Familienanlässe der Stiftung Pro Augusta Raurica im Jahre 2015

Renate Lakatos

Für unsere Familienmitglieder haben wir 2015 ein abwechslungsreiches Jahresprogramm zusammengestellt:

Römische Schreibgriffel kommen in Augusta Raurica immer wieder zum Vorschein. Was haben die alten Römer wohl damit geschrieben? Und wer hat diese eigentlich hergestellt? Am 3. Mai sind wir diesen Fragen nachgegangen. Der Familienworkshop «Bastle deine eigenen römischen Schreibgeräte» fand unter der fachkundigen Leitung von Barbara Amstutz statt. Die Familien bastelten an diesem Nachmittag eine Wachstafel und schmiedeten dazu einen Schreibgriffel.

Beim Workshop «Töpfern wie zur Römerzeit», der am 27. September stattfand, stellten wir uns die Fragen: Wie sah das ganze Gefäß aus? Welche Verwendung hatten die Römer dafür? Wir entdeckten, wie römisches Geschirr auf der Töpferscheibe gedreht wurde, setzten aus Scherben Becher und Töpfe zusammen und modellierten eine eigene Schale

aus Ton. Andrea Leutz begleitete uns durch den spannenden Workshop.

Werden Sie als Familie Gönner der Stiftung Pro Augusta Raurica!

Und profitieren Sie von:

- Mitgliederausweis, mit dem Sie das Museum und das Römerhaus so oft besuchen können, wie Sie wollen
- 2 x pro Jahr exklusive Workshops nur für Familien
- 2 x pro Jahr die Hauszeitschrift AUGUSTA RAURICA.

Kontaktadresse:

Stiftung Pro Augusta Raurica
Giebenacherstrasse 17
CH-4302 Augst
+41 (0)61 552 22 16
renate.lakatos@bl.ch
www.augustaurica.ch/de/stiftung

Römerzeit für Kids!

Stiftung Pro Augusta Raurica für Familien



⌚ Du interessierst dich für Legionäre, Gladiatoren und Streitwagen?

⌚ Du wolltest schon immer einmal selbst römische Spiele ausprobieren?

⌚ Du wolltest schon immer einem richtigen Archäologen bei der Arbeit zuschauen und ihm – oder ihr – Löcher in den Bauch fragen?

Dann bist du mit deiner Familie genau richtig bei uns.

Mit einer Familien-Mitgliedschaft bei der Stiftung Pro Augusta Raurica (PAR) profitiert ihr gemeinsam von ganz besonderen «Römer-Angeboten»:

www.augustaurica.ch/de/stiftung



www.augusta-raurica.ch

PRO AUGUSTA RAURICA

Inhalt

Editorial	2
Das Jahr 2015 im Rückblick	5
Publikationen 2015	6
Ausgrabungen in Augst im Jahre 2015	11
Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2015	59
Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2015.058 in Augusta Raurica	115
Nur ein Haufen Müll? Abfalldeponien in Augusta Raurica	127
Ein neuer Rekonstruktionsvorschlag für die Grundrisse der beiden frühkaiserzeitlichen Militärlager in der Unterstadt von Augusta Raurica	151
Das Luftbildarchiv von Augusta Raurica	155
Wie kommen wir an? Ein Aperçu zur Rezeptionsgeschichte von Augusta Raurica in früheren Zeiten	171
Achtzigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica	173
Familienanlässe der Stiftung Pro Augusta Raurica im Jahre 2015	181

