

**Zeitschrift:** Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst  
**Herausgeber:** Augusta Raurica  
**Band:** 42 (2021)  
  
**Rubrik:** Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2020

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.01.2026

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



# Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2020

Jakob Baerlocher

(mit Beiträgen von Shona Cox, Lukas Grolimund, Angelika Signer und unter Mitarbeit von Clara Saner)

## Zusammenfassung

2020 mussten im unmittelbaren Vorfeld des Kastells zwei Notgrabungen durchgeführt werden. Bei der Grabung Kastellstrasse 5–9 ist abermals die Bebauung entlang der sogenannten Castrumstrasse untersucht worden. Dabei konnten Teilgrundrisse von Streifenhäusern vervollständigt werden. Spektakulär war dabei der Befund einer grossen Halle. Im Rahmen der zweiten Notgrabung «Gasthof zur Sonne» ist erneut ein Areal im Südosten des Castrums untersucht worden. Wie bereits bei den beiden Bolingerhausgrabungen 2018 und 2019 sind dort die beiden dem Kastell vorgelagerten Wehrgräben angetroffen worden und das bereits bekannte Bild konnte bestätigt werden. Erstmals war es nun auch möglich, die beiden Gräben in ihrer annähernd vollständigen Breite in einem Profil zu dokumentieren.

Daneben war das Jahr 2020 erneut durch viele kleinere Grabungen und Baubegleitungen geprägt. So ist bei Werkleitungsarbeiten in der Lienerthalde eine bereits bekannte römische Wasserleitung erneut an-

geschnitten worden. Dank des neuen Aufschlusses war es möglich, den Leitungsverlauf anzupassen. Im Spätherbst des Berichtsjahrs musste im Vorfeld eines Bauprojekts die Vindonissastrasse oberflächlich freigelegt und dokumentiert werden. Überraschend war die stellenweise ausserordentlich gute Erhaltung dieses Befunds.

Im Zusammenhang mit der immersiven Neuinszenierung des Gewerbehauses «Schmidmatt» und als Arbeitsgrundlage für konservatorische Massnahmen der Monumentenrestaurierung von Augusta Raurica sind zudem Maueransichten dieses Monuments dokumentiert worden.

## Schlüsselwörter

Bolingerhaus, Castrum Rauracense, Castrumstrasse, Constantius-II.-Strasse, Darre, Equidenskelett, Fricktal, Frühe Kaiserzeit, Frühmittelalter, Grabenweg, Kastellmauer, Kastellvicus, Keller, Militärlager, Mittlere Kaiserzeit, Schmidmatt, Streifenhaus, Spätantike, Tonröhrenleitung, Vindonissastrasse, Wasserleitung, Wasserversorgung, Wehrgraben.

## Allgemeines

Im Berichtsjahr fanden zwei Flächengrabungen statt. Die Grabung 2020.003 «Kastellstrasse 5–9» dauerte von Anfang Mai bis Anfang September und es wurde dabei eine Restfläche auf Parzelle 115 an der Kastellstrasse ausgegraben. Direkt im Anschluss an Erstere konnte im Rahmen der Kreditgrabung 2020.010 «Gasthof zur Sonne» von Anfang September bis Mitte Dezember erneut ein Bereich im Südosten von Kaiseraugst unmittelbar vor der Kastellmauer untersucht werden. Im Herbst des Berichtsjahrs wurde zudem bei der Grabung 2020.012 «Neubau DSM» ein Abschnitt der sogenannten Vindonissastrasse freigelegt und dokumentiert.

Daneben war die Kaiseraugster Equipe das ganze Jahr über mit der Begleitung von Baumassnahmen beschäftigt. Diese Interventionen sind durch Werkleitungsarbeiten, Umbaumassnahmen und andere Bodeneingriffe ausgelöst worden.

Neben den archäologischen Feldarbeiten sind im Berichtsjahr erneut Maueransichten im Gewerbehaus «Schmidmatt» dokumentiert worden.

Erstmals war die Kaiseraugster Grabungsequipe zur Unterstützung der Kantonsarchäologie Aargau zudem auch auf römischen Fundstellen im Fricktal tätig: Im Sommer wurden dabei bei der Begleitung «Möhlin Chleematt» (Mol.020.1) zwei Parzellen im Perimeter der römischen Villa «Chleematt» untersucht. Im Rahmen dessen konnte unter der örtlichen Leitung von Solange Bernstein ein Badegebäude mit Resten eines Hypokausts sowie einer kleinen Apsis freige-

legt werden. Daneben wurden in Mumpf der bereits seit 2019 andauernde Ausbau der Kantonsstrasse und in Mettau Bergstrasse (Met.020.1) der Aushub für ein Einfamilienhaus begleitet. Beide Interventionen waren negativ.

Bei der Ausgrabung 2020.003 «Kastellstrasse 5–9» wurden wir von Solange Bernstein, Stefano Jörg (beide Kantonsarchäologie Aargau), Ajiz Krantic, Tobias Lauck, David Mache sowie den Zivildienstleistenden Christian Margraf, Philipp Müller und Maik Dauscher unterstützt. Bei der Ausgrabung 2020.010 «Gasthof zur Sonne» wurden wir von Fernando de Azevedo, Ajiz Krantic, Tobias Lauck, Carmelo Porto und Angelika Signer, die dort die stellvertretende Grabungsleitung innehatte, unterstützt. Ihnen allen sei an dieser Stelle für ihren unermüdlichen Einsatz unter erschwerten Rahmenbedingungen herzlich gedankt. Des Weiteren sei allen am Gelingen dieses Berichts Beteiligten – vor und hinter den Kulissen –, den Mitarbeiter\*innen von Augusta Raurica und der Kantonsarchäologie Aargau, an dieser Stelle für die reibungslose Zusammenarbeit herzlich gedankt.

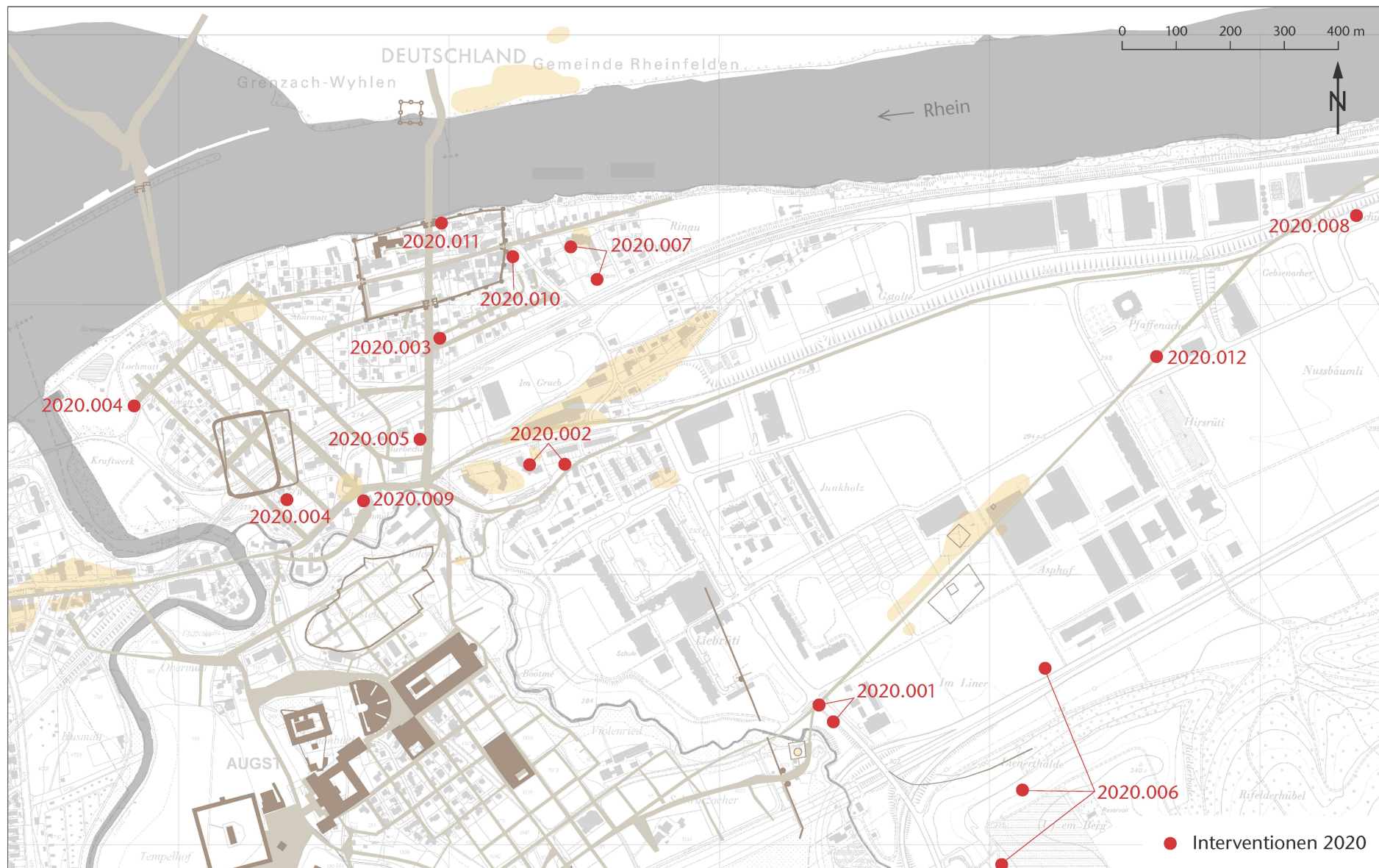


Abb. 1: Kaiseraugst AG, Übersicht über die im Jahre 2020 durchgeführten Ausgrabungen und anderen Interventionen. M. 1:10 000.

## Archäologische Untersuchungen

### 2020.001 Kaiseraugst – Swisscomleitung Giebenacherstrasse

*Lage:* Regionen 13, 14 (Vindonissastrasse); Parz. 267, 364 (Abb. 1; 2).

*Koordinaten:* 2 622 185/1 264 760, 2 622 212/1 264 729.

*Anlass:* Erneuerung Swisscom-Glasfaserkabel an der Kaiseraugster Giebenacherstrasse im Kreuzungsbereich zur Schwarzackerstrasse.

*Dauer:* 13.–15.01.2020.

*Fundkomplex:* G07412.

*Kommentar:* Baubegleitend wurde an der Giebenacherstrasse im Bereich der Kreuzung Schwarzackerstrasse ein Teilstück der Glasfaserleitung erneuert (Abb. 2).

Die Eingriffe erfolgten im Strassenkreuzungsbereich in den bestehenden Leitungsgräben, im südlichen Verlauf entlang dem westlichen Strassenrand der Giebenacherstrasse. Die Tiefe betrug maximal 0,60 m.

Die Teilerneuerung des Glasfaserkabels bewegte sich in modernen Anschüttungen (Rampe zur Autobahnbrücke) und im modernen Strassenunterbau<sup>1</sup>. Es wurden keine archäologischen Befunde beobachtet.

(Lukas Grolimund)

- 1 Die Giebenacherstrasse war ursprünglich als Autobahnzubringer konzipiert und verfügt daher über einen entsprechend massiven Strassenunterbau und Teerbelag.

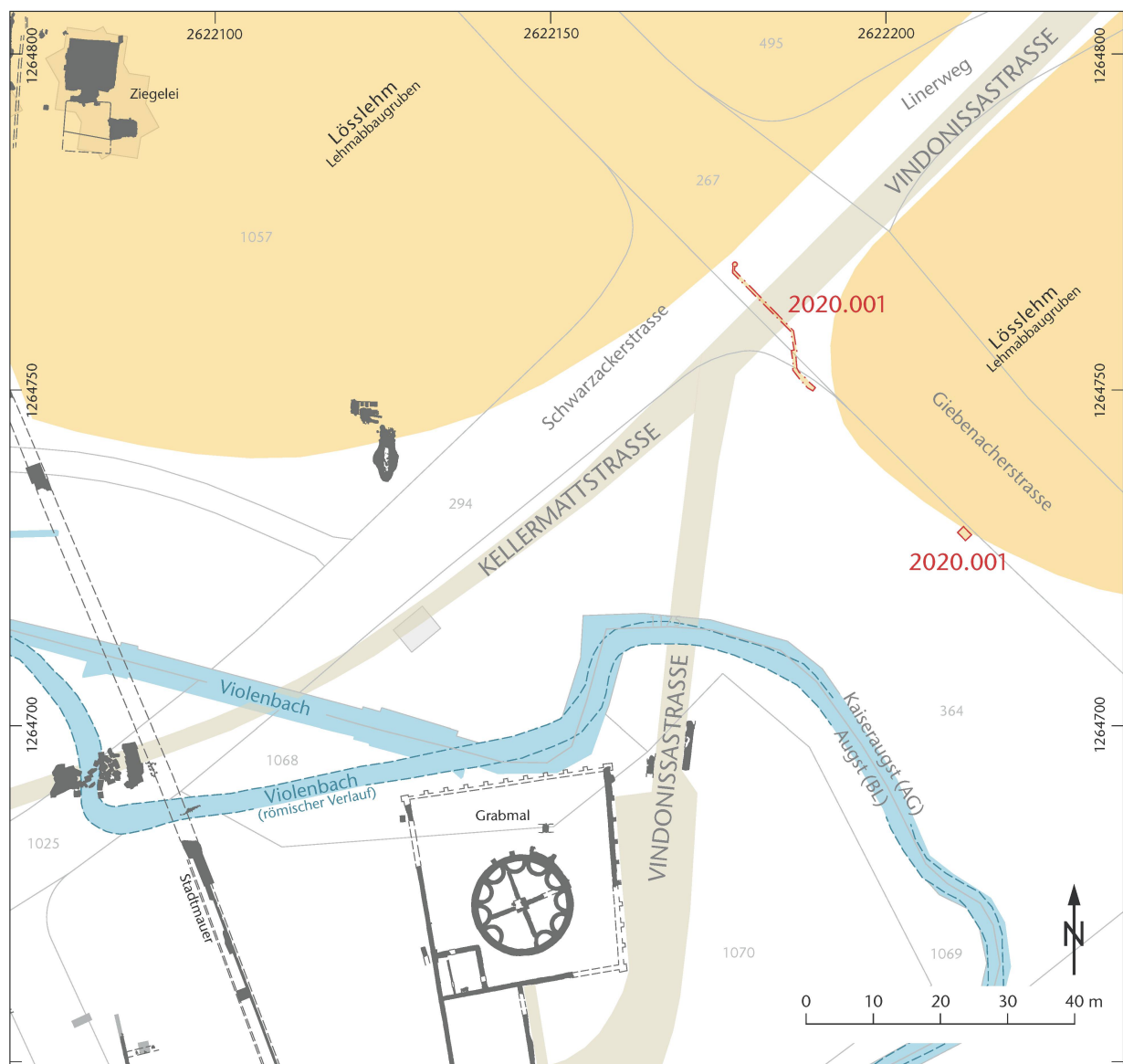


Abb. 2: Kaiseraugst AG, Swisscomleitung Giebenacherstrasse (Begleitung 2020.001). Situationsplan. M. 1:1000.



## 2020.002 Kaiseraugst – AEW-Wärmeverbund

Lage: Regionen 21F, 21J; Parz. 274, 283, 284 (Abb. 1; 3).

Koordinaten: 2 621 651/1 265 204; 2 621 708/1 265 196.

Anlass: Abschliessende Arbeiten der letztjährigen Etappe AEW-Wärmeverbund (Grabung 2019.006), Baubegleitung.

Dauer: 17.–27.01.2020.

Fundkomplexe: G07413, G07414.

Kommentar: Die Bautätigkeiten bewegten sich im Berichtsjahr im Bereich der Fluren «Auf der Schanz» und «Im Spiegelgrund»<sup>2</sup>. Die Flur «Im Spiegelgrund» liegt im Bereich des ehemaligen Hohlwegs, in dem die römische «ältere Raetiastrasse» verlief. Das Gelände wurde durch den modernen Kiesabbau (Gruben und Geländeabscherungen) massiv überprägt (Abb. 3)<sup>3</sup>.

Die diesjährigen Grabenaufbrüche lagen im Bereich der modernen Kiesgrubenauffüllungen und Geländeabscherungen. Römische Funde im Bereich von Feld 6 stammen aus der modernen Verfüllung der Kiesgrube «Auf der Schanz».

Es handelt sich hier um sekundär deponierten römischen Schutt (Herkunft unbekannt), ohne Befund *in situ*<sup>4</sup>.

(Lukas Grolimund)

- 2 Begleitung 2019.006 «AEW-Wärmeverbund»: Grolimund 2020; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.
- 3 Kiesgewinnung durch die Firma Ernst Frey AG, siehe Dokumentation im Archiv Augusta Raurica: Katasterplan 1909.042-000004 mit Einträgen der Kiesabbaugruben «Auf der Schanz»/«Widhag». Auf der Flur «Im Spiegelgrund» fand ebenfalls Kiesabbau statt, wie durch Luftbilder überliefert ist. Bei der Firma Ernst Frey AG existiert keine Kartografierung des Kiesabbaus. Im Archiv Augusta Raurica sind die Katasterpläne über den neuzeitlichen Kiesabbau zahlreich, aber nicht vollständig.
- 4 Eine ähnliche Situation mit lokal römischem Schutt wurde in einer Kiesgrubenverfüllung in der Nähe des Augster Stiches beobachtet: Begleitung 2018.006 «Kabelrohrblock Asphard»: Grolimund 2019; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Auch hier handelte es sich um modern deponiertes römisches Aushubmaterial unbekannter Provenienz.

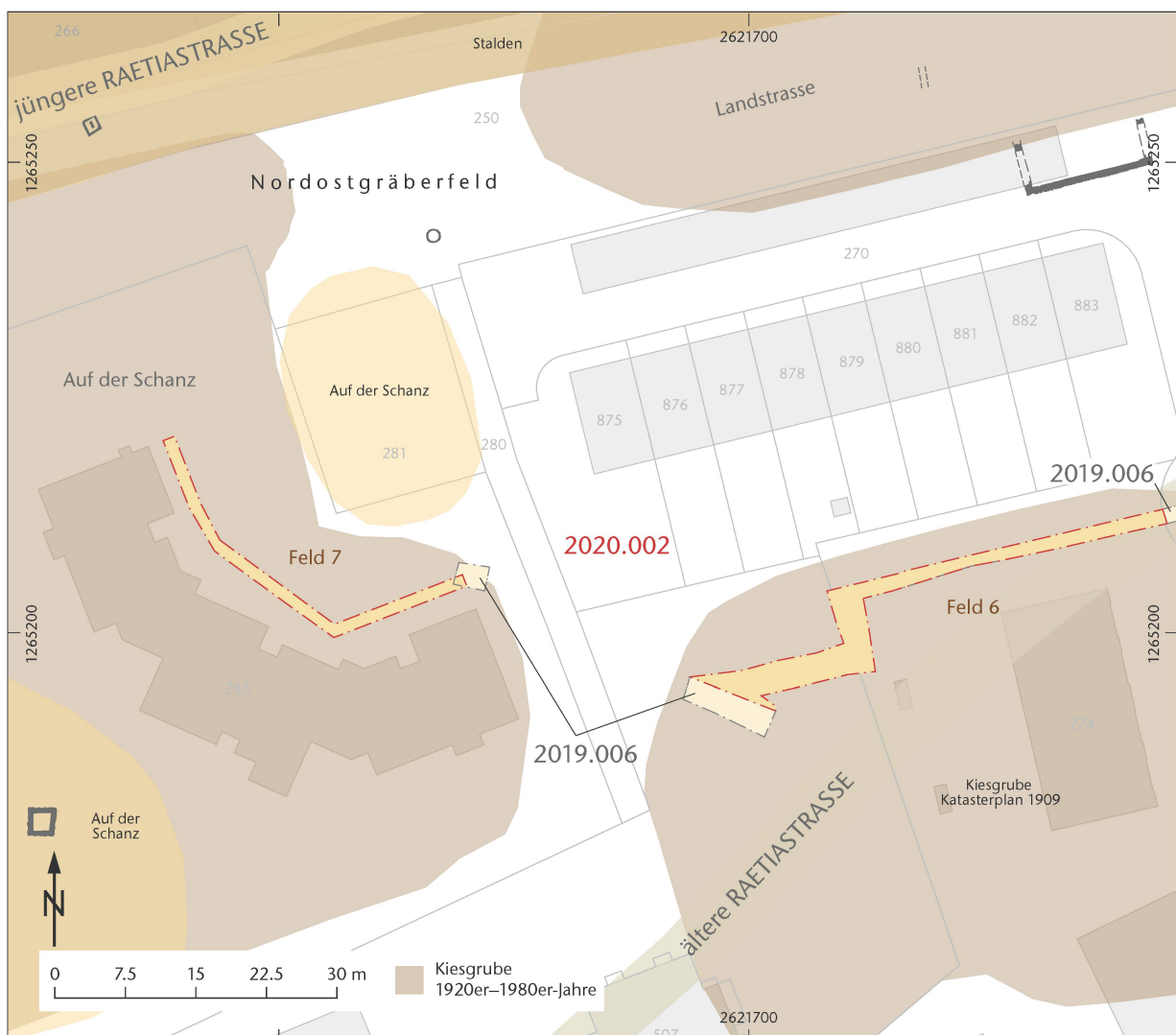


Abb. 3: Kaiseraugst AG, AEW-Wärmeverbund (Begleitung 2020.002). Situationsplan. M. 1:750.

### 2020.003 Kaiseraugst – Kastellstrasse 5–9

Lage: Hinter de Mure; Region 21C; Parz. 115, 560, 1489, 1490, 1491 (Abb. 1; 4–38).

Koordinaten: 2 621 493/1 265 444.

Anlass: Überbauung mit drei Reiheneinfamilienhäusern mit Unterkellerung.

Dauer: 04.05.–10.09.2020.

Fundkomplexe: G07422–G07433, G07501–G07650.

Kommentar: Nachdem bereits 2015 und 2018 grosse Teile einer weitläufigen Parzelle am Heidemurweg im Vorfeld von Baumassnahmen ausgegraben worden waren<sup>5</sup>, löste ein neuerliches Bauvorhaben eine weitere Grabung an dieser Stelle aus. Während der Ausgrabung im Jahr 2015 waren fünf Baugruben (A–E) ausgegraben worden, das damals geplante Projekt wurde jedoch nie realisiert<sup>6</sup>. 2018 wurde die Parzelle

geteilt und man plante auf der neu geschaffenen Parzelle im Norden ein Einfamilienhaus. Da der Neubau grösser als die Baugrube A ausfiel, musste der Bereich um die bereits bestehende Baugrube archäologisch untersucht werden<sup>7</sup>. Ab Spätsommer 2020 schliesslich wurde nun auch die verbliebene Parzelle im Süden mit den ehemaligen Baugruben C–E mit drei Reiheneinfamilienhäusern überbaut. Die projektierte Baugrube lag weiter im Westen und war grösser, so-

5 Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28»: Grezet 2016b; Grabung 2018.005 «Heidemurweg 28»: Baerlocher 2019c; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

6 Baerlocher 2019c, 95.

7 Baerlocher 2019c, 95.

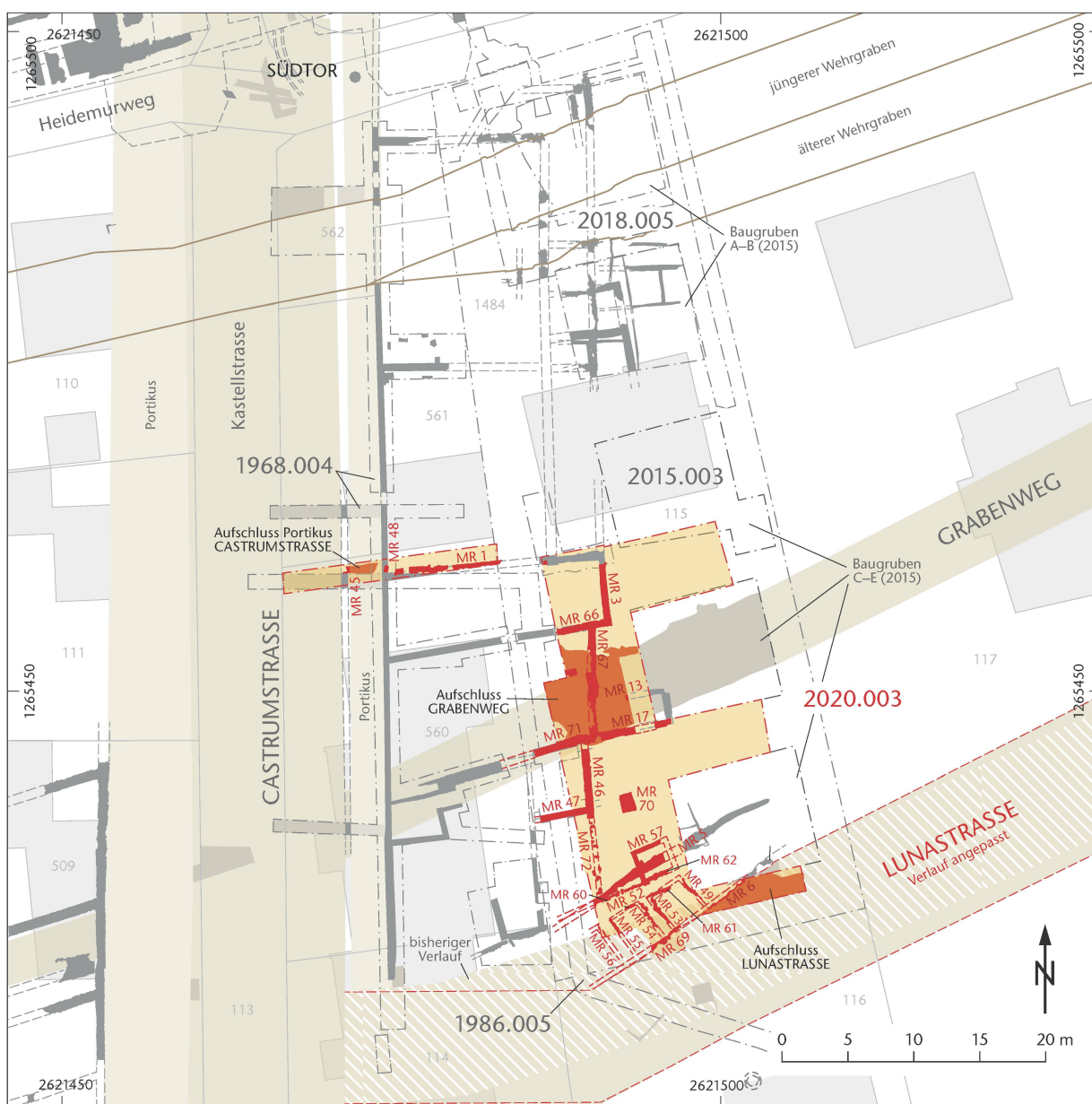


Abb. 4: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Situationsplan. M. 1:500.

dass nun auch noch die verbliebenen Restflächen vorgängig zur Baurealisierung ausgegraben werden mussten (Abb. 4). Rückblickend betrachtet war es für die Archäologie von Nachteil, dass 2015 lediglich die projektierten Baugruben untersucht worden sind. Durch die mehrfachen Projektände-

rungen sind in der Folge hier weitere Grabungen ausgelöst worden. Auf diese Weise ist die letzte praktisch unbebaute Parzelle an der Kastellstrasse willkürlich in Teilflächen zerlegt worden, die dann mit bescheidenen Mitteln archäologisch untersucht werden mussten.

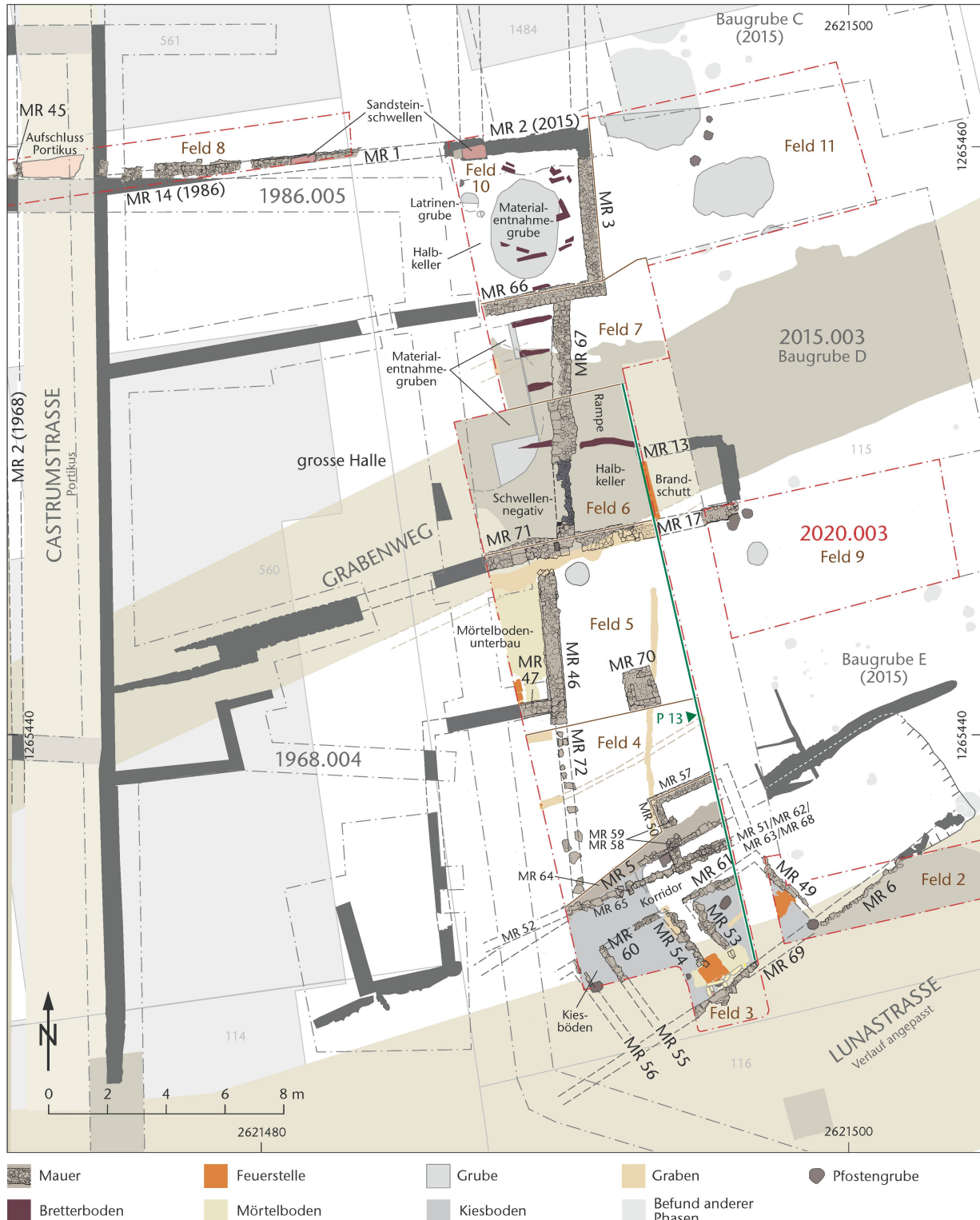






Abb. 6: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Die zur Hälfte ausgenommene Materialentnahmegrube in Feld 10 mit eingesunkenen Deckschichten der jüngeren Steinbauszustände. Blick von Nordosten.

So musste auch die Grabung von 2020 mit begrenzten finanziellen Mitteln, einem entsprechend kleinen Team und in nur kurzer Zeit durchgeführt werden. Deshalb waren wir gezwungen, während der Ausgrabung Prioritäten zu setzen. Das Hauptaugenmerk galt dabei den späten Strukturen sowie den Steinbaubefunden. Die Hinterhofflächen, die bereits im Rahmen der Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28» äusserst detailliert untersucht worden sind, wurden nun lediglich cursorisch gegraben.

Bezogen auf die antike Topografie liegt die Grabungsfläche in der östlichen Unterstadt von Augusta Raurica, unmittelbar östlich der sogenannten Castrumstrasse<sup>8</sup>. Sie ist ziemlich genau Nord-Süd ausgerichtet und hatte die Funktion einer Stichstrasse zum Rhein und zur dortigen sogenannten oberen Brücke<sup>9</sup>. Die Strasse ist Bestandteil des ursprünglichen Vermessungsnetzes der Stadt und somit eine der ältesten Strassenverbindungen in Augusta Raurica<sup>10</sup>. Entlang dieser Strasse bestand eine Bebauung in Form von Streifenhäusern<sup>11</sup>. Diese waren in den ältesten Bauphasen aus Holz-Lehm ausgeführt<sup>12</sup>. Gegen Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. wurden die Holz-Lehm-Bauten aufgegeben und durch Steinbauten ersetzt<sup>13</sup>. Es ist aufgrund der Befunde jedoch davon auszugehen, dass meist lediglich die Sockelmauern und Keller aus Stein ausgeführt waren, das aufgehende Mauerwerk hingegen weiterhin aus Holz-Lehm-Wänden bestand. Einzelne Räume waren hypokaustiert<sup>14</sup>. Im Kontext von

Streifenhäusern eher erstaunlich ist, dass bisher erst wenige Steinkeller dokumentiert werden konnten<sup>15</sup>. Dies mag jedoch auch überlieferungsbedingt sein. Hinweise auf einen verhältnismässig gehobenen Ausbaustandard dieser Bebauung sind unter anderem mehrere Druckwasserleitungen, die sowohl in der Strasse verbaut waren als auch in einzelnen Gebäuden wiederholt festgestellt werden konnten<sup>16</sup>. Die

8 Berger 2012, 294.

9 Berger 2012, 44; 46 ff.; Berger/Schaub 2017, 293; Schaub 2019, 254.

10 Berger 2012, 46; 53.

11 Vgl. dazu Berger 2012, 293 f. mit Verweis auf die entsprechenden Altgrabungen. – Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse»: Laur-Belart 1969, 400 f.; Grabung 1970.006 «Kastell Südtor, Neubau Lützeltschwab»: Ewald 1971, 204–206; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

12 Berger 2012, 294.

13 Berger 2012, 294.

14 Nachweise von Hypokausten: Grabung 1980.001 «Bahnhof SBB Neubau Schutzraum, Bahnhofstrasse»: Tomasevic-Buck 1985, 260–262; Grabung 2007.017 «Bahnhofplatz: Vortriebsschacht; Südteil: Baumreihe»: Grolimund 2008; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

15 Nachweise von Steinkellern: Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse»: Laur-Belart 1969, 400 f.; Grabung 2010.001 «Autoeinstellhalle Löwen»: Cox/Grezet/Spring 2011; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

16 Baerlocher 2019c, 100 f. mit Verweis auf weitere solche Befunde.





Abb. 7: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Negativ des Grabens in den Feldern 3, 4 und 5, der in die älteste Planie und den anstehenden Schotter eingegraben war. Blick von Norden.

Bebauung erstreckte sich von der Einmündung der Castrumstrasse in die Raetiastrasse bis zum Rhein hin auf einer Strecke von annähernd 500 m. Aufgrund der bisherigen Grabungsergebnisse geht man davon aus, dass dieses Quartier bis ins 3. Jahrhundert hinein besiedelt gewesen war<sup>17</sup>. Die Castrumstrasse wurde auch nach Aufgabe der Strassenrandbebauung weiter genutzt und ihr nördlichster Abschnitt in das spätantike Kastell *Castrum Rauracense* integriert<sup>18</sup>. Erst nach der Mitte des 4. Jahrhunderts scheint die Strasse im Zusammenhang mit der Aufgabe des Südtors weitestgehend aufgehoben worden zu sein<sup>19</sup>.

Im Zuge der Ausgrabung konnten nun mindestens drei Hauseinheiten teilweise ausgegraben werden. Es zeigte sich im Lauf der Grabung, dass das Gelände von Süden nach Norden und von Westen nach Osten in römischer Zeit abschüssig war. Die Bauten wurden der natürlichen Topografie folgend terrassiert angelegt, was die Befunderhaltung begünstigt hat.

#### Strukturen und Befunde der Erschliessungszeit und der Holzbauzustände (Abb. 5)

Als stratigrafisch älteste Befunde sind mehrere Gräbchen, Gruben und Pfostenstellungen anzusprechen, die zu den frühen Holzbauzuständen gehören dürften. Aus den spärli-

chen Befunden liessen sich jedoch keine Grundrisse mehr rekonstruieren und ihre Funktion konnte auch nicht mehr in jedem Fall mit Sicherheit bestimmt werden. Die schlechte Befunderhaltung ist mit den grossflächigen und tiefreichenden Störungen durch die jüngeren Steinbauten zu erklären. Es mag aber auch daran liegen, dass die Gebäude der Holzbauzustände nicht so weit in die Hofareale ausgriffen wie jene der Steinbauten<sup>20</sup>. Diese Befunde wären folglich ausserhalb der Grabungsfläche, weiter westlich, näher an der Castrumstrasse zu suchen.

In den Feldern 6 und 7 kamen unter dem grossen Steinkeller zwei Gruben zum Vorschein, die tiefer als die Baugrubensohle reichten und deshalb nicht weiter untersucht werden durften. Aufgrund ihrer Verfüllung mit umgelagertem B-Horizont ist eine Interpretation als Materialentnahmegrube zur Gewinnung von Kies wahrscheinlich. Unter dem Halbkeller in Feld 10 lag eine weitere Grube. Sie war oval, 2,20 m × 3,30 m gross und mindestens 0,90 m tief (Abb. 6). Auch sie reichte tiefer als die Baugrubensohle, weshalb auf eine vollständige Entnahme der Verfüllungen verzichtet werden musste. Das daraus geborgene Fundmaterial wird in die Mitte des 1. Jahrhunderts datiert und liefert einen entsprechenden *terminus post quem* für den jüngeren Halbkeller<sup>21</sup>. Die Grubenwandung war unterschritten und nachträglich in die bereits teilweise verfüllte Grube eingebrochen. Ein vergleichbarer Befund war 2017 auf der Wacht ausgegraben und als Materialentnahmegrube interpretiert worden<sup>22</sup>.

- 17 Auswertungen des Fundmaterials aus den Abbruch- und Zerstörungsschichten liegen bis jetzt jedoch noch keine vor. Die Vorlage dieser Funde und die Datierung der Aufgabe dieses Quartiers wären ein lohnenswertes Desiderat, gerade auch im Vergleich zur Entwicklung in anderen Quartieren in der Unter- und in der Oberstadt von Augusta Raurica.
- 18 Berger 2012, 333 ff.
- 19 Berger 2012, 333 ff.
- 20 Im *vicus* von Frick AG konnte festgestellt werden, dass in den jüngeren Phasen die Gebäude immer weiter in die Hinterhöfe ausgriffen; vgl. dazu Baerlocher 2016, 71.
- 21 Der Fundkomplex G07605 aus der Primärverfüllung der Grube ist nur bedingt belastbar, da er nur wenig Fundmaterial enthält. Die frühen Sigillaten des Typs Drag. 24/25 weisen jedoch in die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Datierung Michael Baumann, Augusta Raurica.
- 22 Grabung 2017.013 «Auf der Wacht»: Baerlocher 2018b, 89; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

Abb. 8: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Plan mit Strukturen und Befunden der Erschliessungszeit, der Holz- und der Steinbauzustände zusammen mit den Befunden aus den Altgrabungen. M. 1:300.

Mauer Holzbauphase	Graben, Karrenspur und Grube Holzbauphase	Kiesboden Holzbauphase	Pfostengrube Holzbauphase	Pfostenlöcher
Steinbauphase aktuelle Grabung	Steinbauphase Altgrabung	Graben Steinbauphase	Pfostengrube Steinbauphase	Kiesboden Steinbauphase
Unterbau Mörtelgussboden	Bretterboden Steinbauphase	Feuerstelle	+ Neonatengrab	Befund anderer Phasen





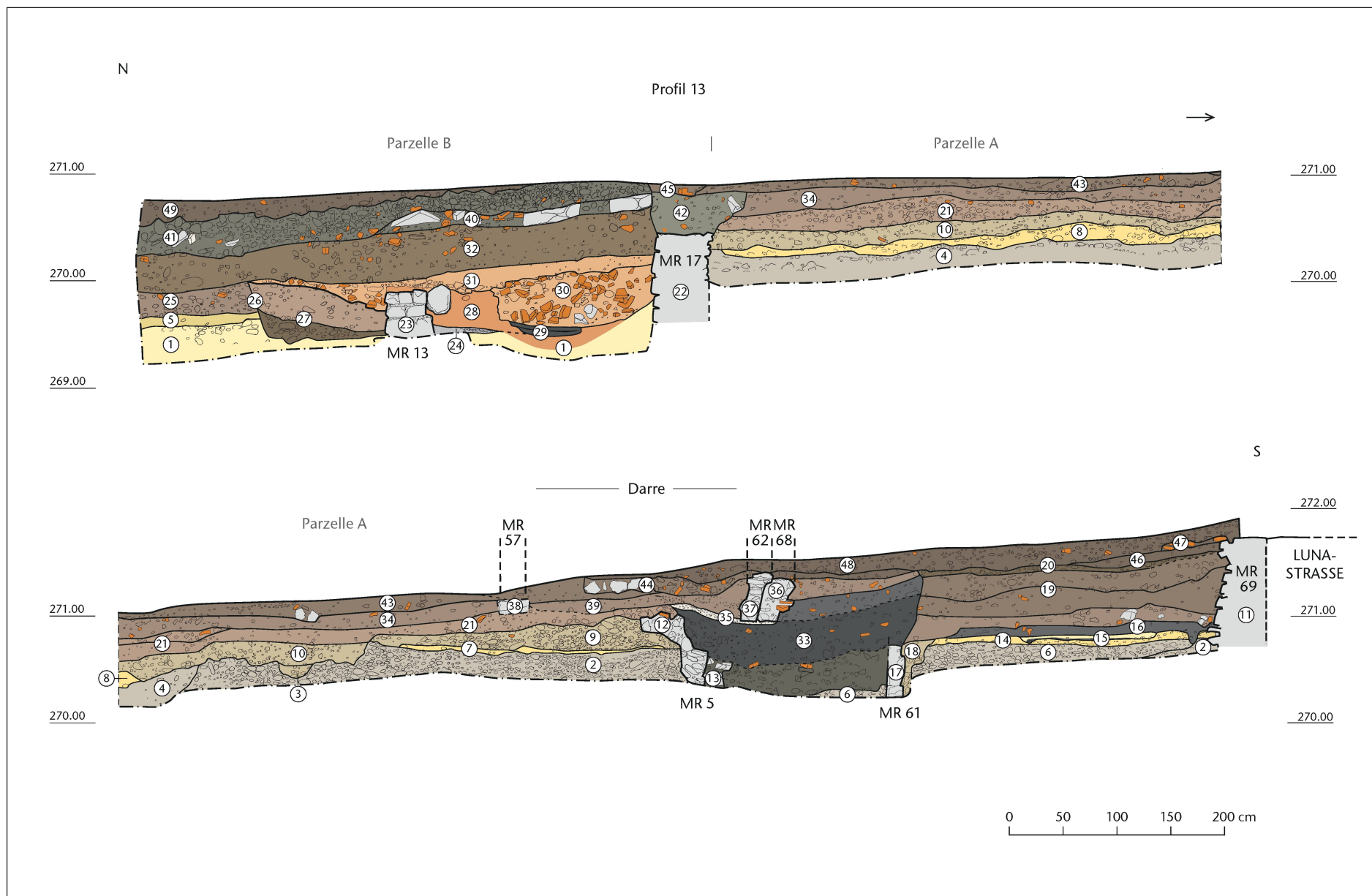


Abb. 9: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Ostprofil P 13 durch die Parzellen A und B. M. 1:50.

- 1 Anstehender Hochflutsand
- 2 anstehender verlehmtter Schotter, im oberen Bereich anthropogen überprägt
- 3 frühes Gräbchen, Parzellengrenze?
- 4 anstehender verlehmtter Schotter, im oberen Bereich anthropogen überprägt
- 5 umgelagerter anstehender Lehm (B-Horizont) mit anthropogenen Einschlüssen
- 6 anstehender Kies, C-Horizont
- 7 umgelagerter anstehender Lehm (B-Horizont) mit anthropogenen Einschlüssen
- 8 umgelagerter anstehender Lehm (B-Horizont) mit anthropogenen Einschlüssen
- 9 Kiesbelag in einem Hinterhof
- 10 Kiesbelag in einem Hinterhof
- 11 einhäuptige Mauer MR 69 am nördlichen Rand der Lunastrasse
- 12 einhäuptige Mauer MR 5
- 13 Keilsteine einer Pfostenstellung an Mauer MR 5
- 14 verdichteter Lehm, Lehmestrich/Lehmboden im Innern der Gewerbeanlage
- 15 sandig-aschige Nutzungsschichten
- 16 schwarz-graue brandig-aschige Nutzungsschicht zu einer Feuerstelle
- 17 einhäuptige Mauer MR 61
- 18 Hinterfüllung von Mauer MR 61
- 19 Auffüllungen der Arbeitsplattform
- 20 Kiesbelag der Arbeitsplattform
- 21 Nutzungsschichten in einem Hinterhof
- 22 Keller- bzw. Terrassierungsmauer MR 17
- 23 zweihäuptige Kellermauer MR 13
- 24 Bauhorizont von Mauer MR 13
- 25 ausplanierter Brandschutt, durch Bodenbildung überprägt
- 26 Kellerrampe
- 27 Verfüllung Kellerrampe
- 28 verziegelter Lehm entlang des Südhaupts von Mauer MR 13, verstürzte Lehmwand, Rest eines Ofens oder einer Feuerstelle?
- 29 schwarz-graue aschige Linsen
- 30 Brandschutt bestehend aus Ziegeln, verziegeltem Lehm, Holzkohle, Mörtel und Kalksteinen, Kies, Kellerverfüllung
- 31 feinteiliger Brandschutt bestehend aus Ziegeln, verziegeltem Lehm, Holzkohle, Mörtel, Kellerverfüllung
- 32 ausplanierter, durch Bodenbildung überprägter Brandschutt
- 33 Verfüllungen des Korridors der eingetieften Gewerbeanlage
- 34 feinschuttige Schicht, Auflassung der Bebauung
- 35 grobsandiger (Bau-)Horizont der Darre
- 36 einhäuptige Mauer MR 68 der Darre und zugleich Terrassierungsmauer an Mauer MR 68 vorgeblendete Mauer MR 62 der Darre
- 37 einhäuptige Mauer MR 57 der Darre
- 38 Nutzungs- bzw. Verfüllungen der Darre mit weiteren feinen Grobsandhorizonten im Bereich der Mauern MR 62 und MR 68
- 40 Unterbau des Grabenwegs bestehend aus wiederverwendeten Sand- und Kalksteinblöcken
- 41 Grabenweg
- 42 Strassengraben Grabenweg
- 43 Deckschicht
- 44 Abbruchschutt der Darre
- 45 Ziegelsetzung
- 46 Nutzungsschicht
- 47 Ziegelkonzentration, ausplanierter Schutt der Feuerstelle
- 48 Deckschicht
- 49 Deckschicht.

Unmittelbar westlich davon wurde eine weitere, kleinere Grube angeschnitten. Aufgrund der durch Phosphatablagerungen olivgrün gefärbten Verfüllung kann davon ausgegangen werden, dass sie zumindest in ihrer Letztverwendung als Latrine genutzt wurde.

In den Feldern 3, 4 und 5 ist ein Nord-Süd orientierter, bis zu 0,25 m breiter und fast 9,0 m langer Graben gefasst worden (Abb. 7). Er war in den anstehenden B-Horizont bzw. in eine der ältesten Planierungen eingegraben worden. Seine Funktion ist unklar. Eine Interpretation als Wandgraben ist eher auszuschliessen.

Im Süden von Feld 4 kam ein weiteres Ost-West orientiertes Gräbchen zum Vorschein. Es war 0,15 m breit und 0,65 m lang. Aufgrund seiner stratigrafischen Lage ist es ebenfalls in die Frühzeit zu setzen.

Mehrere Gruben, Gräben und Pfosten, die bereits 2015 in den Baugruben C, D und E ausgegraben wurden, sind ebenfalls den frühen Holzbauzuständen zuzuweisen. So dürften mehrere in Baugrube E ausgegrabene Gräbchen zu einem in Leichtbauweise errichteten Gebäude gehören<sup>23</sup>. Möglicherweise gehört die in dieser Baugrube zum Vorschein gekommene Säuglingsbestattung ebenfalls zu den älteren Bauzuständen (Abb. 8)<sup>24</sup>.

Da nur wenige Befunde eindeutig den frühen Holzbauzuständen zugeordnet werden konnten, liegt entsprechend auch nur wenig frühes Fundmaterial vor. Aus der Schicht, in die der Graben und das Gräbchen eingetieft worden sind, liefert die Imitation einer zwischen 7 v. Chr. und 14 n. Chr. geprägten Münze des Augustus einen entsprechenden *terminus post quem*<sup>25</sup>. Zudem konnte aus einem Korridor (s. u. S. 68 f.) der eingetieften steinbauzeitlichen Anlage eine keltische Münze des Typs GERMANVS INDVTILLI L geborgen werden, die um 15–10 v. Chr. datiert wird<sup>26</sup>. Diese Kleinbronze muss beim Bau der Anlage verlagert worden sein, dürfte aber aus der näheren Umgebung stammen. In Vindonissa zirkulierten solche Münzen im augusteischen Münzumschlag<sup>27</sup>. In Augusta Raurica sind bisher 41 derartige Münzen zum Vorschein gekommen<sup>28</sup>. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Mehrheit dieser Kleinbronzen auf die Oberstadt entfällt und lediglich fünf aus der Unterstadt

23 Grezet 2016b, 88 f.

24 Grezet 2016b, 89.

25 Inv. 2020.003.G07637.1: Augustus (für Tiberius?). As (Imitation). (Lugdunum) (7 v.–14 n. Chr.)–? Vgl. RIC I(2), S. 57 f. Leicht korrodiert. 360°, max. 23,2 mm. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

26 Inv. 2020.003.G07575.1: Kelten, Ostgallien. Germanus Indutilli L. Kleinbronze. Um 15–10 v. Chr. RIC I(2), S. 58 Nr. 249. Stark korrodiert. Max. 16,1 mm. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

27 Doppler 1978, 39.

28 Nick 2015, 560–613.





Abb. 10: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Ansicht von Mauer MR 46. Blick von Osten.



Abb. 11: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Der aus den Mauern MR 13, MR 47 und MR 46 gebildete Raum mit dem Unterbau des Mörtelgussbodens und der Feuerstelle. Rechts im Bild ist der Hinterhof mit dem Sockel MR 70 sichtbar. Blick von Süden.





Abb. 12: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Detail der Feuerstelle und des Mörtelgussbodenunterbaus im aus den Mauern MR 13, MR 47 und MR 46 gebildeten Raum. Blick von Norden.



Abb. 13: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Detail des Sockels MR 70 mit der Aussparung im Mauerwerk im Hinterhof von Parzelle A. Blick von Südosten.

stammen<sup>29</sup>. Man geht davon aus, dass die GERMANVS-INDVTILLI-L-Kleinbronzen im Zusammenhang mit Truppenverschiebungen in der frühen Kaiserzeit in unsere Gegend gekommen sind<sup>30</sup>. Diese Münzen weisen ins frühe 1. Jahrhundert n. Chr. und könnten ein weiterer Hinweis darauf sein, dass die Bebauung entlang der Castrumstrasse bereits sehr früh einsetzte.

#### Steinbauzustand

Wohl gegen Ende des 1. Jahrhunderts sind die Holz-Lehm-Bauten durch steinerne ersetzt worden<sup>31</sup>. Aus den jüngst ausgegrabenen Befunden und jenen aus Altgrabungen lassen sich insgesamt drei steinbauzeitliche Gebäude rekonstruieren, die sich auf zwei oder sogar drei Parzellen verteilen (Parzellen A und B; Abb. 9).

#### Parzelle A

Ganz im Süden der Grabungsfläche lässt sich die Parzelle A fassen. Sie wird im Süden durch die sogenannte Lunastrasse, im Westen durch die Castrumstrasse und im Norden durch die Terrassierungsmauer MR 17/MR 71 begrenzt. Ihr Hofabschluss *in agro* konnte nicht gefasst werden. Die Parzelle war mindestens 14,0 m breit und mindestens 29,0 m lang. Darauf stand ein aus den Mauern MR 46, MR 47 und MR 72 gebildetes, zur Castrumstrasse hin ausgerichtetes Gebäude. Den nördlichen Gebäudeabschluss dürfte Mauer MR 71 gebildet haben. Mauer MR 46, der rückwärtige Abschluss des Gebäudes, brach im Süden unvermittelt ab. In ihrer Flucht konnten noch mehrere Kalksteine und Mörtelreste festgestellt werden (MR 72), sodass zu vermuten ist, dass sie ursprünglich noch weiter in Richtung Süden bis zur Mauer MR 5 reichte. Im Norden war Mauer MR 46 bei der Anlage des Grabenwegs und des dazugehörigen Strassengrabens gekappt worden.

In der Regel waren die 0,5 m breiten Mauern bis zu 0,4 m tief fundamentierte und es waren bis zu drei Lagen des aufgehenden Mauerwerks erhalten. Das Aufgehende bestand

aus Handquadern, die mit einem weisslichen Kalkmörtel verbunden waren (Abb. 10). Es lassen sich mehrere Innenräume unterscheiden: Der bereits 1968 ausgegrabene, aus den Mauern MR 3, MR 5, MR 9 und MR 11 gebildete, 3,6 m × 4,5 m grosse Steinkeller mit dem Kellerhals im Osten gehört ebenso dazu wie der weiter im Süden gelegene, aus den Mauern MR 10, MR 12 und MR 13 bestehende Raum mit dem Räucherofen, dessen Datierung jedoch vorläufig offenbleiben muss<sup>32</sup>. Ein weiterer, bereits 1986 angeschnittener und aus den Mauern MR 13, MR 47 und MR 46 gebildeter Raum konnte nun weiter freigelegt werden<sup>33</sup>. Er war ursprünglich mit einem Mörtelgussboden ausgestattet, von dem sich lediglich noch der Unterbau, bestehend aus gesetzten Kalkbruchsteinen, erhalten hat (Abb. 11). An Mauer MR 47 angebaut befand sich eine kleine, aus Leistenziegeln errichtete Feuerstelle (Abb. 12). Aufgrund der Bodengestaltung und der Feuerstelle könnte es sich dabei um einen Wohnraum gehandelt haben. Unter der Kofferung kam ein wenig zirkulierter Denar des Antoninus Pius zum Vorschein, der ei-

29 Zwei Exemplare liegen aus dem unmittelbaren Umfeld der frühkaiserzeitlichen Militärlager auf der Wacht vor (Inv. 1979.16694: Grabung 1979.001 «Neubau M. Haberl, Bireten»; Inv. 2013.001.G02879.3: Grabung 2013.001 «Auf der Wacht»), zwei stammen aus Befundzusammenhängen der Bebauung entlang der Castrumstrasse (Inv. 1980.36211: Grabung 1980.001 «Bahnhof SBB Neubau Schutzraum, Bahnhofstrasse»; Inv. 2020.003.G07575.1: Grabung 2020.003 «Kastellstrasse 5–9»), ein letztes Exemplar kam bei der Grabung 1998.003 «Füchter Alois, Allmendgasse» im Bereich des nachmaligen Gehöfts zum Vorschein (Inv. 1998.003.D07726.1).

30 Peter 2001, 31; 35.

31 Baerlocher 2019c, 98.

32 Grabung 1968.004 «Neubau an der Kastellstrasse»: Laur-Belart 1969, 400 f.; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. – Zur Datierung des Räucherofens vgl. auch Baerlocher 2020c, 119.

33 Grabung 1986.005 «Kranken- und Pflegeverein, Kastellstrasse 11»: Müller 1988, 232 f.; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.







Abb. 15: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Ansicht von Mauer MR 6/MR 69. Blick von Norden.



Abb. 16: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Der freigelegte Korridor der Gewerbeanlage mit Mauer MR 5 (links im Bild), den darin eingelassenen Pfostennegativen sowie einem Krug in situ. Blick von Südwesten.





Abb. 17: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Die Feuerstelle mit daran angebauten Kästen aus senkrecht gesetzten Steinen in der Gewerbeanlage. Im Bildhintergrund Mauer MR 6/MR 69. Blick von Nordosten.

dabei am ehesten an handwerkliche Einrichtungen zu denken. So liegt aus der Verfüllung des Gebäudes in der Nordwestunterstadt eine Knochennadel vor, die möglicherweise zum Weben verwendet wurde, und in der Nähe fand sich zudem ein Webgewicht<sup>45</sup>. In der Verfüllung des vorliegenden Baus fand sich Schlacke, was ein Hinweis auf ein metallverarbeitendes Gewerbe sein könnte. Dazu passen auch die beiden praktisch identischen Feuerstellen mit den daran angebauten Kästen. Möglicherweise sind diese als Essen zu interpretieren.

Zu einem späteren Zeitpunkt war die Anlage umgebaut worden (Abb. 18). Dabei hatte man an Mauer MR 69 mindestens drei annähernd quadratische Plattformen angebaut. Dadurch war auch oben genannte Feuerstelle aufgegeben und überbaut worden. Um die Plattformen zu errichten, hatte man an Mauer MR 69 drei Mauergevierte angebaut und diese mit Sediment aufgefüllt. Als Böden dienten jeweils Kiesbeläge. Vor den Plattformen blieb ein 1,5 m breiter Durchgang bestehen, von dem aus man noch in den Ostteil der Anlage mit der offenbar nach wie vor genutzten Feuerstelle gelangte. Auf der östlichsten Plattform konnte eine weitere Feuerstelle ausgegraben werden (Abb. 19). Es ist zu vermuten, dass auch die anderen beiden Plattformen mit Feuerstellen ausgestattet waren. Zwischen den Plattformen lagen schmale, zwischen 0,5 m und 0,8 m breite Korridore, deren Funktion unklar ist. Der Korridor zwischen der östlichen und der mittleren Plattform war zusätzlich noch durch Steinsetzungen in Kompartimente unterteilt. Möglicherweise waren hier einst Bottiche oder ein Blasebalg eingelassen (Abb. 20).

Aufgrund der Feuerstelle(n) ist auch in diesem Nutzungszustand an ein metallverarbeitendes Gewerbe zu denken.

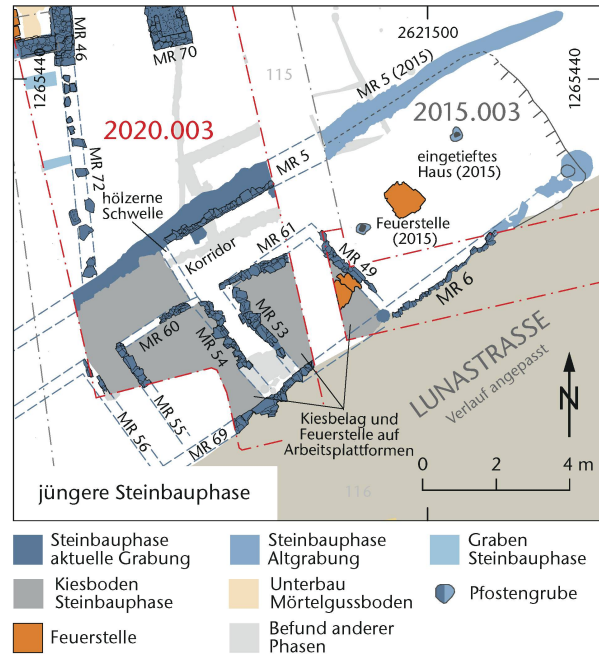


Abb. 18: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Plan der Gewerbeanlage, 2. Bauzustand. M. 1:200.



Abb. 19: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Die Feuerstelle auf der östlichsten Arbeitsplattform in der Gewerbeanlage. Blick von Nordwesten.

<sup>45</sup> Grolimund/Müller 2004, 192.





Abb. 20: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Gewerbeanlage, 2. Bauzustand: die östliche und die mittlere Arbeitsplattform in der Gewerbeanlage. Der dazwischenliegende Gang war in Kompartimente aufgeteilt. Blick von Norden.

Bei den Arbeitsplattformen könnte es sich um Standorte von Schmiedeessen gehandelt haben. Gemäss den Funden ist die Anlage in der Mitte des 3. Jahrhunderts aufgegeben worden. Ein silberner Antoninian des Gordianus III., der zwischen 241 n. Chr. und 243 n. Chr. geprägt worden ist und aus der Verfüllung des Korridors stammt, liefert einen entsprechenden *terminus post quem*<sup>46</sup>.

Unmittelbar südlich dieser Anlage ist ein weiterer Abschnitt der sogenannten Lunastrasse zum Vorschein gekommen (Abb. 21). Sie verläuft hier schräger als bisher angenommen. Aussagen zu ihrem Verlauf sind aber aufgrund der nur sehr lückenhaften Aufschlüsse kaum möglich. Sie diente wohl zur Erschliessung des sogenannten Gehöfts bzw. der dort zum Vorschein gekommenen Gebäudekomplexe<sup>47</sup>.

#### Parzelle B mit langrechteckigem Gebäude und grosser Halle

Auf der im Norden nächst tiefer gelegenen Terrasse ist eine weitere Hauseinheit angeschnitten worden: Sie besteht aus einer grossen Halle und nördlich davon einem weiteren langrechteckigen Gebäude. Es konnte nicht mehr festgestellt werden, ob die Halle und dieses Gebäude zu einem grösseren Baukomplex gehören oder ob es sich um zwei einzelne Bauten handelt. Die Tatsache, dass die grosse Halle nachträglich an das langrechteckige Gebäude angebaut



Abb. 21: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Der diesjährige Aufschluss der Lunastrasse. Im Bildhintergrund ist die östlichste Arbeitsplattform mit der Feuerstelle zu erkennen. Blick von Nordosten.

46 Inv. 2020.003.G07535.1: Gordianus III. Antoninian. Roma. 241–243 n. Chr. RIC IV, S. 25 Nr. 90; Eauze Nr. 714. Keine Zirkulationspuren (A1/1, K1/1). 180°, max. 23,3 mm. Silber. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

47 Berger 2012, 301; 303.





Abb. 22: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Aufsicht auf die Gebäude auf den Parzellen A und B. Links im Bild der eingetiefte Raum MR 2 (2015), MR 3, MR 66. In der Bildmitte der Ostteil der grossen Halle MR 67, MR 71, mit dem Vorkeller MR 17, MR 12 (2015), MR 13. Rechts im Bild der aus den Mauern MR 13 (1986), MR 46, MR 47 gebildete Raum. Norden ist links.



Abb. 23: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Mauer MR 1 mit der Schwelle in Form eines Sandsteinblocks. Blick von Norden.

worden ist, macht es aber wahrscheinlich, dass die beiden Bauten zusammengehören. Sie werden deshalb hier gemeinsam besprochen (Abb. 22): Das langrechteckige Gebäude ist

mehrfach angeschnitten worden. In Feld 8, dem Leitungsgraben zur Erschliessung der Grundstücke, sind die Portikusmauer MR 45, die stirnseitige Frontmauer MR 48 sowie





Abb. 24: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Der aus den Mauern MR 2 (rechts), MR 3 (unten) und MR 66 gebildete halbeingetiefte Raum. Rechts oben im Bild ist die Schwelle aus Sandstein in MR 2 erkennbar. Blick von Osten.

die nördliche Längsmauer MR 1 gefasst worden. In den Feldern 7 und 10 konnte zudem noch der rückwärtige Teil des Gebäudes mit den Mauern MR 2, MR 3 und MR 66 freigelegt werden. Diese Mauern sind teilweise bereits in den Grabungen 1968, 1986 und 2015 ausgegraben worden. Der Gebäudegrundriss konnte somit vervollständigt werden. Das langrechteckige Haus misst inklusive der Portikus 20,0 m und ist 7,8 m breit. Da das Gelände von Westen nach Osten leicht abschüssig ist, sind die seitlichen Mauern MR 1/MR 2 und MR 66 dem Gefälle folgend terrassiert angelegt worden. Zwei in die Mauern MR 1 und MR 2 eingelassene Sandsteinblöcke sind als Türschwellen zu interpretieren und implizieren, dass sich das Gebäude noch weiter gegen Norden ausdehnte (Abb. 23; 24). Während sich ganz im Westen lediglich noch das Fundament von Mauer MR 1 erhalten hatte, hatten sich von Mauer MR 2 im rückwärtigen Hausteil noch drei Lagen und von Mauer MR 66 gar noch zehn Lagen des aufgehenden Mauerwerks aus grob zugehauenen Handquadern erhalten. Die Mauern waren zwischen 0,5 m und 0,7 m breit und es ist davon auszugehen, dass die oberen Mauerpartien aus Holz-Lehm ausgeführt waren. Verziegelter Wandlehm mit Brettnegativen gibt einen Hinweis auf die Konstruktion der einstigen Wände. Der rückwärtige Hausteil bestand aus einem aus den Mauern MR 2, MR 3 und MR 66 gebildeten halb eingetieften Raum oder Halbkeller, der mit einem Bretterboden ausgestattet war. Teile des Bo-

dens waren durch nachträgliche Setzungen in die darunterliegende Materialentnahmegrube des älteren Bauzustands eingesunken (s. o. S. 62). Aufgrund seines langgezogenen Grundrisses ist das Gebäude als Streifenhaus anzusprechen. Der Halbkeller war mit Brandschutt aus verziegeltem Fachwerklehm und Ziegelfragmenten verfüllt. Wie auch das Nachbargebäude mit der grossen Halle muss es durch einen Brand zerstört worden sein.

Die Halle wird aus den im Berichtsjahr ausgegrabenen Mauern MR 66, MR 67 und MR 17/MR 71 gebildet, wobei Letztere gegen den Hang errichtet worden war und zugleich auch als Terrassierungsmauer diente. Da Mauer MR 67 an Mauer MR 66 angebaut worden ist, muss die Halle zu einem späteren Zeitpunkt errichtet worden sein. Beim Bau der Halle ist das Gelände abgetieft worden und man legte dabei auch das Fundament von Mauer MR 66 frei. Daran ist dann Mauer MR 67 angebaut worden und man baute an Mauer MR 66 eine Vorblendung an (Abb. 25). An die Halle schloss ein aus den Mauern MR 12, MR 13 und MR 17 gebildeter Halb- oder Vorkeller an<sup>48</sup>, in den man im Hinterhof über

48 Teile des Halbkellers sind bereits während der Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28» ausgegraben worden; vgl. Grezet 2016b, 85 ff.





Abb. 25: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Mauer MR 66 (links) mit der daran anstossenden Mauer MR 67 (rechts). Blick von Südwesten.

eine Rampe von Norden her gelangte. Ein verkohlter Balken am Fuss der Rampe in der Verlängerung von Mauer MR 13 könnte als Überrest einer Türschwelle zu interpretieren sein. Der Boden des Halbkellers bestand aus Holz, wie verkohlte Balken und Bretter implizieren (Abb. 26). Ein Hinweis auf die Konstruktion des Aufgehenden ist das Negativ eines Pfostens, der senkrecht in Mauer MR 17 eingelassen war. Vom Halbkeller aus gelangte man wohl durch eine Tür in die grosse Halle. In Mauer MR 67 zeichnete sich das Negativ einer grossen Schwelle ab. Die Halle ist 8,0 m breit. Ihre Länge ist ungeklärt, da ihr stirnseitiger Abschluss ausserhalb der Grabungsfläche lag. Es ist nicht auszuschliessen, dass sich die Halle auf die gesamte Hauslänge, also bis zum strassenseitigen Gebäudeabschluss erstreckte. Im Zusammenhang mit der Anlage des Grabenwegs sind die Mauern MR 67 und MR 71 geschleift worden (s. u.). Von Mauer MR 66 hingegen hatten sich noch elf Lagen erhalten. Verkohlte Bretter und Balken sind als Überreste eines Bretterbodens zu deuten (Abb. 27). Die Breite der Halle lässt darauf schliessen, dass die Decke einst mit Pfosten oder ähnlichem abgestützt gewesen sein muss<sup>49</sup>. Sämtliche Mauern waren durch massive Hitzeeinwirkung verfärbt und Halle und Halb-

49 Ein vergleichbarer Befund liegt aus Haus 2 der Schmidmatt vor. Dort konnten in der grossen Halle drei Sandsteinbasen für Holzpfeiler freigelegt werden, die die Decke trugen; vgl. dazu Berger 2012, 309; Wyss/Wyss 2022.



Abb. 26: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Der zur Hälfte ausgenommene, aus den Mauern MR 17, MR 67 (mittig im Bild) und MR 71 gebildete Vorkeller mit den Resten des Holzbodens sowie rechts von MR 67 die grosse Halle MR 71, MR 67 und MR 66 (im Vordergrund ausserhalb des Sichtfelds). Blick von Norden.





Abb. 27: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Detail des Bretterbodens in der grossen Halle. Im Bildhintergrund Mauer MR 66, rechts im Bild Mauer MR 67. Blick von Süden.



Abb. 28: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Detail der Verfüllung der grossen Halle bestehend aus Keramik. Blick von Süden.

keller mit Brandschutt verfüllt. Demzufolge ist auch dieses Gebäude durch einen Brand zerstört worden. Hinweise auf einen Wiederaufbau waren nicht auszumachen. Die untersten Verfüllschichten von Halbkeller und Halle bestanden aus Brandschutt aus verziegeltem Fachwerklehm und Ziegelfragmenten. Darüber lag eine heterogenere Verfüllschicht, die sehr viel Keramik enthielt (Abb. 28). Sie setzt sich aus Terra Sigillata (Schüsseln und Tellern), Glanztonbechern, Krügen, Kochtöpfen, mehreren Weinamphoren des Typs Gauloise 4 und weiteren Amphoren zusammen. Eine gestempelte Ölamphore des Typs Dressel 20 war annähernd vollständig erhalten<sup>50</sup>. Der auf dem Henkel angebrachte Stempel lautet Q() (hedera) I() (hedera) A(). Aufgrund dieses Stempels lässt sich die Amphore einer Töpferei aus dem Gebiet von Malpica (Spanien) zuweisen, die in der Mitte des 2. Jahrhunderts produzierte (Abb. 29)<sup>51</sup>. Auch zwei tönernen Balsamarien konnten aus der Verfüllung geborgen werden (Abb. 30). Solche Gefässe wurden bereits als Musterfläschchen oder Amphorenstöpsel interpretiert, eine Verwendung als Salbgefässe in profanen oder sakralen Kontexten scheint aber plausibler zu sein<sup>52</sup>. Die Menge und Zusammensetzung der Keramik deutet darauf hin, dass hier der Hausrat oder das Lager einer Taverne oder eines Händlers entsorgt wor-

den ist. Dies mag ein Hinweis auf die einstige Nutzung der Halle sein. Dazu liegen aus der Verfüllung der Halle insgesamt sieben Münzen vor<sup>53</sup>. Ein 148/149 n. Chr. geprägter und nur leicht abgegriffener Sesterz des Antoninus Pius liefert einen entsprechenden *terminus post quem* für das Verfüllen der Halle<sup>54</sup>. Die Keramik aus der Verfüllung wird zwischen 160 n. Chr. und 200 n. Chr. datiert<sup>55</sup>. Für das erste Drittel des 3. Jahrhunderts typische Keramikformen wie die grautonigen Becher vom Typ Niederbieber 33 – Leitfossil dieses Jahrhunderts – sind in der Verfüllung der Halle nicht

- 50 Inv. 2020.003.G07431.2: Hals und Henkel einer Amphore Dressel 20 mit Stempel.
- 51 Remesal Rodríguez 1997, 43; 120 KAT 159 Taf. 31; Ehmig 2007, 217 Kat. 0188 Taf. 31. – Für die freundlichen Hinweise und für die Bestimmung des Stempels sei Stefanie Martin-Kilcher, Basel, herzlich gedankt.
- 52 Fünfschilling 2006, 163 f.; Schmid 2014, 804.
- 53 Inv. 2020.003.G07561.2: Traianus. Sesterz. Roma. 103–117 n. Chr. Abgegriffen (A4/5). 180°, max. 32,3 mm. – Inv. 2020.003.G07561.5: Domitianus. Dupondius. Roma. 85–96 n. Chr. Starke Zirkulationsspuren (A4/4). 180°, max. 27,4 mm. – Inv. 2020.003.G07563.3: Hadrianus. Sesterz. Roma. 124–127 n. Chr. RIC II.3, S. 124 Nr. 738. Starke Zirkulationsspuren (A4/4). 180°, max. 34,2 mm. – Inv. 2020.003.G07564.6: Vespasianus. Dupondius. Lugdunum. 71–78 n. Chr. RIC II(2), S. 142 Nr. 1138. Deutliche Zirkulationsspuren (A3/3). 180°, max. 27,1 mm. – Inv. 2020.003.G07584.1: Hadrianus. Dupondius. Roma. 117–123 n. Chr. RIC II.3, S. 80 Nr. 76 (Typ). Starke Zirkulationsspuren. 180°, max. 28,4 mm. Aes. – Inv. 2020.003.G07585.1: Hadrianus. Sesterz. Roma. 130–138 n. Chr. Starke Zirkulationsspuren (A4/4). Max. 29 mm. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.
- 54 Inv. 2020.003.G07563.1: Antoninus Pius für Marcus Aurelius Caesar. Sesterz. Roma. 148–149 n. Chr. RIC III, S. 178 Nr. 1278. Geringe Zirkulationsspuren (A2/2, K2/2). 165°, max. 32,8 mm. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.
- 55 Fundkomplexe G07563, G07564, G07584, G07585, G07600: gute, typologisch einheitliche Fundkomplexe, deren Keramik in den Zeitraum 160–200 n. Chr. datiert werden kann. Datierung Michael Baumann, Augusta Raurica.

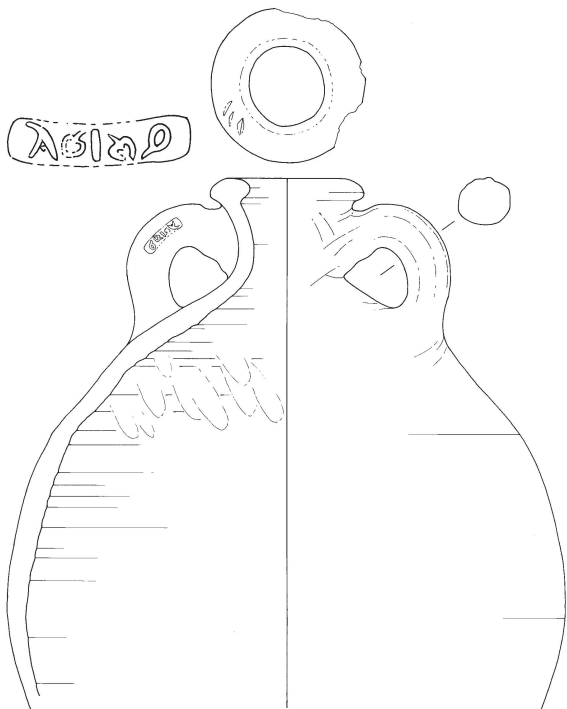


Abb. 29: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Stempel auf dem Henkel einer Ölamphore Dressel 20. Inv. 2020.003.G07431.2. Zeichnung M. 1:8, Stempel M. 1:2.

vertreten<sup>56</sup>. Es ist deshalb davon auszugehen, dass das Gebäude noch im 2. Jahrhundert abbrannte und anschliessend aufgegeben wurde.

#### Strukturen und Befunde der Spätzeit (Abb. 31)

In der Spätzeit errichtete man im aufgegebenen Hinterhof von Parzelle A eine Darre oder einen Räucherofen (Abb. 32). Dazu hatte man den Bauschutt des abgegangenen Streifenhauses beiseite geräumt und auf der aufgegebenen Gewerbeanlage die Hangstützmauer MR 52/MR 65 erbaut (Abb. 33). Daran wiederum war die Trocknungsanlage bestehend aus den Mauern MR 50, MR 51, MR 57 und MR 63 angebaut worden. In Mauer MR 50 war eine Öffnung eingelassen und davon gingen die beiden Flügelmauern MR 58 und MR 59 ab, die als Wangen des einstigen Heizkanals zu interpretieren sind (Abb. 34). In der Öffnung konnte noch der Rest einer Feuerstelle dokumentiert werden. Aufgrund ihrer Erhaltung konnte nicht mehr entschieden werden, ob es sich dabei um eine Darre oder um einen Räucherofen handelt<sup>57</sup>. Aus dem unmittelbaren Vorfeld des *Castrum Rauracense* sind bereits mehrere solche Einrichtungen zur Nahrungsaufbereitung bekannt<sup>58</sup>.

Nördlich davon konnte der sogenannte Grabenweg freigelegt werden (Abb. 35). Bereits 2015 ist in der damaligen Baugrube D ein Abschnitt dieses Wegs gefasst worden<sup>59</sup>. Zur Vorbereitung des Baugrunds hat man bei der Anlage des Wegs die Mauern der grossen Halle und des Halbkellers geschleift und eingerissen. Um Absenkungen an dieser Stelle



Abb. 30: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Die beiden Tonbalsamarien aus der Verfüllung der grossen Halle. Inv. 2020.003.G07564.718 (Höhe 12,9 cm); Inv. 2020.003.G07564.719 (Höhe 13,9 cm).

vorzubeugen, verbaute man als Strassenunterbau zusätzlich noch grosse Sandsteinblöcke in Zweitverwendung (Abb. 36). Der eigentliche Wegkoffer bestand aus verdichtetem Geröll, Grobkies, verrundeten Kalksteinen und Ziegelfragmenten. Die Oberfläche war leicht bombiert und an der Südseite hatte man einen Strassengraben angelegt<sup>60</sup>. Nördlich des Wegs war in der Fläche kein Strassengraben erkennbar. Lediglich im Profil zeichnete sich diffus eine grabenartige Struktur ab, bei der es sich um den nördlichen Strassengraben handeln könnte. Weitere Abschnitte des Grabenwegs sind weiter östlich beim sogenannten Gehöft zum Vorschein gekommen<sup>61</sup>. Dort biegt der Weg in Richtung Norden ab und wurde unmittelbar neben dem damals längst abgegangenen Gehöft vorbeigeführt. Ein weiterer Abschnitt dieses Wegs kam nun auch bei der Grabung 2020.010 «Gasthof zur Sonne» zum Vorschein<sup>62</sup>. Überraschenderweise zieht der Weg dort über die beiden dem Kastell vorgelagerten Wehrgräben hinweg weiter in Richtung Osttor. Der Grabenweg ist folglich sogar nachrömisch und somit noch jünger als bisher angenommen<sup>63</sup>. Zu dieser Datierung passt auch der Umstand, dass für die Kofferung vornehmlich Bauschutt verwendet wurde. Unklar ist nach wie vor, wohin der Weg im Westen führte. Möglicherweise mündete er in die *Castrumstrasse*. Denkbar ist aber auch, dass er noch weiter zum Steinbruch im Rebgarten führte.

<sup>56</sup> Schucany/Mattmann 2019, 164 f.

<sup>57</sup> Deschler-Erb 2012.

<sup>58</sup> Baerlocher 2020c, 117 ff. mit der Zusammenstellung vergleichbarer Befunde.

<sup>59</sup> Grezet 2016b, 95 f.

<sup>60</sup> So auch bereits während der Grabung 2015.003 «MFH Heidemurweg 28» beobachtet; vgl. Grezet 2016b, 96.

<sup>61</sup> Berger 2012, 301.

<sup>62</sup> Siehe unten S. 106 f., Grabung 2020.010 «Gasthof zur Sonne».

<sup>63</sup> Berger 2012, 301; Grezet 2016b, 95 ff.









Abb. 32: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Schrägansicht der spätrömischen Darre bzw. des Räucherofens. Blick von Osten.



Abb. 33: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Ansicht der beiden Mauern MR 51/MR 62/MR 63/MR 68 und MR 50 der Darre bzw. des Räucherofens. Im Hintergrund ist die östlichste Arbeitsplattform mit MR 53, MR 61 und MR 49 der früheren Gewerbeanlage erkennbar. Blick von Norden.





Abb. 34: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Schrägansicht der Darre bzw. des Räucherofens mit den Ansätzen der Wangermauern MR 58 und MR 59, die den Heizkanal bildeten. Blick von Nordosten.

Wände (*paries communis*)<sup>65</sup>. Auch diese Bauten erfüllen somit sämtliche Kriterien, um als Streifenhäuser angesprochen zu werden<sup>66</sup>. Die Nachweise von Druckwasserleitungen und hypokaustierten Räumen lassen durchaus gehobene Ausbaustandards erkennen. Die Steinkeller und die grosse Halle fügen sich ebenfalls in das bekannte Bild solcher Häuser ein. Die Beobachtung von Um- und Ausbauten ist ein Hinweis auf eine kontinuierliche Nutzung über einen längeren Zeitraum hinweg. Aufgrund der fehlenden Traufgassen und Kanäle ist eher auf traufständige oder in Mischbauweise ausgeführte Dächer zu schliessen<sup>67</sup>. Hinter den Gebäuden schlossen ausgedehnte Hinterhöfe an, in denen sich handwerkliche Installationen und Gruben befanden. Die zu erwartenden Schächte und Sodbrunnen sind in den hier gegrabenen Parzellen nicht angetroffen worden. Möglicherweise sind diese ausserhalb der Grabungsfläche zu suchen. So sind bei Grabungen auf der Flur «Buebechilch» etwas weiter südlich solche Befunde in den Hinterhöfen zum Vorschein gekommen<sup>68</sup>. Dort waren sie allerdings in einer Distanz von 50 m von der Strasse entfernt angelegt worden. erinnert sei in diesem Zusammenhang auch an den römischen Sodbrunnen, der sich im Keller der Liegenschaft Dorfstrasse 32 erhalten hat. Wie bereits andernorts beobachtet, sind auch hier in den Hinterhöfen Säuglinge bestattet worden<sup>69</sup>.

Die Bebauung östlich der Castrumstrasse lässt sich nun von der Lunastrasse im Süden bis weit ins Areal des späteren Kastells auf einer Strecke von annähernd 200 m nachweisen<sup>70</sup>. Südlich der Lunastrasse reichte die östliche Strassenrandbebauung bis zur Kreuzung Raetiastrasse/Castrumstrasse, die westliche dürfte aufgrund der Befunde aus den Altgrabungen dasselbe Bild geboten haben. Es ist folglich davon auszugehen, dass die Castrumstrasse einst bis zum Rhein beidseits von solchen Gebäuden gesäumt war.

Neben handwerklichen Installationen ist es in erster Linie das Fundmaterial, das Aussagen über die hier einst

ausgeübten Gewerbebezüge zulässt. Die Funde aus der Verfüllung der grossen Halle, die an das Lager eines Händlers oder einer Schankwirtschaft erinnern, passen gut zu unserer Vorstellung, dass hier einst kleine Handwerksbetriebe, Händler und andere Dienstleister ansässig waren. Insofern unterscheidet sich der Charakter der Bebauung auch von den zum Teil prächtigen Stadthäusern der Oberstadt. Die Bebauung erinnert viel mehr an einen *vicus* als an eine städtische Bebauung.

Die ältesten Bauphasen gehören eindeutig noch ins frühe 1. Jahrhundert n. Chr. Hinweise auf eine Gründung dieser Bebauung evtl. bereits in augusteischer Zeit könnten die beiden GERMANVS-INDVTILLI-L-Kleinbronzen sein, die ebenfalls entlang der Castrumstrasse zum Vorschein gekommen sind. Spätestens im ersten Drittel des 1. Jahrhunderts hatte sich dann hier eine Bebauung etabliert. In diese Richtung weist auch die Verbreitung der italischen Sigillaten (Arretina) in der Unterstadt<sup>71</sup>. Dabei zeichnen sich mehrere Verbreitungsschwerpunkte ab: Wie nicht anders zu erwarten, tritt dieser Keramiktyp vermehrt in und östlich der frühen Lager auf der Wacht auf. Östlich entlang der Castrumstrasse zeichnet sich ein weiterer Schwerpunkt ab. Etwas überraschend ist die Häufung dieser Keramik nördlich der Constantius-II.-Strasse, was ein Hinweis auf die frühe Zeitstellung dieser Ost-West-Verbindung sein könnte. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die Bebauung entlang der Castrumstrasse bereits sehr früh, kurz nach dem Bau der Strasse einsetzte. Spätestens gegen Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. sind die Holz-Lehm-Bauten durch solche aus Stein ersetzt worden. Der Impuls für den Ausbau der Strassenrandbebauung in Stein ging wohl vom Bau der oberen Rheinbrücke und dem allgemeinen Aufschwung in flavischer Zeit aus<sup>72</sup>. Wiederholt beobachtete Um- und Ausbauten sind Hinweise auf eine kontinuierliche Nutzung dieser Gebäude über einen längeren Zeitraum hinweg. Soweit feststellbar überraschend früh – bereits im letzten Drittel des 2. Jahrhunderts – sind das Gebäude auf Parzelle A aufgegeben und das langrechteckige

65 Baerlocher 2019c, 101.

66 Berger 2012, 293; Flück 2017, 423 f.

67 Zur Diskussion der Rekonstruktionen von Streifenhausdächern vgl. Flück 2017, 424 f.

68 Grabung 2005.003 «Überbauung Buebechilch 1. Etappe»: Müller/Saner/Widmann 2006, 147; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

69 Baerlocher 2016, 75; Kramis 2020, 126.

70 Baerlocher 2019c, 101.

71 Späte italische Sigillata ist typisch für Keramikensembles des ersten Drittels des 1. Jahrhunderts n. Chr.; vgl. Schucany/Mattmann 2019, 144. Der quellenkritische Abgleich (vgl. Abb. 37) der Verteilung dieser Funde mit den effektiv gegrabenen Flächen zeigt, dass diese nicht überall auftreten, wo auch ausgegraben worden ist. So fehlen solche Funde bemerkenswerterweise im Südwestquadranten des nachmaligen Castrums und kommen etwa im Bereich der späteren Nordwestunterstadt nur innerhalb sowie im westlichen, im östlichen und im südlichen Lagervorfeld vor.

72 Schaub 2019, 255.





Abb. 35: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Aufsicht auf den freipräparierten Strassenkörper des Grabenweges. Norden ist rechts.

ge Gebäude und die grosse Halle auf Parzelle B durch einen Brand zerstört worden. Sie sind danach offenbar nicht mehr wiederaufgebaut worden. Es stellt sich die Frage, ob dieses verhältnismässig frühe Ende der Besiedlung für die gesamte Bebauung entlang der Castrumstrasse gilt oder ob einzelne Abschnitte noch länger besiedelt waren.

In der Spätantike hat man in der aufgegebenen Parzelle A eine Darre bzw. einen Räucherofen errichtet, die bzw. der im Kontext vergleichbarer Anlagen im *suburbium* des Kastells zu sehen ist. Der erst nachrömisch angelegte Grabenweg ist der jüngste Befund an dieser Stelle und zeigt, dass das Areal noch bis ins Mittelalter eine Rolle spielte.

Zuletzt soll bezogen auf die Situation in der frühen Kaiserzeit der Frage nachgegangen werden, welche Stellung die Bebauung entlang der Castrumstrasse im 1. Jahrhundert n. Chr. innerhalb der Koloniestadt eingenommen haben könnte (Abb. 37; 38). Es ist bereits erwähnt worden, dass diese Bebauung in mehrfacher Hinsicht eine Sonderstellung innerhalb der *colonia* einnimmt. Die Besiedlung setzt hier bereits sehr früh ein und erinnert, was den Bautyp anbelangt, mehr an einen *vicus* als an eine städtische Bebauung, wie sie etwa in der Oberstadt oder in der Nordwestunterstadt zu finden ist. Die Castrumstrasse ist Bestandteil des ursprünglichen Vermessungsnetzes der Stadt und verband diese mit dem Rheinübergang. Dieser dürfte hier bereits ab augusteischer Zeit in Form einer Fährverbindung oder einer Schiffsbrücke bestanden haben<sup>73</sup>. Mittlerweile hinlänglich bekannt ist, dass ab spättiberisch-claudischer Zeit auf dem natürlichen Plateau südlich des Rheinufer in den Fluren «Äussere Reben» und «Auf der Wacht» in kurzer Folge zwei Militärlager angelegt worden sind<sup>74</sup>. Von dort aus hatte man

eine gute Sicht auf das rechtsrheinische Ufer und kontrollierte auch die südlich des Lagers von Basilia herkommende Fernstrasse, die sogenannte Basilia- bzw. Raetiastrasse, sowie die etwa in einer Distanz von 280 m weiter östlich zum Rheinübergang führende Castrumstrasse. Aufgrund der bekannten Spitzgrabenaufschlüsse sind zwei Nord-Süd-orientierte, spielkartenförmige Lagergrundrisse zu rekonstruieren<sup>75</sup>. Die *Porta praetoria* wäre demnach, wie nicht anders zu erwarten, nordwärts gegen den Feind bzw. *limes* gerichtet gewesen. Die Lager dürften über die *Porta praetoria*, über die *Portae principales* sowie möglicherweise über die *Porta decumana* an das bestehende Strassennetz angebunden gewesen sein<sup>76</sup>. Allerdings war es bis jetzt nicht möglich, Strassen direkt mit den Militärlagern in Verbindung zu bringen. Das bekannte Strassennetz der Unterstadt ist erst nach Aufgabe der Kastelle im Zusammenhang mit dem Ausbau der Nordwestunterstadt angelegt worden. Die Raetiastrasse hatte jedoch zusammen mit der Nord-Süd verlaufenden Castrumstrasse zum Zeitpunkt der Lagergründung bereits bestanden und es ist deshalb davon auszugehen, dass die frühen Lager an diese beiden Strassen angebunden waren. In den Militärlagern waren vermutlich die *Ala Moesica felix Torquata*, die *Ala I Hispanorum* sowie auf sie folgend die *Ala Gemelliana*, die alle zum Windischer Heeresverband gehörten, sta-

73 Schaub 2019, 255.

74 Zuletzt Fischer/Grezet 2016.

75 Fischer/Grezet 2016, 81 f.

76 Sommer 1988, 533.





Abb. 36: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Aufsicht auf die Steinblöcke, die als Unterbau für den Grabenweg verbaut worden sind. Norden ist unten links.

tioniert<sup>77</sup>. Anzunehmen ist darüber hinaus, dass zeitweise auch eine Vexillation der 13. Legion hier in Garnison lag<sup>78</sup>. Die militärische Präsenz in der späteren Unterstadt der Koloniestadt ist aufgrund der Funde bis in claudische Zeit belegt. Aufgrund der vorliegenden Münzen ist das zweite Lager wohl in dieser Zeit, jedenfalls noch vor der Jahrhundertmitte planmässig aufgegeben worden<sup>79</sup>. Anschliessend dürfte das ehemalige Lagerareal über einen längeren Zeitraum hinweg brach gelegen haben, bevor es dann ab flavischer Zeit zur Überbauung freigegeben wurde<sup>80</sup>. Bei diesen Militärlagern stellt sich die Frage, welche rechtliche Stellung sie innerhalb von *Augusta Raurica* innehatten. So hat Rudolf Fellmann darauf hingewiesen, dass die Anwesenheit eines militärischen Stützpunkts innerhalb des Areals eines *caput coloniae* eher ungewöhnlich ist<sup>81</sup>. Das Gelände, auf dem sich die beiden Kastelle befanden, wäre demnach nicht mehr oder noch nicht Teil des *caput coloniae* gewesen, die Kastelle folglich in einem Gebiet errichtet worden, das vom Militär kontrolliert wurde. Wenn Teile der Unterstadt ursprünglich nicht Teil des *caput coloniae* waren, stellt sich überdies die Frage nach der Grösse eines solchen militärischen Territoriums. Auch ist zu fragen, ob die Bebauung entlang der Castrumstrasse zu dieser Zeit ebenfalls Teil dieses militärischen Verwaltungsdistrikts war. Aufgrund der nur dürftigen Quellenlage kann diese Frage hier nicht weiter vertieft werden. Sebastian C. Sommer kommt in seiner Studie zu den Kastell-

vici zum Schluss, dass ein militärisches Territorium – wenn ein solches überhaupt existierte – nicht besonders ausgedehnt war<sup>82</sup>. Die dazugehörigen *vici* würden, soweit dies anhand der inschriftlichen Zeugnisse überhaupt nachvollziehbar ist, zur jeweiligen Civitas bzw. in unserem Fall zur *colonia* gehört haben. So ist unbestritten, dass sowohl die Lager als auch der dazugehörige *vicus* innerhalb des *ager coloniae* gelegen habe, was unter Umständen auch eine rechtliche Bedeutung gehabt haben könnte<sup>83</sup>.

Unabhängig von der rechtlichen Zugehörigkeit ist bei dauerhaften Auxiliarkastellen und Kleinkastellen eine zivile Siedlung, also ein Kastellvicus zu erwarten<sup>84</sup>. Bezogen auf die beiden Kastelle in der nachmaligen Unterstadt von Augusta Raurica ist demnach zu fragen, wo der zu erwarten-

77 Fischer/Grezet 2016, 81 f.

78 Hartmann/Speidel 1992.

79 Fischer/Grezet 2016, 80.

80 Fischer/Grezet 2016, 83.

81 Fellmann 2002, 10.

82 Sommer 1988, 622.

83 Fellmann 2002, 10.

84 Gemäss Sommer 1988, 492; 500, lassen sich solche Niederlassungen für den Tross und die Marketender selbst bei nur kurz belegten Anlagen wie etwa den Lagern E und F bei Masada (IL) nachweisen.

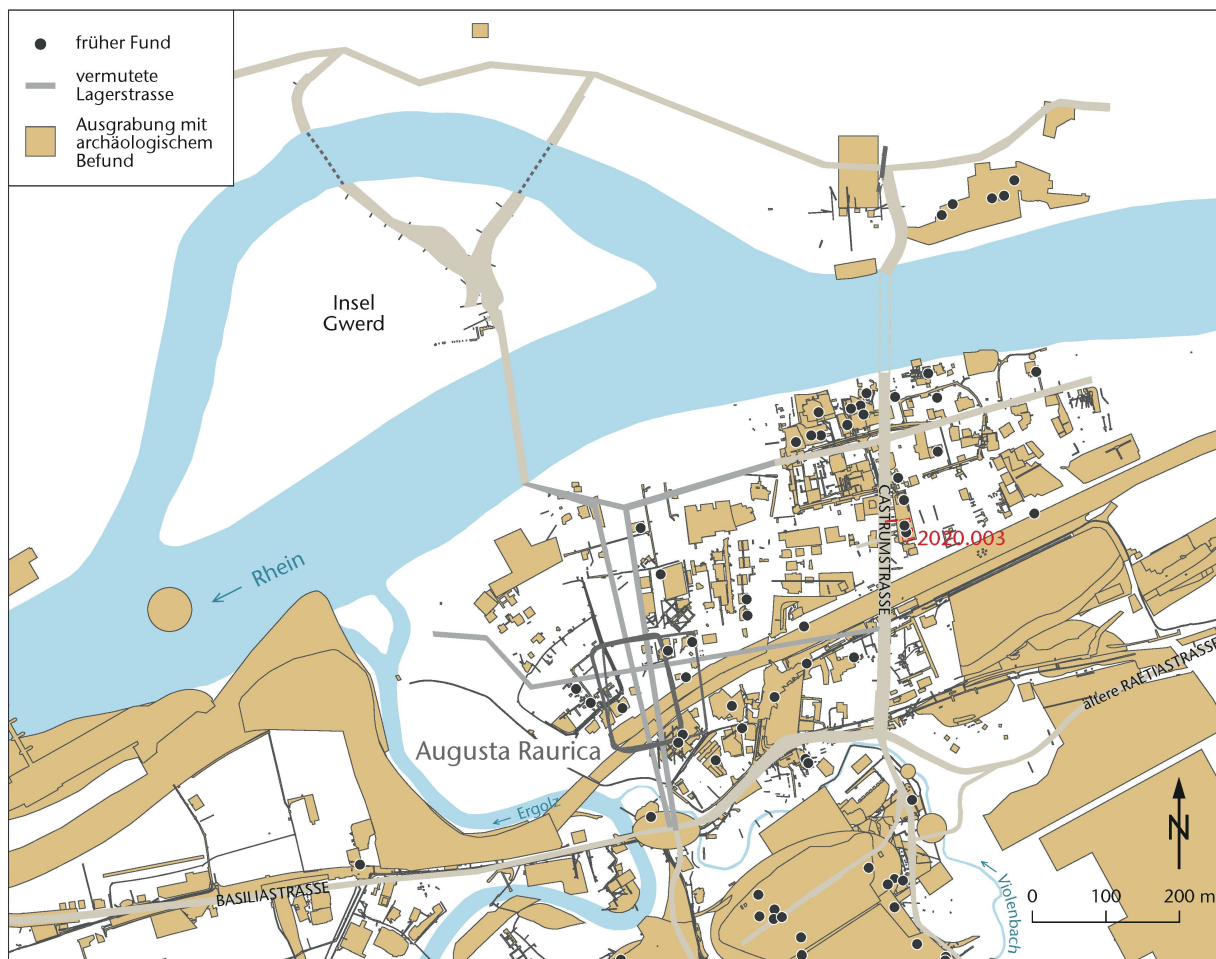


Abb. 37: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Plan von Augusta Raurica mit der Kartierung aller Ausgrabungen mit archäologischen Befunden sowie früher Funde. Die vermuteten Lagerstrassen sind ebenfalls eingezeichnet. M. 1:10 000.

de Kastellvicus zu suchen ist<sup>85</sup>. Holzbaubefunde, die als Überreste eines klassischen, im unmittelbaren Umfeld der Lager angelegten Kastellvicus zu interpretieren wären, sind an der Westseite des Lagers angetroffen worden<sup>86</sup>. Allerdings waren die Aufschlüsse nur kleinflächig und nicht datierbar<sup>87</sup>. Auch sind solche *vici* regelhaft entlang von Strassen angelegt worden. Westlich der Lager ist aber keine Strasse bekannt und es ist aufgrund der Topografie zu fragen, wohin eine solche überhaupt geführt haben könnte. Wäre es deshalb nicht auch denkbar, dass die Bebauung entlang der Castrumstrasse nur wenige 100 Meter von den Lagern entfernt und an einer wichtigen Strasse gelegen die Funktion eines solchen Kastellvicus hatte bzw. der gesuchte Kastellvicus ist? Dass solche Siedlungen auch nach Aufgabe der Kastele weiterbestanden, ist nicht singulär<sup>88</sup>. Der Kastellvicus von Kaiseraugst hätte demnach die Lager überdauert und wäre nach dem Abzug der letzten Truppenkontingente in die *colonia* inkorporiert worden, wenn er nicht *de iure* bereits seit jeher Teil der *colonia* war. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch, dass bei Grabungen jenseits des Rheins in Herten-Weberalt (D) im Bereich des späte-

ren alamannischen Friedhofs aus Gruben und Verfüllungen von alamannischen Gräbern vorflavische Keramik geborgen werden konnte<sup>89</sup>. Diese Funde sind in Kombination

85 In diesem Kontext ebenfalls interessant wäre es, der Frage nach den zu erwartenden Kastell- und Kastellvicusnekropole(n) nachzugehen. Lassen sich etwa in den frühen Bestattungen im Nordwestgräberfeld, deren Bestattungssitte und Beigabenausstattung eindeutige Bezüge zu anderen Militärstandorten wie etwa Vindonissa aufweisen, Gräber von Militärs oder Militäranghörigen fassen? Vgl. dazu Hodel 2017, 36 ff. Es ist davon auszugehen, dass das Nordwestgräberfeld ein früher, wenn nicht sogar der älteste Bestattungsplatz in Augusta Raurica gewesen ist. So kommt auch Sandra Ammann in ihrer Dissertation über das Südostgräberfeld zum Schluss, dass im Sager später bestattet wurde als im Nordwestgräberfeld. Freundlicher Hinweis Sandra Ammann, Augusta Raurica.

86 Fischer/Grezet 2016, 74 f.

87 Fischer/Grezet 2016, 75.

88 Sommer 1988, 630.

89 Asskamp 1989, 152 ff.; Berger/Schaub 2017, 293.



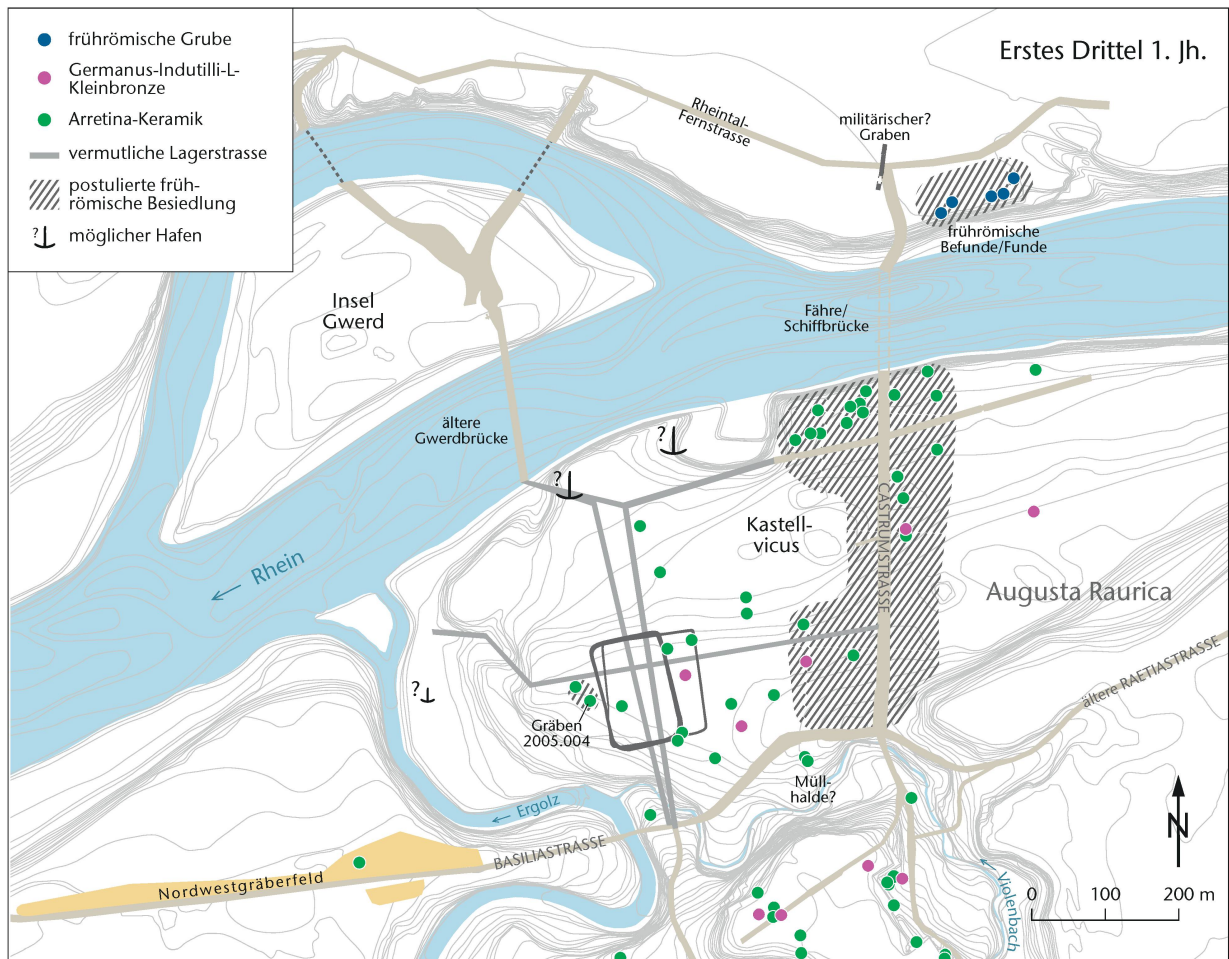


Abb. 38: Kaiseraugst AG, Kastellstrasse 5–9 (Grabung 2020.003). Plan von Augusta Raurica mit Strassen, Brücken, Baubefunden und Funden des ersten Drittels des 1. Jahrhunderts. Bei der Ausdehnung der frührömischen Besiedlung wurden auch die Mauerbefunde berücksichtigt. M. 1:10 000.

mit den Grabenaufschlüssen beim Brückenkopf<sup>90</sup> mit aller gebotenen Vorsicht mit römischem Militär in Verbindung gebracht worden und man dachte sogar an ein frührömisches Militärlager<sup>91</sup>. Der strategisch wichtige Rheinübergang bei Kaiseraugst wurde zu Beginn des 1. Jahrhunderts mit Sicherheit vom Militär kontrolliert.

(Jakob Baerlocher)

90 Asskamp 1989, 150 ff.

91 Asskamp 1989, 150 ff.

## 2020.004 Kaiseraugst – Ringschluss Strandbadweg

Lage: Nordwestunterstadt; Regionen 16A–17C; Parz. 168, 193, 212, 237, 500, 595, 764 (Abb. 1; 39–41).

Koordinaten: 2 620 918/1 265 313; 2 621 213/1 265 151; 2 621 195/1 265 125.

Anlass: Ringschluss Wasser (Erneuerung Wasserversorgung) und Erneuerung Elektroleitungen.

Dauer: 03.01.–26.05.2020.

Fundkomplexe: F07415–F07420.

Kommentar: Der Ringschluss betraf die Wasserversorgung zwischen dem Strandbad von Kaiseraugst (Kiosk) und der Friedhofstrasse. Geplant war die Verlegung einer Wasserleitung im Bereich des Bads, im Strassentrassee des Strandbadwegs und in der Friedhofstrasse. In den Fluren «Höllloch»,



Abb. 40: Kaiseraugst AG, Ringschluss Strandbadweg (Grabung 2020.004). Luftbild der Schiff-Werft Buss AG, 1919–1935. Blick von Nordosten.

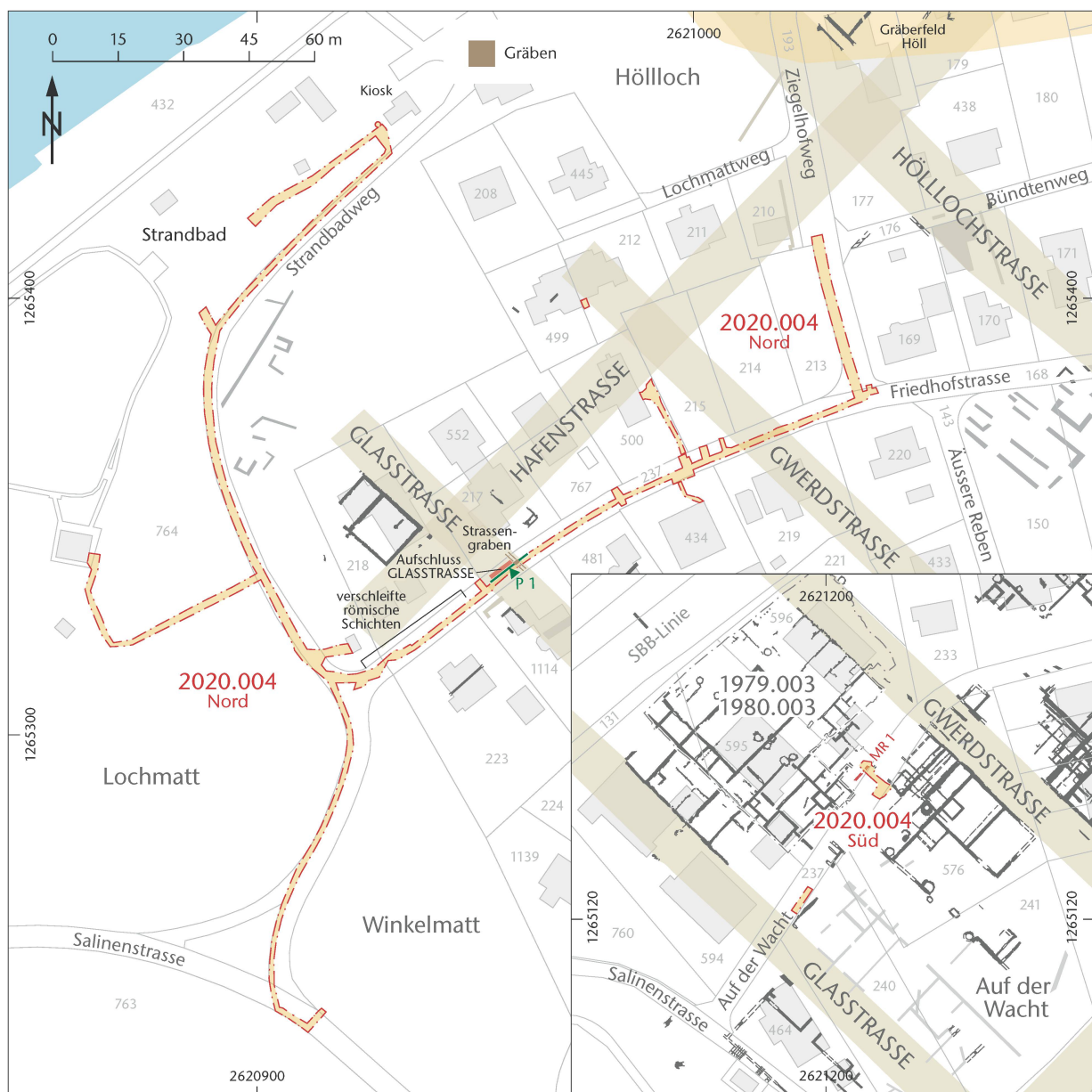
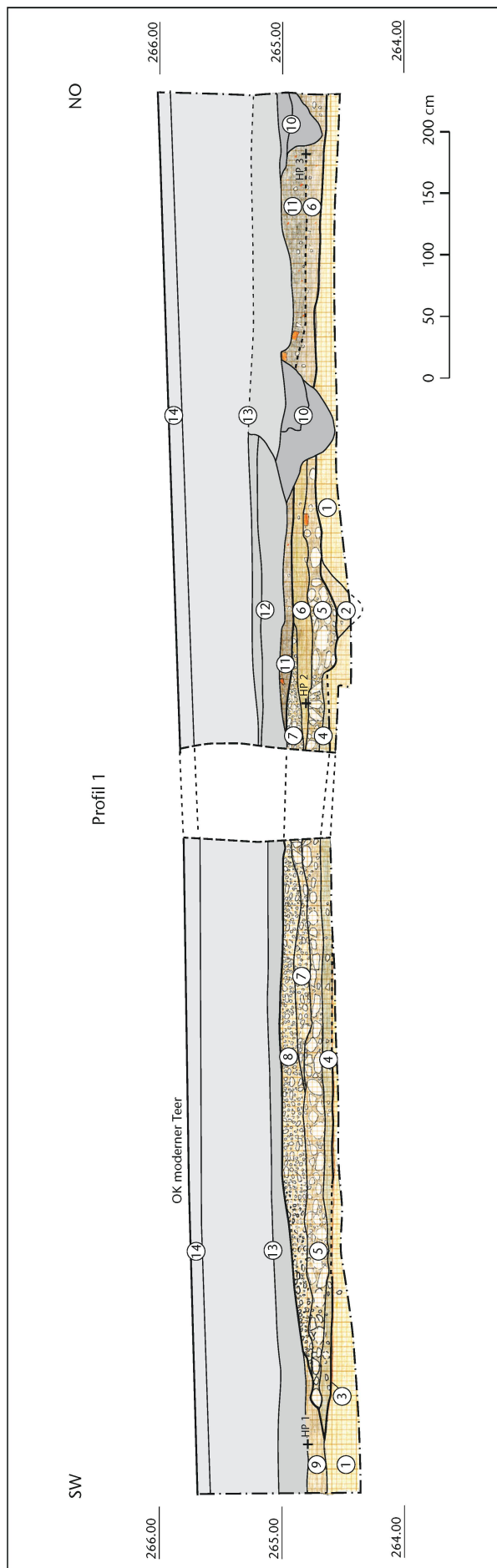


Abb. 39: Kaiseraugst AG, Ringschluss Strandbadweg (Grabung 2020.004). Situationsplan M. 1:1500.



«Winkelmatt» und «Auf der Wacht» sowie im Ziegelhofweg wurden neue Elektroleitungen verlegt (Abb. 39).

In der Flur «Lochmatt» (Parzelle 764) war früher eine Schiffswerft angesiedelt, weshalb das gesamte Areal neuzeitlich stark überprägt ist (Abb. 40)<sup>92</sup>. Im bis auf den anstehenden Kies neuzeitlich abgesicherten und teilweise aufgeschütteten Gelände konnten keine Befunde festgestellt werden.

Im Bereich Strandbadweg/Salinenstrasse (Parzelle 764) wurden Elektroleitungen (Steuerkabel) verlegt. Die Eingriffe betrafen hier mit Ausnahme des Unterbaus der neuzeitlichen Industriestrasse, des Zubringers von der Landstrasse zur Saline und zur Schiffswerft, nur anstehenden Boden<sup>93</sup>.

In der Flur «Auf der Wacht» (Parzelle 237) wurden für Kabelanschlüsse zwei bestehende Schächte geöffnet. Am Baugrubenrand nördlich der Strasse (auf Parzelle 595) konnte im anstehenden Boden ein Mauerfundament MR 1 gefasst werden. Es ist eine Ost-West orientierte Binnenmauer der Strassenrandbebauung entlang der römischen Gwerdstrasse. Kulturschichten und Nutzungsschichten waren keine mehr vorhanden<sup>94</sup>.

Die Friedhofstrasse (Parzelle 168) ist durch Leitungen bereits stark belegt und gestört. Am westlichen Beginn der

- 92 Schiff-Werft Buss AG, 1919–1935. Nach Aufgabe der Werft wurden die Vertiefungen der «Gülle» als Bademöglichkeiten genutzt und zum heutigen Strandbad ausgebaut.
- 93 Der Unterbau der neuzeitlichen Industriestrasse besteht aus Bol-lensteinen mit Kiesbelag.
- 94 Im nördlichen Anschluss an die Grabungen 1979.003 «Überbauung, Auf der Wacht II»: Tomasevic-Buck 1984, 83–87, und 1980.003 «Überbauung, Auf der Wacht II»: Tomasevic-Buck 1985, 278–294; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Der Befund zeigte sich am Baugrubenrand eines bestehenden Kanalisationsschachts (ein damals unbegleiteter Eingriff).

Abb. 41: Kaiseraugst AG, Ringschluss Strandbadweg (Grabung 2020.004). Profil P 1. M. 1:50.

- 1 Anstehender sandiger Lehm, ockerbraun
- 2 Strassengrabenverfüllung Strassenvorbereitung, graubrauner siltiger Sand mit wenig Kies
- 3 Abscherung Strassenvorbereitung
- 4 Glasstrasse Unterbau, grausandiges Material mit wenig Kies
- 5 Glasstrasse Unterbau, Kalksteine und Grobkies in grausandigem Material
- 6 Glasstrasse Unterbau, siltig-sandiges Material, phosphathaltig
- 7 Glasstrasse Strassenkoffer: Grob- und Feinkies in graubeigem sandigem Material
- 8 Glasstrasse Strassenkoffer: Fein- bis Grobkies in graubeigem sandigem Material, stellenweise mit Kalkzuschlag
- 9 Sedimentation am westlichen Strassenrand der Glasstrasse: brauner sandiger Silt
- 10 moderne Störungen
- 11 modern ausplaniertes römisches Schuttmaterial
- 12 modern ausplaniertes römisches Schuttmaterial
- 13 moderne Planien und moderner Strassenunterbau
- 14 gegenwärtiger Teerbelag.



Strasse fanden sich verschleifte römische Schichten. Sie sind beim Bau der neuzeitlichen Friedhofstrasse entstanden. Die Hausanschlüsse auf den Parzellen 212 und 500 enthielten keine archäologischen Befunde. Der einzige Befund konnte im nördlichen Baugrubenprofil des westlichen Abschnitts der Friedhofstrasse beobachtet werden: Hier konnte in Profil 1 der Unterbau der römischen Glasstrasse dokumentiert werden (Abb. 41). Von der Strasse war die Strassenvorbereitung mit der wannenförmigen Abtiefung im anstehenden Lehm erhalten (Abb. 41,1). An der Oberkante dieses Abstichs hatten sich durch Feuchtigkeit und Bodenprozesse Eisenoxidausfällungen abgelagert (Abb. 41,3). Auf der Ostseite konnte ein Strassengraben gefasst werden (Abb. 41,2). Zuerst wurde, als Dämmung für den Unterbau, graues, sandig-lehmiges Material eingebracht (Abb. 41,4). Darüber lag der eigentliche Strassenunterbau bestehend aus Kalksteinen, Geröll und grobem Kies (Abb. 41,5). Zwei feinere Kieskofferungen (Abb. 41,7,8) folgten auf den Unterbau. Im Osten, im Strassenrandbereich, setzte unter dem oberen feineren Kies-

koffer eine lehmige phosphathaltige Schicht ein (Abb. 41,6). Es schlossen keine Kulturschichten oder Mauern an die Strassenkofferung an. Durch den neuzeitlichen Strassen- und Leitungsbau waren die römischen Kulturschichten offenbar zerstört und verschleift worden (Abb. 41,10–13). Eine Strassenrandbebauung war daher nicht mehr feststellbar. Die Breite des römischen Strassenunterbaus betrug rund 7,00 m, mit einer Stärke von 0,40 m.

Bei der Einmündung des Ziegelhofwegs in die Friedhofstrasse wurden in geringer Tiefe, unmittelbar unter dem aktuellen Strassenunterbau, im anstehenden Lehm Elektrokabel verlegt. Befunde konnten keine festgestellt werden<sup>95</sup>.

*(Lukas Grolimund)*

95 Die Eingriffe lagen südlich des spätantiken Gräberfelds Höll.



### 2020.005 Kaiseraugst – Gartensitzplatz Bahnhofstrasse 20

*Lage:* Buebechilch; Region 19E; Parz. 248 (Abb. 1; 42).

*Koordinaten:* 2 621 447/1 265 251.

*Anlass:* Erstellung eines neuen Gartensitzplatzes.

*Dauer:* 30./31.01.2020.

*Fundkomplex:* G07386.

*Kommentar:* Im Garten der Liegenschaft Bahnhofstrasse 20, Parzelle 248, ist ein neuer Gartensitzplatz erstellt worden (Abb. 42). Die betroffene Parzelle liegt im Bereich der westlich an die Castrumstrasse anstossenden Bebauung in der Unterstadt von Augusta Raurica. Die Bodeneingriffe tangierten lediglich punktuell die Deckschicht, die die römischen Befunde überdeckt. Diese kam hier unter einer etwa 0,30 m mächtigen Humusschicht zum Vorschein.

(Jakob Baerlocher)

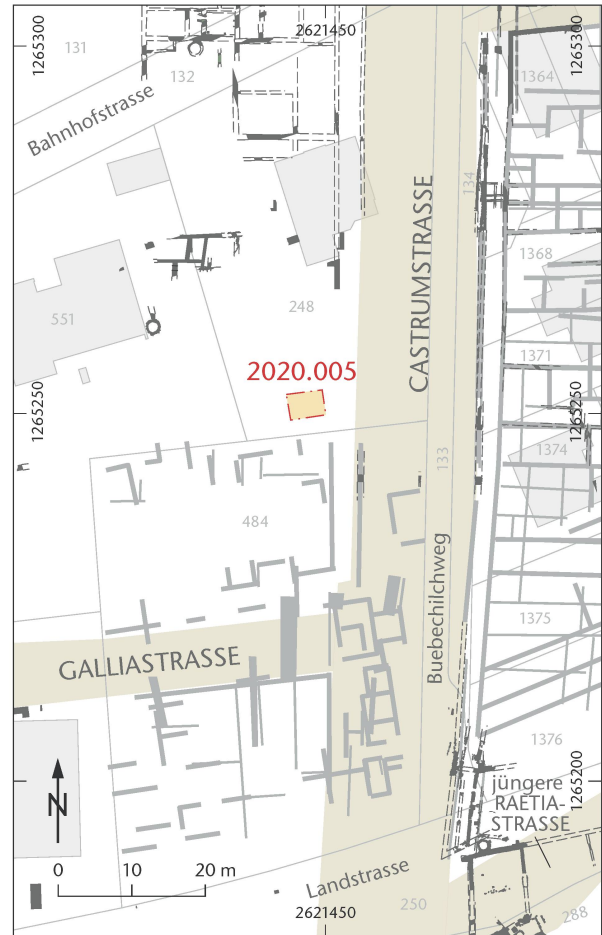


Abb. 42: Kaiseraugst AG, Gartensitzplatz Bahnhofstrasse (Grabung 2020.005).  
Situationsplan M. 1:1000.

### 2020.006 Kaiseraugst – Zweite Reservoirleitung

*Lage:* Im Sager, Lienertal, Uf em Berg; Regionen 13, 13C; Parz. 346, 361, 363, 377–379, 469, 804, 806, 807, 1001, 1003, 1409 (Abb. 1; 43–47).

*Koordinaten:* 2 622 604/1 264 827; 2 622 562/1 264 602.

*Anlass:* Bau einer zweiten Reservoirleitung ausgehend vom Reservoir «Uf em Berg» bis zum «Sagerweg».

*Dauer:* 25.03.–29.06.2020.

*Fundkomplexe:* G07374–G07377.

*Kommentar:* Die Aushubarbeiten für eine zweite Reservoirleitung vom Reservoir «Uf em Berg» bis zum Anschluss im Sagerweg wurden archäologisch begleitet (Abb. 43).

In der Flur «Im Sager» nördlich des Südostgräberfelds lagen die neu erstellten Gräben bereits im anstehenden Boden. In den Fluren «Im Liner» beidseits der Autobahn A3 und «Uf em Berg» konnten keine Befunde beobachtet wer-

den<sup>96</sup>. Ebenfalls befundlos war der Eingriff für die Strassenfestigung des Zelglihofwegs<sup>97</sup>.

Im Bereich der zu erwartenden römischen Wasserleitung an der Lienertalhalde wurde der Aushub vorverlegt, um

96 Die Rhein-Niederterrasse ist geprägt durch Lösslehme und stark oxidierten Schotter. In der Flur «Uf em Berg» liegt eine mächtige Lösslehmschicht, deren Unterkante bei einer Grabentiefe von 4,50 m noch nicht erreicht wurde. Die steile Lienertalhalde wird charakterisiert durch Erosionsschichten: Lösslehme wechseln mit Schotter-schichten ab. Das Grundmaterial im Hangfuss besteht aus prä-glazialen rotem Keuper.

97 Am westlichen Rand des Zelglihofwegs unmittelbar oberhalb des Zelglihofs zeigte der Aufschluss das Vorkommen von Opalinuston; vgl. Allemann/Furger 2014; Allemann 2014, 207.

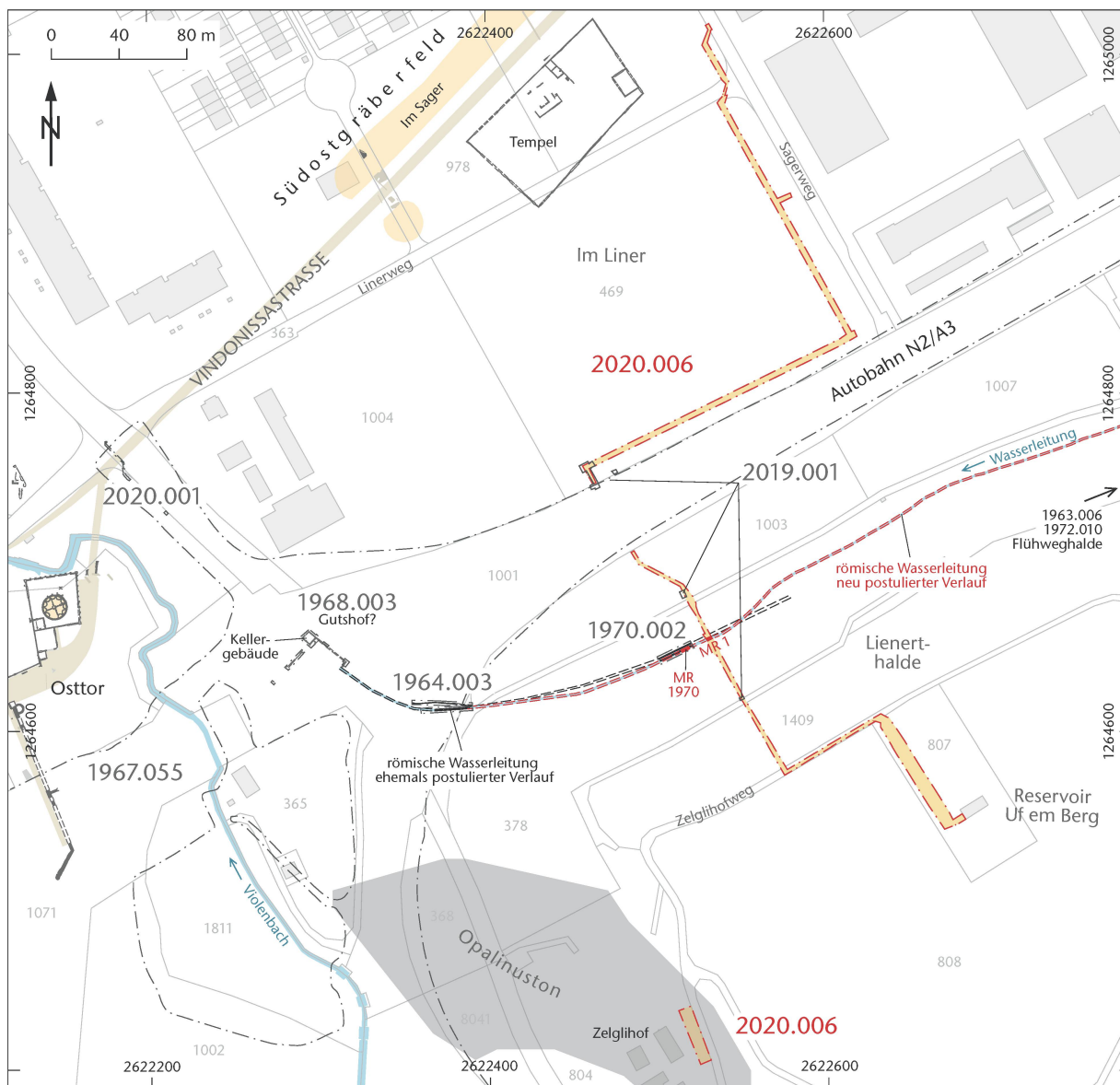


Abb. 43: Kaiseraugst AG, Zweite Reservoirleitung (Grabung 2020.006). Situationsplan M. 1:4000.

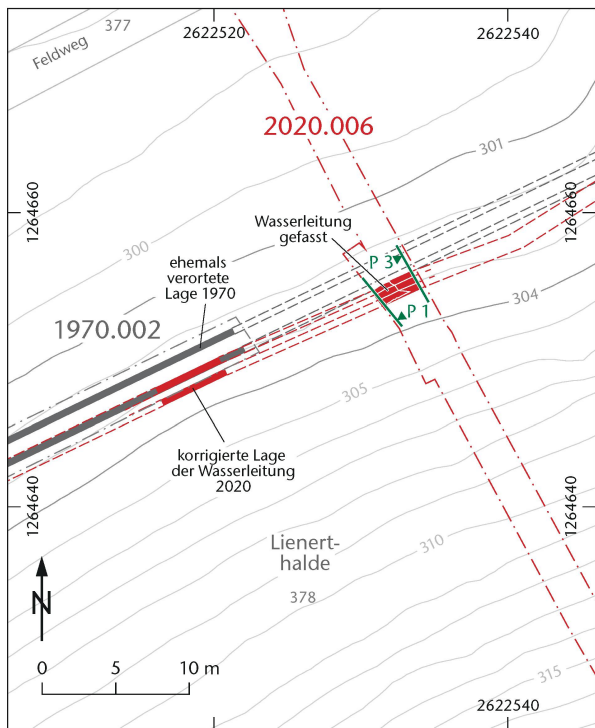


Abb. 44: Kaiseraugst AG, Zweite Reservoirleitung (Grabung 2020.006). Profil- und Befundplan. M. 1:500.

genügend Zeit für die archäologische Untersuchung zu haben (Abb. 44).

Die römische Wasserleitung in der Lienertalhalde ist bereits aus den archäologischen Aufschlüssen 1963.006 «Autobahnbaubau, Hardhof», 1964.003 «Im Liner», 1967.055 «N2/A3», 1970.002 «Im Liner», 1972.010 «Olsbergerhölzli, Tannenchof» und aus der Grabung beim Autobahnzubringer A3–A98 auf dem Rheinfelder Gemeindegebiet im Jahre 2001 bekannt, die von der Kantonsarchäologie Aargau (Kag.001.1) durchgeführt wurde<sup>98</sup>. Im Weiteren ist an dieser Stelle auf die Publikation von Helmut Bender zu verweisen, in der er die Befunde des Kellergebäudes «Im Liner» (Grabung 1968.003 «Im Liner, Umgebungsarbeiten beim Autobahnbaubau») und der Wasserleitung «Im Liner» (Grabung 1964.003 «Im Liner») ausführlich vorgelegt hat<sup>99</sup>. Der westlichste Aufschluss der Wasserleitung findet sich in der Grabung 1964.003 «Im Liner», der östlichste Aufschluss in der Grabung 1972.010 «Olsbergerhölzli, Tannenchof».

#### Baubefund

Die römische Wasserleitung wurde südlich des Feldwegs, der der Lienertalhalde und später der Flühweghalde entlangführt, auf einer Länge von 3,00 m freigelegt (Abb. 45). Der Bauablauf des mit Ausnahme der fehlenden Abdeckung noch vollständig erhaltenen Wasserleitungsabschnitts kann wie folgt rekonstruiert werden: Im steilen Hang der Lienertalhalde wurde nach dem Einmessen des Leitungsverlaufs zunächst eine horizontale Stufe von ca. 3,60 m Breite ange-



Abb. 45: Kaiseraugst AG, Zweite Reservoirleitung (Grabung 2020.006). Aufsicht auf die freigelegte Wasserleitung. Im Bildhintergrund ist der rote Keupermergel zu erkennen. Blick von Osten.

legt (Abb. 46,4). Auf der so terrassierten Fläche erfolgte der Baugrubenabstich (Abb. 46,6) mit einer Breite von 1,30 m und einer Tiefe von 0,70 m für den eigentlichen Bau der gemauerten Wasserleitung (Abb. 46,5) im anstehenden Boden (Abb. 46,1–3)<sup>100</sup>. Das Fundament bestand aus Kalksteinen in siltig-sandigem grauem Material und wurde mit sandigem Mörtel in einer Stärke von 0,20 m eingebracht (Abb. 46,7). Darauf folgte im Wangenbereich eine erste gemörtelte Lage aus Kalksteinen mit einem gegen das Kanallinnere gerichteten Haupt. Auch bei den darauffolgenden fünf Lagen (in unterschiedlicher Stärke) ist das Haupt sorgfältig gegen das Kanallinnere gemauert, während zum Baugrubenabstich hin unregelmässige Füllsteine dominieren (Abb. 46,8,9). Talseitig beträgt die Mauerstärke 0,40 m, bergseitig 0,45 m, wohl um dem Hangdruck mehr Widerstand zu bieten. In der bergseitigen Wange befand sich über der ersten gemauerten Lage ein Ziegeleinschuss mit Leistenziegelfragmenten (Abb. 46,10). Diese Ziegellage könnte hydrologisch bedingt sein<sup>101</sup>. Möglicherweise diente sie aber auch der Kennzeichnung der Bauhöhe zur Bestimmung des Gefälles und er-

98 Grabung 1963.006 «Autobahnbaubau, Hardhof»: Laur-Belart 1964, 50; Grabung 1964.003 «Im Liner»: Bender 1987; Grabung 1967.055 «N2/A3»: Laur-Belart 1968, 22–25; Grabung 1970.002 «Im Liner»: Ewald 1971, 206 f.; Grabung 1972.010 «Olsbergerhölzli, Tannenchof»: unpubliziert; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. – Grabung «Kag.001.1»: Huber/Lassau 2002; Dokumentation im Archiv der Kantonsarchäologie Aargau in Brugg AG.

99 Bender 1987. Helmut Benders Auswertung hat besonders bezüglich der Wasserleitung nach wie vor ihre Gültigkeit.

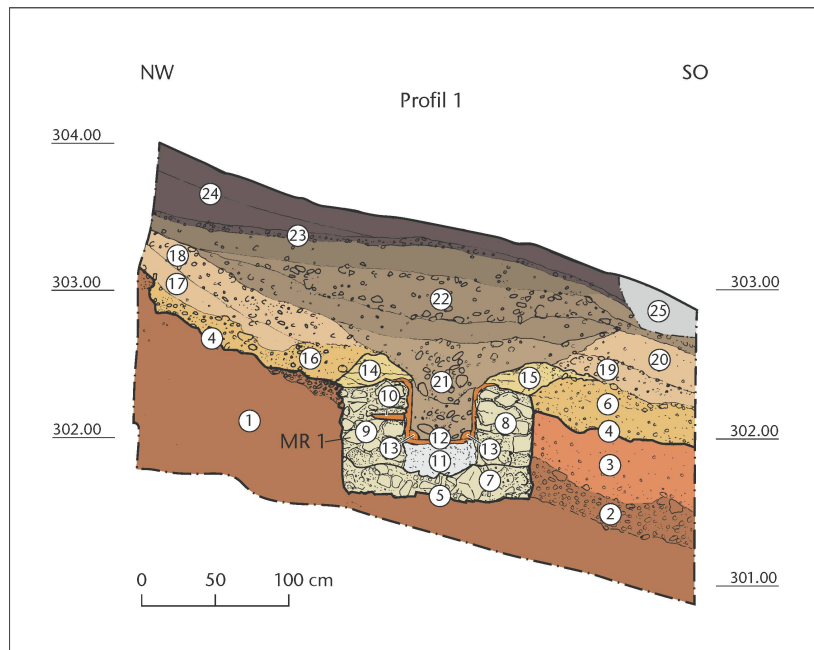
100 Der Baugrubenabstich erfolgte bis in den hier auftretenden anstehenden markanten roten Keuper.

101 Denkbar ist ein schnelleres Austrocknen des Mauermörtels. Dass die Ziegeldurchschüsse gegen das Einsickern von Hangwasser eingebaut wurden, scheint eher unwahrscheinlich, zumal ein Ziegeleinschub bei anderen Aufschlüssen stellenweise auch talseitig vorhanden ist.



Abb. 46: Kaiseraugst AG, Zweite Reservoirleitung (Grabung 2020.006). Profil P 1. M. 1:50.

- 1 Anstehender Boden, Keuper
- 2 anstehender Boden, Kies und Schotter
- 3 anstehender Boden, ocker siltiger Lehm mit Kies
- 4 römischer Geländeabstich
- 5 Baugrube Wasserleitung
- 6 Aushub Baugrubenabstich Wasserleitung
- 7 Mauer MR 1, Fundamentschüttung mit Mörtel
- 8 Mauer MR 1, nördliche Kanalwange
- 9 Mauer MR 1, südliche Kanalwange
- 10 Mauer MR 1, Ziegeleinschuss
- 11 Mauer MR 1, Mörtelguss Kanalsohle
- 12 Mauer MR 1, Ziegelschrotaustrich an Kanalsohle und -wange
- 13 Mauer MR 1, Viertelrundstab aus Ziegelschrotmörtel
- 14 Mauer MR 1, südliche Lehmabdichtung
- 15 Mauer MR 1, nördliche Lehmabdichtung
- 16 Hinterfüllung Kanal, kiesiges Material
- 17 Hinterfüllung Kanal, kiesig-lehmiges Material
- 18 Überdeckung Kanal, kiesig-lehmiges Material
- 19 Überdeckung Kanal, kiesig-lehmiges Material
- 20 Überdeckung Kanal, lehmiges Material mit wenig Kies



- |                                       |                          |                     |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 21 Verfüllung Raubgrube Abdeckplatten | 22 Überdeckung Raubgrube | 24 aktueller Humus  |
|                                       | 23 kiesiger Horizont     | 25 moderne Störung. |

leichterte so den Arbeitsschritt des Ausgiessens der Wasserlauffläche mit Mörtel. Diese 0,20 m starke «Sohle» wurde aus sehr festem weissem Mörtel mit groben Steinen und Ziegelzuschlag in die Kanalwangen eingegossen (Abb. 46,11). Die Oberfläche der Lauffläche wurde mit leichtem Anzug gegen die Kanalwangen abgestrichen. Der Wangen- und Sohlenverputz war stark verwittert und bestand aus feingemahlenem Ziegelschrot und wurde 0,10 m über die Mauerkrone der beiden Wangen gestrichen (Abb. 46,12). Die Stärke des Wangenverputzes betrug 0,03–0,04 m. Mit Viertelrundstäben aus Ziegelschrotmörtel wurden die Kanten zwischen Sohle und Wand abgedichtet (Abb. 46,13). Kalksinter war weder auf der Kanalsohle noch an den Kanalwangen vorhanden<sup>102</sup>.

Über den Wangen befanden sich lagig eingebrachte Lehmopolster, wohl die Dichtungen einer ausgeraubten Plattenabdeckung (Abb. 46,14,15; 47), und an den Rändern der Plattenraubgrube kiesiges Material (Abb. 46,16–20)<sup>103</sup>. Siltiges Material mit Kies und größeren Kieselkonzentrationen verfüllte die Wasserrinne (Abb. 46,21,22); eine Sedimentierung konnte nicht festgestellt werden<sup>104</sup>. Nachverfüllungen, Hangrutschmaterial und der aktuelle Humus überdeckten den gesamten Befund (Abb. 46,23–25).

Beim hier vorliegenden Aufschluss der Wasserleitung handelt es sich um die obere Wasserleitung der Grabung «Kag.001.1»<sup>105</sup>, weil die untere Wasserleitung aus der Grabung «Kag.001.1» mit einer Kanalsohlenhöhe von 302,00 m ü. M. bereits zu tief liegt in Bezug auf den Kanalabschnitt an der Lienierthalde und im Liner. 2001 ist die Oberkante der Kanalsohle der oberen Wasserleitung auf 303,45 m ü. M.

gefasst worden, beim diesjährigen Aufschluss liegt die Oberkante der Kanalsohle auf 302,01 m ü. M. Aufgrund der Distanz von rund 1085 m und einer Höhendifferenz von 1,44 m zwischen diesen beiden Aufschläüssen lässt sich ein Gefälle von gerundet 1,3 ‰ berechnen. Die Distanz vom Aufschluss 1972.010 zum Aufschluss 2020.006 beträgt 1585 m mit einer Höhendifferenz der Kanalsohle von 1,82 m, was ein Gefälle von 1,15 ‰ ergibt. Im Vergleich zu den von Vitruv empfohlenen 2,5–5,0 ‰ scheint das wenig zu sein<sup>106</sup>. In

102 Dies deutet auf «weiches» kalkarmes Wasser beziehungsweise auf stark sauren Boden hin.

103 Die Kanalsohle befand sich frostsicher ca. 1,00 m unter der Terrainoberfläche.

104 Die Bauabfolge lag in der Reihenfolge des obigen Beschriebs in einer zeitnahen Arbeitskette der einzelnen Gewerke wohl über die ganze Länge der Wasserleitung. Einzelne schwierige Bauabschnitte wie die Überbrückung der Bacheinschnitte oder Erosionsrinnen werden vorgängig vorbereitet worden sein, um die Bauabfolge nicht zu behindern. Die Wasserleitung in der Lienierthalde entsprach in ihrer Bauweise im Wesentlichen der römischen Wasserleitung in Hausen AG (Grabung «Hus.020.1»). Unterschiede zeigten sich im massiveren Fundament, in den Lehmabdichtungen auf den Wangen (direkte Auflage der nicht mehr vorhandenen Abdeckplatten) und im geringeren Gefälle der Leitung in der Lienierthalde.

105 Der auf der Grabung «Kag.001.1» festgestellte obere Kanal scheint allerdings mit größerem Steinmaterial ausgeführt zu sein als der aktuelle Aufschluss. Das liegt möglicherweise auch an der Beschaffenheit des Geländes beim Tannenchof, das stärker durch Erosion geprägt ist. Flickstellen im oberen Wasserkanal in der Grabung «Kag.001.1» zeigen diesen Sachverhalt.

106 Vitruv. 8,6.



Abb. 47: Kaiseraugst AG, Zweite Reservoirleitung (Grabung 2020.006). Detail der römischen Wasserleitung: bergseitige Wange mit Lehmdichtung und Viertelrundstab sowie Fundamentlage aus kompaktem Mörtel und Ziegelschuss in der Wange. Blick von Westen.

der Praxis sind beim römischen Wasserleitungsbau jedoch Gefälle unter 2 ‰ durchaus üblich<sup>107</sup>.

Der Kanalabschnitt im Olsbergerhölzli hatte auf einer Strecke von 15,50 m ein Gefälle von Osten nach Westen mit einer Oberkante der Kanalsohle von 303,83 m ü. M. bzw. 303,77 m ü. M.<sup>108</sup> Er gehört, wie der vorliegende Aufschluss, ebenfalls zum oberen Kanal der Grabung «Kag.001.1»<sup>109</sup>. Gemäss Hermann Huber und Guido Lassau hatte die untere Wasserleitung ebenfalls ein Gefälle in Richtung Westen<sup>110</sup>.

#### *Die Wasserleitung an der Lienenthalde im stadthistorischen Kontext*

Der östlichste archäologische Aufschluss der oberen Wasserleitung ist die Grabung 1972.010 «Olsbergerhölzli, Tannenloch». Die Speisung der Wasserleitung wird durch Fassung des reichlich vorhandenen Quellwassers einer oder mehrerer Quellen erfolgt sein. Eine Speisung durch Bachwasser beispielsweise des Magdener Bachs, des kleinen Bachlaufs im Einschnitt im Hang südlich des Gorbelsbühl oder des Bachlaufs im Augstergraben möchten wir ausschliessen: Das bei Hochwasser anfallende Schmutzwasser zu klären wäre bestimmt sehr aufwendig gewesen<sup>111</sup>. Zudem zeigen

auch neuzeitliche Nutzungen des Quellwassers am südlichen Hang vor der Rheinebene das reichlich vorhandene Wasser auf<sup>112</sup>.

Durch die gedeckte Bauweise der Wasserleitung war die Zuführung von Frischwasser an die Peripherie von Augusta Raurica und in die Oberstadt gewährleistet. Helmut Bender postuliert neben der Versorgung des sogenannten Kellergebäudes (180 m vor dem Osttor gelegen) aufgrund eines Klärbeckens die Weiterführung des Kanals über den Violenbach und durch das Osttor in die Osttorstrasse<sup>113</sup>.

Weil in der Grabung des Berichtsjahrs kein Fundmaterial vorhanden war, wird hier Helmut Benders Datierung der Wasserleitung ins 2. Jahrhundert übernommen: «Der Frischwasserbedarf der Stadt dürfte im Laufe des 2. Jahrhunderts n. Chr., zur Zeit der höchsten Entfaltung, enorm angewachsen sein, sodass die grosse Wasserleitung nicht mehr ausreichte, und man an die Erschliessung neuer Quellen gedacht haben wird»<sup>114</sup>. Er hält deren Funktionieren bis zur Aufgabe der Oberstadt in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts für wahrscheinlich. Dies stimmt auch mit der Befundsituation des Kellergebäudes überein, das laut H. Bender in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts zerstört wurde<sup>115</sup>.

107 Das Gefälle von römischen Wasserleitungen kann je nach Kapazität von Wasserleitung, Bauabschnitt oder Verwendungszweck sehr stark schwanken. Als Beispiel eines grossen Gefälleunterschieds seien hier der Pont du Gard (F, Aquädukt) mit einem Gefälle von 0,35 ‰ und die Vindonissa-Wasserleitung (römische Wasserleitung in Hausen) mit einem Gefälle von 3 ‰ genannt. Je geringer das Gefälle ist, desto reiner bleibt das Wasser; es entstehen weniger Verwirbelungen und die Sedimentation ist geringer.

108 Grabung 1972.010 «Olsbergerhölzli, Tannenloch»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

109 Im Olsbergerhölzli wies die Wasserleitung eine Störungszone mit grobem Steinmaterial auf. Die Steine lagen jedoch nicht talseitig, sondern bergseitig. Hier wurde wohl eine Erosionsrinne mit einem Steinfundament im Hang gefestigt.

110 Huber/Lassau 2002. Eine zweite, untere Kanalleitung ist auf Kaiseraugster Gemeindegebiet bisher nicht bekannt. Möglicherweise nahmen Tonröhren das Wasser der unteren Leitung im Bereich der Hard am Fuss des Tannenlochs auf und führten es über die Flur «Im Rohr» in die östliche Unterstadt. Siehe unten S. 95 ff., Grabung 2020.008 «Personenunterführung Landstrasse».

111 Die kleinen unscheinbaren Bäche werden bei starken Niederschlägen und Gewittern zu Wildbächen mit viel Erosionsmaterial. Folge davon sind Schwemmkegel im Bereich des flachen Geländes der Rhein-Niederterrasse. Die Fassung des Violenbachs für eine Wasserleitung wäre an sich naheliegend sowohl zur Erschliessung des von Helmut Bender publizierten Kellergebäudes im Liner (Bender 1987) als auch für die östliche Oberstadt. Der Violenbach führt jedoch bei Hochwasser viel stark sedimentierenden feinen Lösslehm mit sich, was für eine Fassung ungünstig ist; vgl. Siegfriedkarte von 1880.

112 Als eines der jüngeren Beispiele sei hier das ehemalige grosse Wasserreservoir der Brauerei Feldschlösschen genannt, das durch eine Quelfassung am Hangfuss gespeist wurde; vgl. Siegfriedkarte von 1880.

113 Bender 1987, 21 ff.

114 Bender 1987, 21.

115 Bender 1987, 21; 36.



### *Offene Fragen und Ausblick*

Eine fundierte Beurteilung der Wasserleitungen von Augusta Raurica kann nur durch weitere Aufschlüsse erfolgen. Zentrale Fragen sind dabei, wo der Ursprung der Leitung liegt und wie das Wasser dafür gefasst wurde.

Eine schonende Untersuchung bieten die Geländeprospektion und die geophysikalische Prospektion. Diese werden jedoch durch die starke Bewaldung des Nordhangs erschwert. Begehungen wären in der Vegetationspause sinnvoll. Teilweise zeichnet sich die Terrassierung für den Leitungsbau

noch im Gelände ab. Die bekannten Aufschlüsse mit den plausiblen Höhenangaben würden auch gezielte schonende Sondierungen möglich machen. Die Forstwirtschaft ermöglicht allenfalls auch unverhoffte Einblicke. Sie stellt jedoch durch ihre teilweise massiven Eingriffe mit schweren Maschinen und Wurzelentfernungen auch eine Bedrohung für die Wasserleitungen dar. Eine Unterschützstellung dieser nicht sichtbaren römischen Monumente wäre wohl sinnvoll.

*(Lukas Grolimund)*

## 2020.007 Kaiseraugst – Baugrunduntersuchungen Rinau

Lage: Rinau; Region 22; Parz. 306, 903 (Abb. 1; 48; 49).

Koordinaten: 2 621 769/1 265 570.

Anlass: Baugrundsondierungen im Vorfeld eines Bauprojekts.

Dauer: 02.03.2020.

Fundkomplexe: G07369–G07373.

Kommentar: Im Areal für den geplanten Neubau des Altersheims mit Pflegeheim und betreutem Wohnen, 150 m östlich des spätantiken Castrum Rauracense, wurde bereits im Jahr 2018 archäologisch sondiert (Abb. 48). Dadurch ist bekannt, dass ein Grossteil des Areals modern abgesichert und zur Zeit der Zellulosefabrik (1888–1929) industriell genutzt worden ist<sup>116</sup>.

Im Norden vom bestehenden Altersheim überbaut liegt das spätantike Gräberfeld «Rinau» an der Constantius-II.-Strasse<sup>117</sup>, dessen Gräber die Abscherung und die moderne Nutzung des Areals teilweise überstanden haben.

Im Berichtsjahr wurden vor dem geplanten Neubau weitere Baggersondierungen und Bohrungen zur Baugrundabklärung durchgeführt. Es wurden fünf Sondierungen ausgehoben. In den südlichen Sondierungen wurden die bereits bekannten grauen, schlackigen oder brandigen Schichten

der Zellulosefabrik bzw. von deren Abbruch gefasst. Stellenweise wurde darunter Lehm oder sandiger Silt angetroffen; diese Schichten weisen keine anthropogenen Einschlüsse auf und sind wohl natürlich (Abb. 49). Alle Sondierungen wurden bis in den anstehenden Schotter abgetieft.

In der nördlichsten Sondierung kamen moderne Auffüllungen noch bis in 2,20 m Tiefe vor. Diese Auffüllungen stehen wohl in Zusammenhang mit dem Bau des bereits bestehenden Altersheims und bestehen zum Teil aus reinem umgelagertem Schotter. Darüber war ein brauner, siltiger Lehm aufplanziert, der römisches Fundmaterial und moderne Ziegelfragmente enthielt. Intakte archäologische Befunde konnten nicht festgestellt werden.

(Shona Cox)

116 Grabung 2018.004 «Sondierungen Rinau»: Baerlocher 2019b, 91 f.; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

117 Grabung 1987.008 «Vorabklärung Altersheim Rinau»: Müller 1989a, 190; Grabung 1988.008 «Altersheim Rinau»: Müller 1989b, 205 f.; ein erstes Grab dieser Nekropole wurde bereits 1917 entdeckt: Grabung 1917.001 «Zellulosefabrik»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

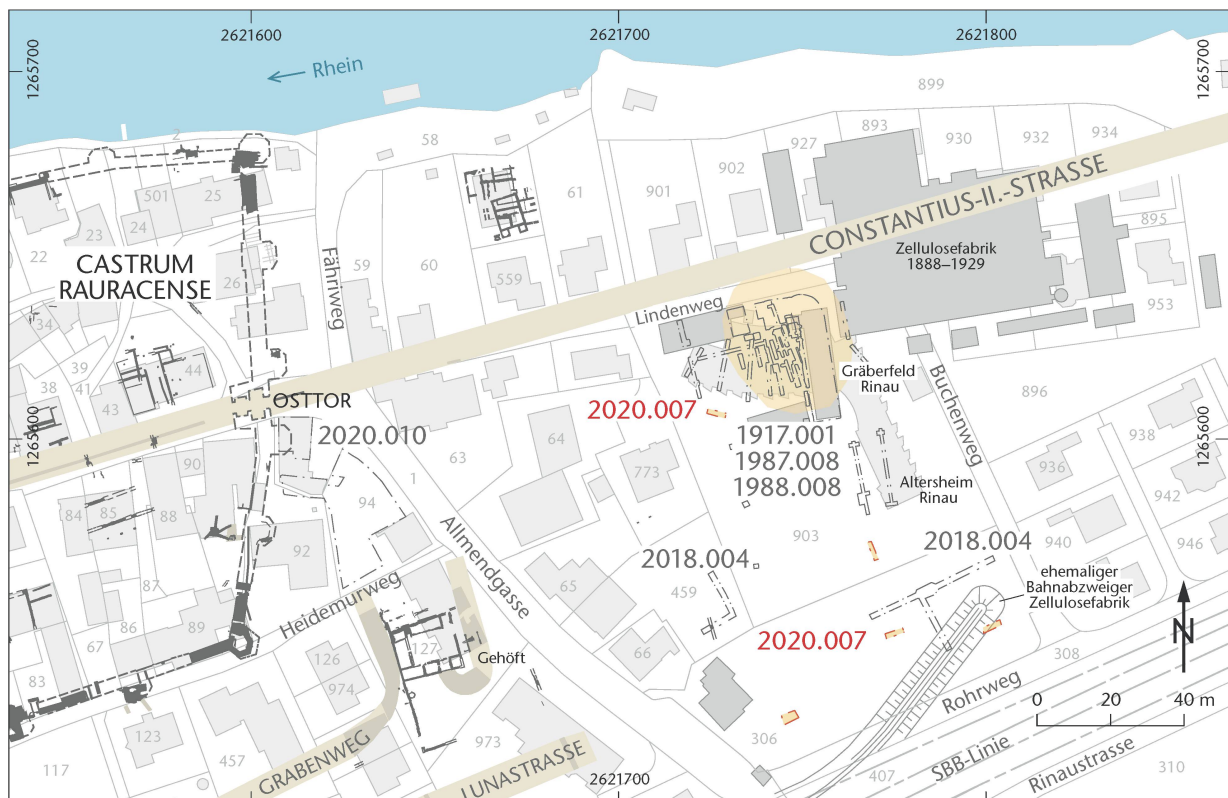


Abb. 48: Kaiseraugst AG, Baugrunduntersuchungen Rinau (Grabung 2020.007). Situationsplan mit der Lage des Gräberfelds Rinau und der Sondierschnitte von 2018 und 2020. M. 1:2000.





Abb. 49: Kaiseraugst AG, Baugrunduntersuchungen Rinau (Grabung 2020.007). Bei den Sondierungen sind schlackehaltige Schichten aus der Zeit der Zellulosefabrik angeschnitten worden. Darunter liegt steriler Lehm und anstehender Schotter. Blick von Südosten.

## 2020.008 Kaiseraugst – Personenunterführung Landstrasse

Lage: Schützenhölzli; Region 13; Parz. 250, 478 (Abb. 1; 50–53).

Koordinaten: 2 623 180/1 265 665.

Anlass: Neubau einer Personenunterführung.

Dauer: 17.04.–29.09.2020 (sporadisch, mit Unterbrüchen).

Fundkomplexe: G07287–G07388.

Kommentar: Die neue Personenunterführung liegt an der Landstrasse, östlich des Kreisels «Schafbaumweg». Die römische Vindonissastrasse kreuzt die Landstrasse etwa 200 m weiter westlich und führte hier etwa 50 m nördlich der aktuellen Baustelle vorbei (Abb. 50)<sup>118</sup>. Aus der unmittelbaren Nähe sind keine archäologischen Strukturen bekannt. Die Bodenbewegungen in diesem Bereich sind in den letzten Jahren mehrfach archäologisch begleitet worden, ohne dass dabei Funde und Befunde zum Vorschein gekommen wären<sup>119</sup>.

Während des Aushubs wurde unbeobachtet eine römische Tonröhrenleitung angeschnitten. Der Befund wurde erst nachträglich erkannt. Die Leitung lag direkt unter dem

modernen Strassenkoffer und wurde von den Baumaschinen stark beschädigt und stellenweise sogar komplett herausgerissen, sodass ihr Verlauf nur noch anhand der Bodenverfärbungen rekonstruiert werden konnte (Abb. 51). Der neue Aufschluss kann mit dem 460 m weiter nordwestlich, im Rohrwald liegenden und von Karl Stehlin 1916 dokumentierten Abschnitt dieser Wasserleitung in Verbindung gebracht werden (Abb. 52). K. Stehlin beschreibt ihn folgendermassen: «Es ist kein Zweifel, dass die Leitung, die den Erdeinschnitt [im Rohrwald] durchfliessende Quelle aufnahm, etwas weiter oben gefasst wurde als da, wo sie heute austritt. Das Ziel der Wasserleitung konnte aber nirgends anders liegen als im

118 Grabung 1916.002 «Im Rohr»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

119 Vorgang 2010.207 «Werkleitungen Wasserverbund Rheinfelden»: Grezet 2011b; Vorgang 2013.015 «Neubau Reithalle»; Vorgang 2014.003 «Neubau Reithalle»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

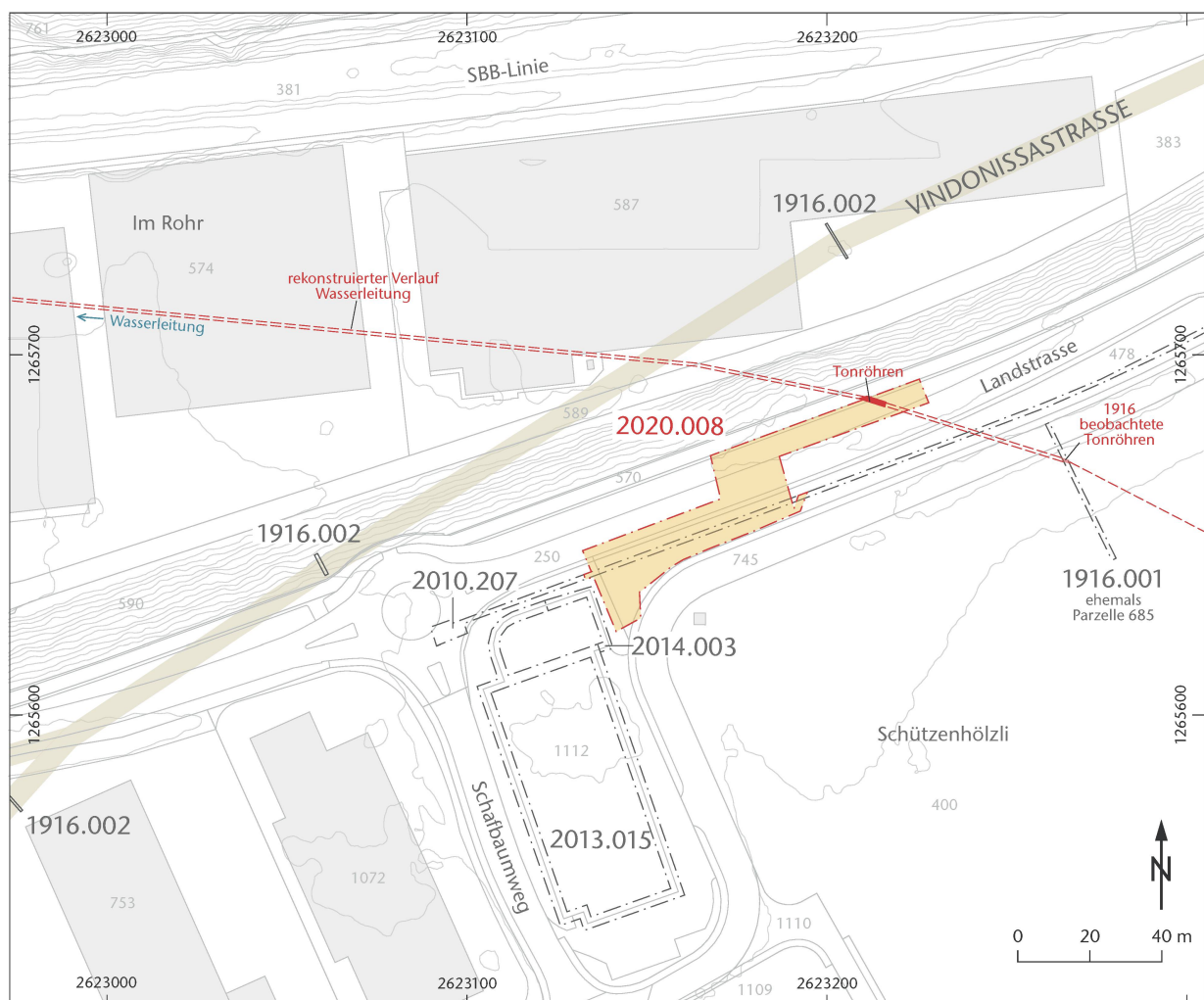


Abb. 50: Kaiseraugst AG, Personenunterführung Landstrasse (Grabung 2020.008). Situationsplan mit rekonstruiertem Verlauf der Wasserleitung. M. 1:2000.





Abb. 51: Kaiseraugst AG, Personenunterführung Landstrasse (Grabung 2020.008). Blick von Osten auf die Baustelle. Der Aushub der Nordrampe der Unterführung ist im Gange. Rechts im Vordergrund sind die Reste der Tonröhrenleitung zu erkennen.

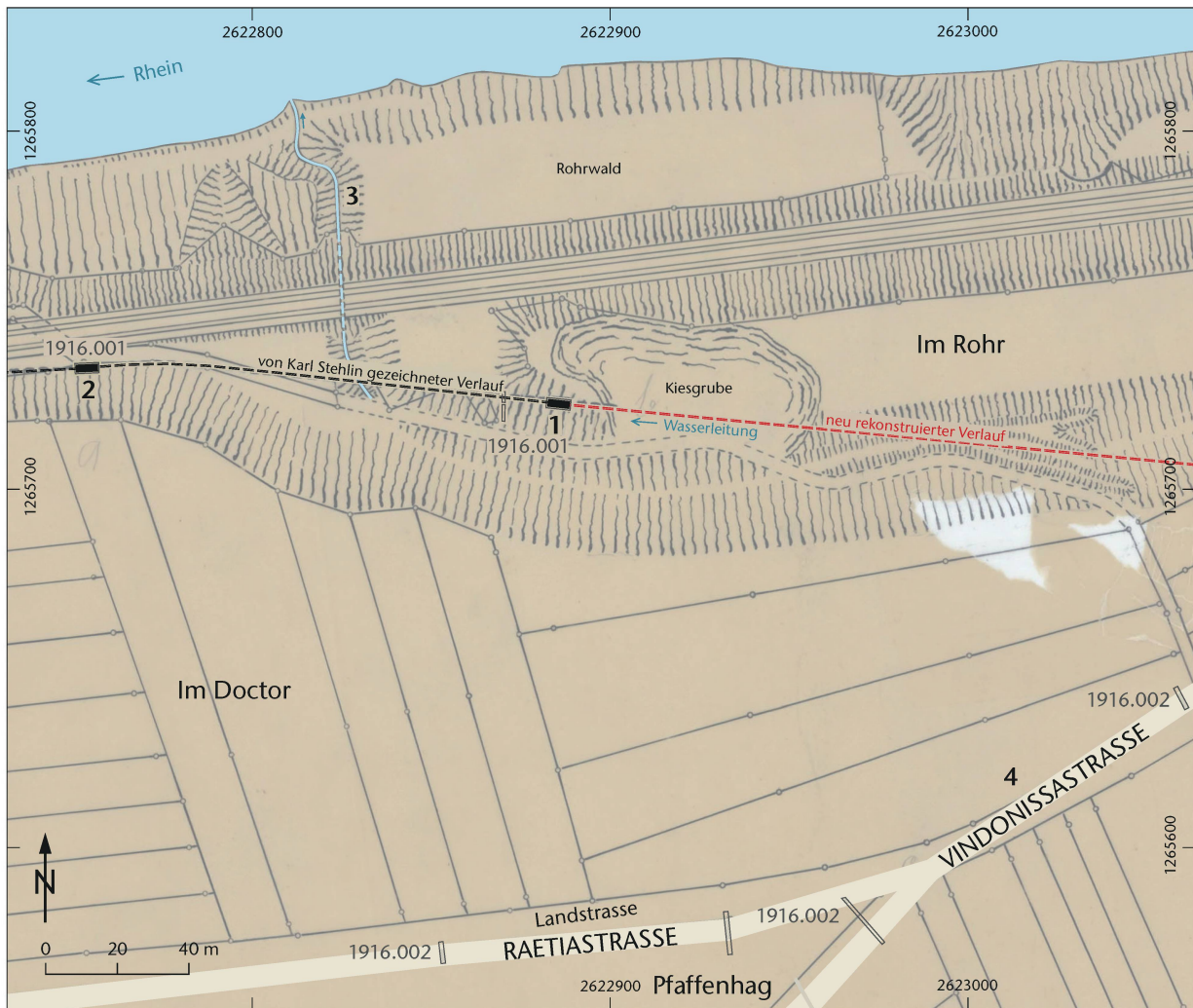


Abb. 52: Kaiseraugst AG, Personenunterführung Landstrasse (Grabung 2020.008). Der Katasterplan von 1916 mit Eintrag der von Karl Stehlin erfassten Befunde. 1: Leitung durch den Kiesabbau teilweise zerstört. 2: Röhrenleitung intakt (beides Grabung 1916.001). 3: Bach. 4: römische Strasse Augst BL-Rheinfelden AG (Grabung 1916.002). M. 1:2000.



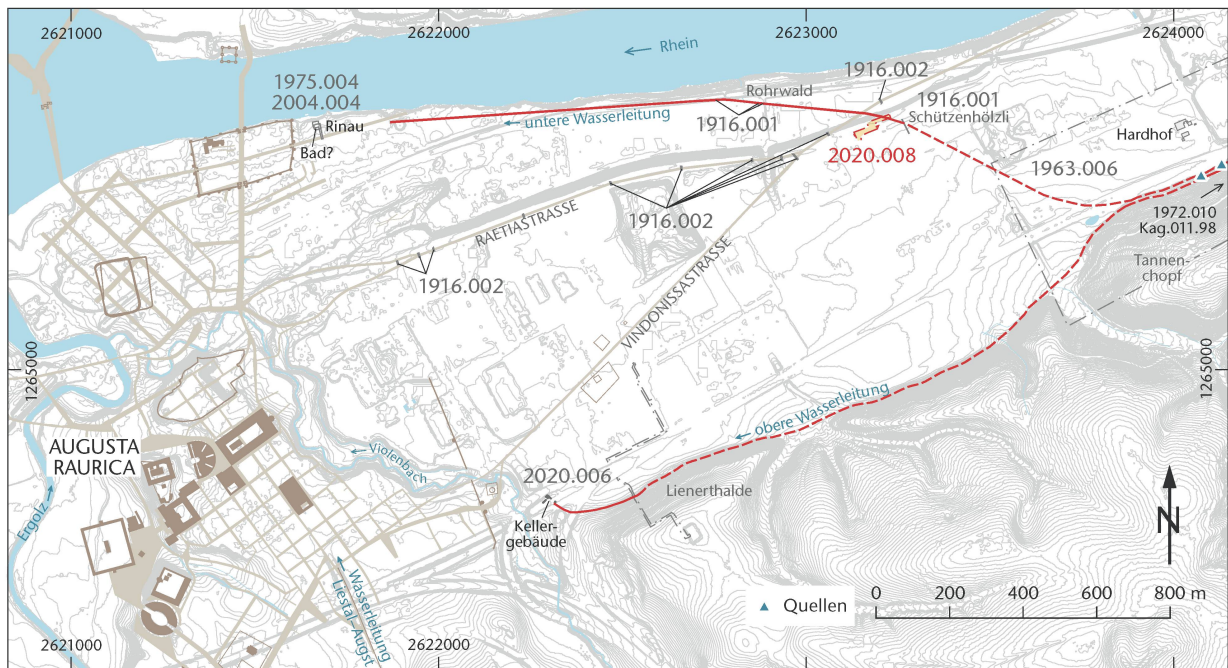


Abb. 53: Kaiseraugst AG, Personenunterführung Landstrasse (Grabung 2020.008). Vermuteter Verlauf der Tonröhrenleitung aus dem Quellgebiet am Tannenchof. Die gemauerte Leitung in Richtung Oberstadt (Grabung 2020.006) kommt aus dem gleichen Quellgebiet. M. 1:20000.

Kastell Kaiseraugst, da die Quelle, in etwa halber Höhe der Rheinuferhalde gefasst, zu tief lag um an einen anderen Punkt von Augst geführt zu werden»<sup>120</sup>. K. Stehlin ging folglich davon aus, dass die Quelfassung im Hang nördlich der Landstrasse lag. Später im gleichen Jahr notierte er: «Auf Parz. 685 im Schützenhölzli, Eigentümer Conrad Bolliger, behauptet Frau Bolliger, Thonröhren von 20 cm Durchmesser ausgegraben zu haben, welche vom Pflüger berührt wurden. August Fächter bestätigt, beim Ausgraben der Röhren geholfen zu haben. Es wird ein Graben aufgethan; in demselben finden sich bloss 1 Fragment eines Holzriegels und 2 von blaugrauen Leistenziegeln»<sup>121</sup>.

Auch wenn die Leitung in der Sondierung im Schützenhölzli (vgl. Abb. 50) nicht nachgewiesen werden konnte, gibt es keinen Grund, an den damaligen Aussagen von Frau Bolliger oder der ungefähren Lage der Leitung zu zweifeln. Verbindet man die einzelnen Aufschlüsse, so ergibt sich ein plausibler Verlauf der Wasserleitung. Die Quelfassung könnte sich wohl an der Hangkante südöstlich der aktuellen Grabung befinden oder – was noch wahrscheinlicher ist – die Leitung ist ein Abzweiger der beim Tannenchof bereits gefassten gemauerten Wasserleitung (Abb. 53)<sup>122</sup>.

Abwärts führt die Leitung in die Rinau und es ist wahrscheinlich, wie K. Stehlin bereits vermutete, dass sie entlang der Constantius-II.-Strasse in die mittelkaiserzeitliche Unterstadt oder ins spätantike Kastellareal führte. Direkt östlich vor dem Kastell gelegen befindet sich zudem ein mehrphasiger Baukomplex<sup>123</sup>. In Verbindung mit der Wasserversorgung fällt das Augenmerk auf ein als Bad gedeutetes Gebäude aus dem mittleren 4. Jahrhundert<sup>124</sup>, dessen Wasserbecken mit Sicherheit eine Frischwasserzuleitung be-

nötigte. Mangels Datierungshinweisen ist der funktionale Zusammenhang der Wasserleitung mit dem als Bad gedeuteten Gebäude nicht abschliessend zu klären. Das Gefälle der Wasserleitung kann abschnittsweise aus den dokumentierten Bereichen berechnet werden. Zwischen der Leitung im Tannenchof und jener bei der Landstrasse liegt das Gefälle bei ca. 11‰. Dieses Gefälle trifft auch auf den Abschnitt von der Bahnlinie im Rohr zum östlichen Kastellvorfeld zu. Lediglich der Abschnitt zwischen der Landstrasse und dem Aufschluss an der Bahnlinie weist mit 29‰ ein relativ steiles Gefälle auf. Die Bauweise mit geschlossenen Tonröhren hatte hier wohl eine steilere Führung erlaubt.

(Shona Cox)

120 Stehlin 1994, 39.

121 Grabung 1916.001 «Rohrwald»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

122 Die zwei römischen Wasserleitungen in der Flur «Tannenchof» wurden mehrmals dokumentiert. Für eine Zusammenfassung der bekannten Aufschlüsse siehe Huber/Lassau 2002. Die aktuelle Leitung wäre ein Abzweiger der unteren Leitung. Vgl. auch oben S. 88 ff., Grabung 2020.006 «Zweite Reservoirleitung».

123 Vorgang 1975.004 «Neubau A. Schmid, Fabrikstrasse»: Tomasevic-Buck 1980, 46; Vorgang 2004.004 «Sondierung EFH P. + N. Schmid-Ingold, Lindenweg»: Grolimund 2005; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

124 Grolimund 2005, 94 f. mit Anm. 13: Bauzustand 4, datiert durch eine Münze des Magnentius, Inv. 2004.004.E08284.3, aus einem Bodenunterbau.



### 2020.009 Kaiseraugst – Dokumentation Schmidmatt

Lage: Schmidmatt; Region 17E; Parz. 257 (Abb. 1; 54).

Koordinaten: 2 621 345/1 265 135.

Anlass: Renovation des Schutzbaus im Rahmen der Neuinszenierung.

Dauer: 12.10.–27.11.2020.

Kommentar: Im Zusammenhang mit der multimedialen Neuinszenierung des römischen Handels- und Gewerbehäuses Schmidmatt werden am Schutzbau auch bauliche Veränderungen vorgenommen<sup>125</sup>. Bereits seit mehreren Jahren werden zudem schadhafte Mauerpartien und Wandmalereien vom Team der Monumentenrestaurierung Augusta Raurica saniert<sup>126</sup>. Da während der Grabungen in den 1980er-Jahren nicht sämtliche Maueransichten dokumentiert werden konnten, die entsprechenden Dokumentationen aber unabdingbare Grundlage für archäologische Auswertungen

und Restaurierungsmassnahmen bilden, sind im Berichtsjahr weitere Maueransichten basierend auf dem 3-D-Modell aufgenommen worden<sup>127</sup>. Dokumentiert wurden die ausserhalb des Schutzbaus befindlichen Mauern MR 3, MR 4, MR 5 und MR 11. Die Dokumentationsarbeiten sind noch nicht beendet und werden im nächsten Jahr fortgesetzt (Abb. 54).

(Jakob Baerlocher)

125 Zur Finanzierung dieser Umbaumassnahmen hat der Regierungsrat des Kantons Aargau 2020 einen Sonderkredit gesprochen.

126 Vgl. Hufschmid 2020, 136 f.; Hufschmid 2021, 143 f. (in diesem Band).

127 Dokumentation 2018.013 «Schmidmatt 3D»: Cox 2019.

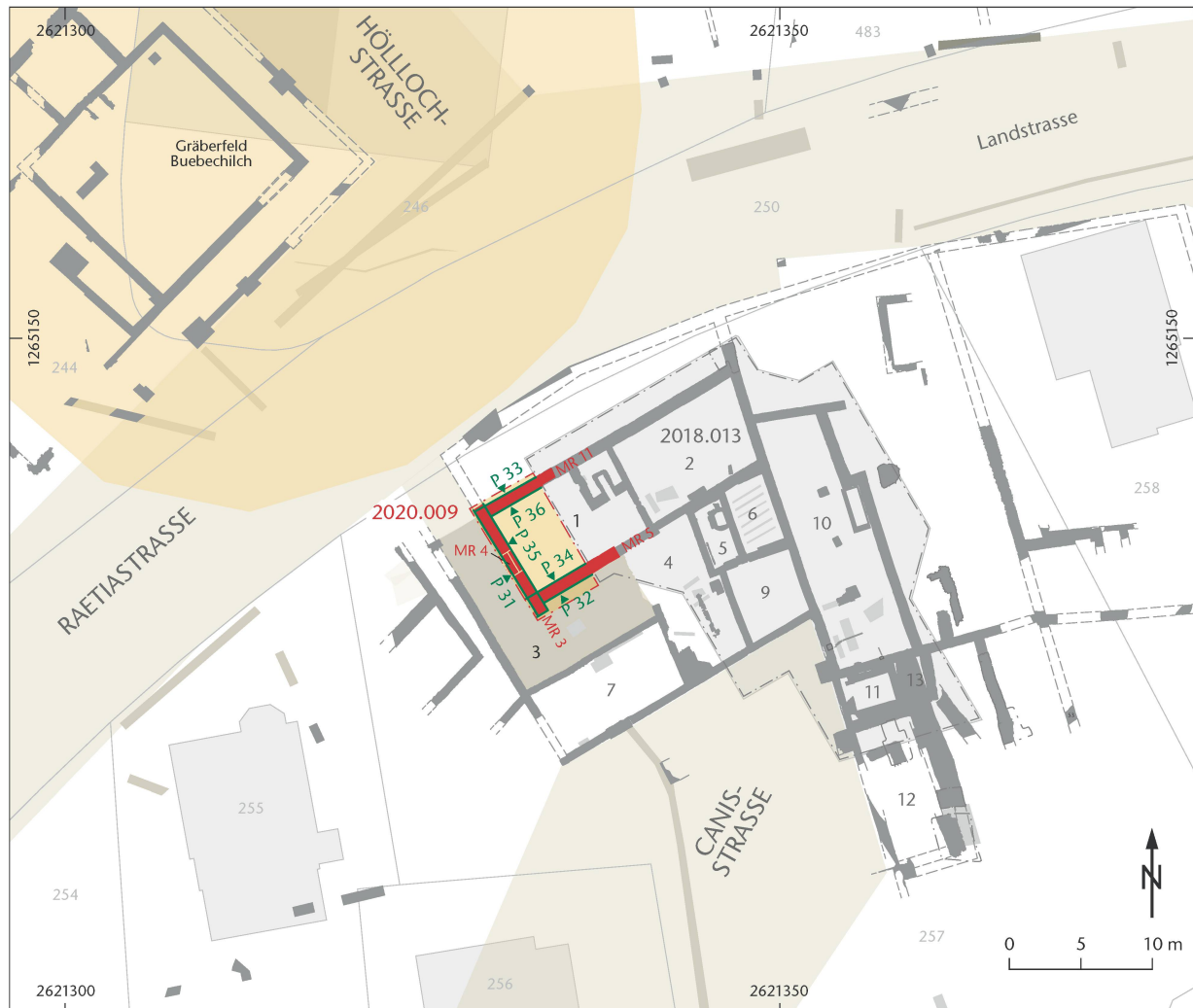


Abb. 54: Kaiseraugst AG, Dokumentation Schmidmatt (Dokumentation 2020.009). Plan mit den 2020 dokumentierten Maueransichten. M. 1:500.

## 2020.010 Kaiseraugst – Gasthof zur Sonne

Lage: Kaiseraugst Dorf; Region 20A; Parz. 93, 94 (Abb. 1; 55–74).

Koordinaten: 2 621 618/1 265 587.

Anlass: Neu-/Umbauprojekt Gasthof zur Sonne.

Dauer: 01.09.–18.12.2020.

Fundkomplexe: G07701–G07822.

Kommentar: Die CSG Immobilien AG plant einen Umbau des Gasthofs zur Sonne an der Dorfstrasse 52 zu einem Wohnhaus mit dazugehöriger Tiefgarage (Abb. 55). Dafür wurden zum einen der neuzeitliche Anbau des Gasthofs und zum

anderen die Liegenschaft an der Allmendgasse 4 abgerissen. Letztere wird durch einen ähnlichen Neubau ersetzt. Ein grosser Teil der beiden Parzellen wird zusätzlich durch eine Tiefgarage neu unterkellert. Bis 1974 gehörte zur Liegenschaft Allmendgasse 4 auch noch eine Scheune. Nach deren Abbruch entstand dort der Parkplatz des Gasthofs zur Sonne<sup>128</sup>.

128 Der Abbruch der Scheune wurde archäologisch begleitet: Grabung 1974.006 «Neubau Frey AG, Allmendgasse»: Ewald 1975, 287; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

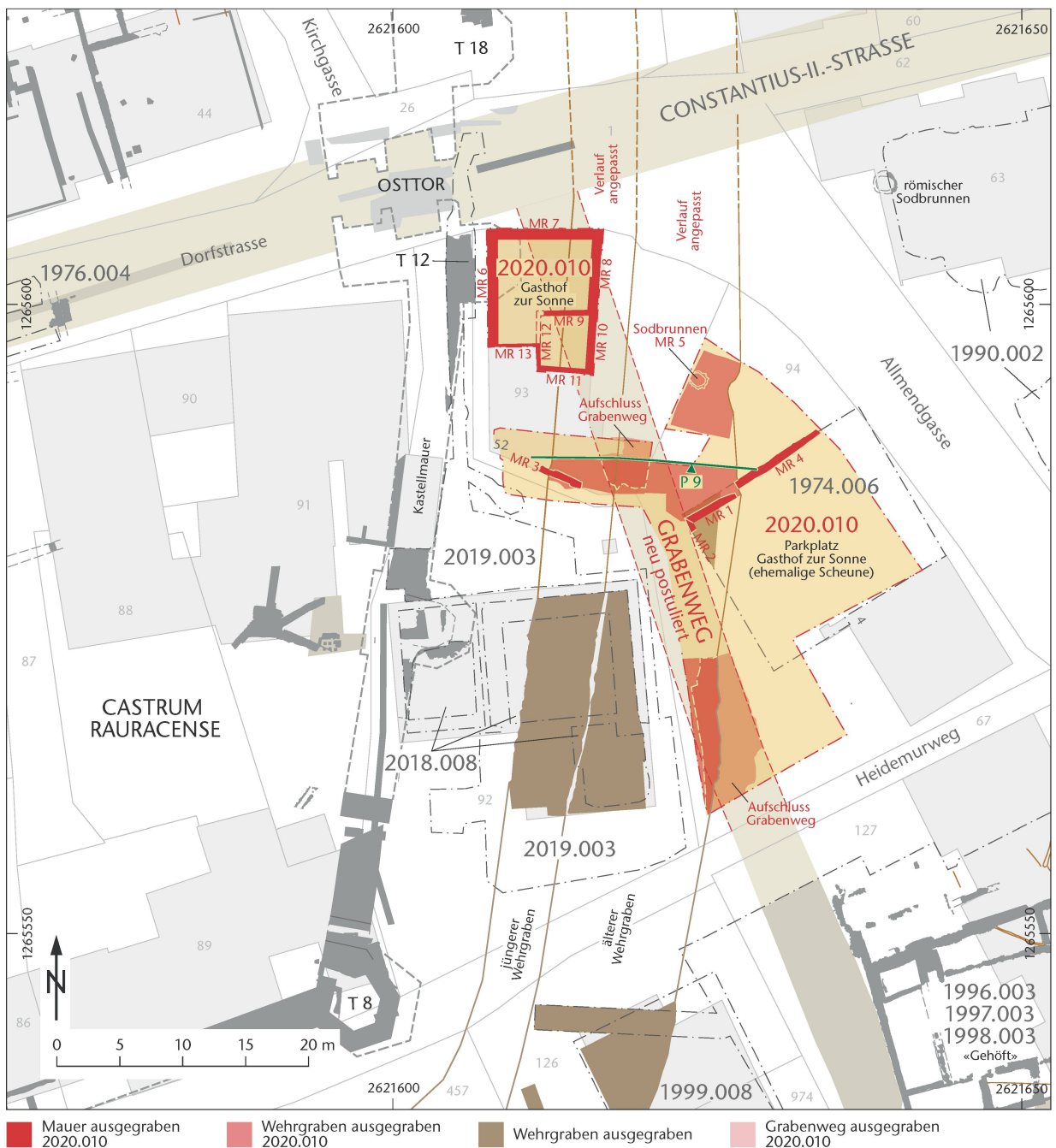


Abb. 55: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Situationsplan. M. 1:500.



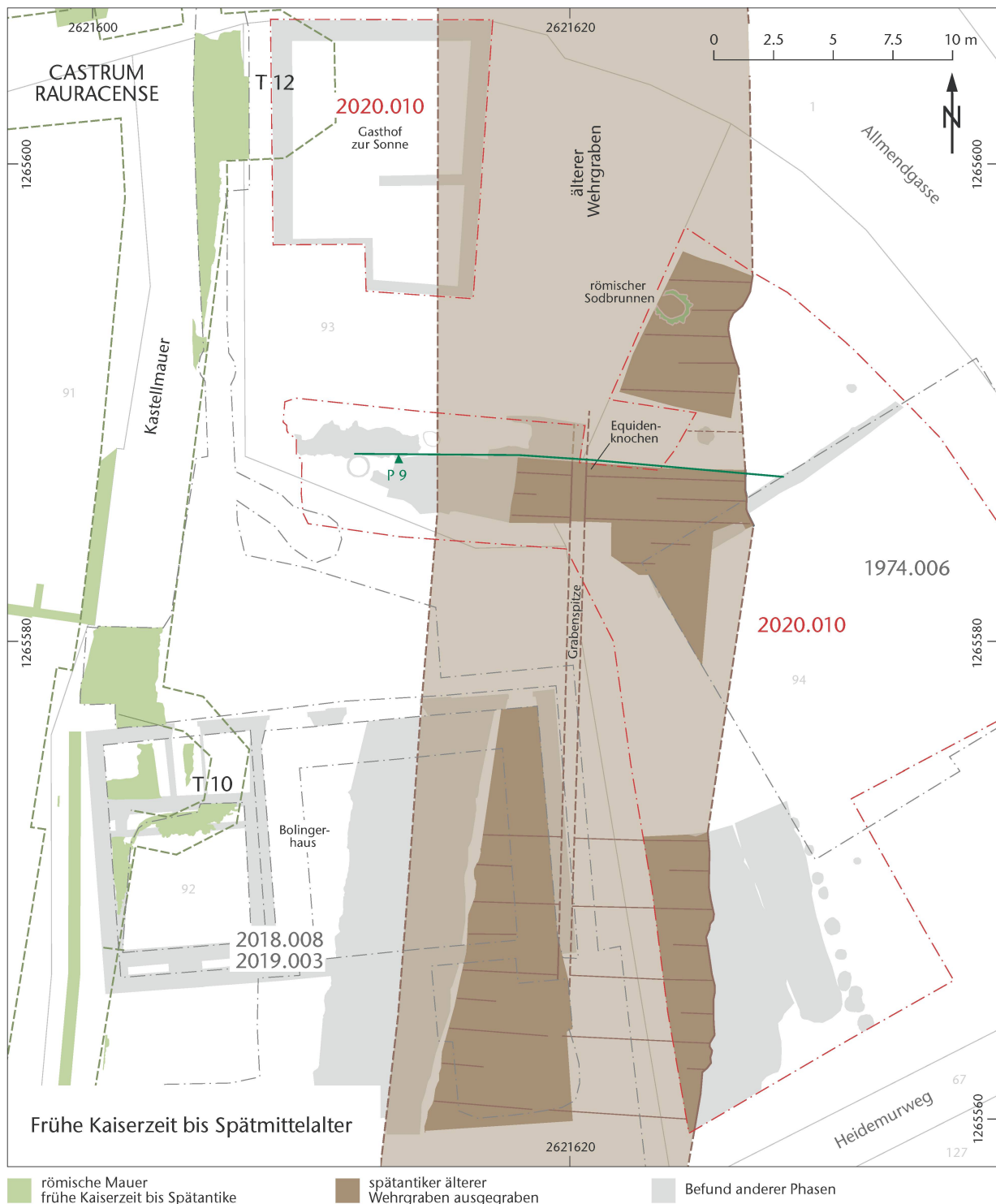


Abb. 56: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Plan mit den römischen Befunden. M. 1:250.

Die Unterkellerung dieser Scheune störte einen grossen Bereich in der Mitte der Ausgrabungsfläche und unterteilte sie gewissermassen in einen Nord- und einen Südteil.

Bezogen auf die antike Topografie liegt die Grabungsfläche unmittelbar ausserhalb des *CASTRUM RAURACENSE* südöstlich des Osttors und schliesst an die Ausgrabungsflächen der südwestlichen Nachbarparzelle, des sogenannten Bo-

lingerhauses, an<sup>129</sup>. Die Grabung dauerte von September bis Dezember 2020 und konzentrierte sich zu Beginn auf die

<sup>129</sup> Grabung 2018.008 «Bolingerhaus»: Baerlocher 2019d; Grabung 2019.003 «Bolingerhaus»: Baerlocher 2020b; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.



Abb. 57: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Vorkastellzeitlicher Sodbrunnen aus Trockenmauerwerk.

südliche Grabungsfläche. Nachdem der Anbau des Gasthofs zur Sonne Ende September abgerissen worden war, wurde vor allem im nördlichen Bereich gearbeitet.

#### Früh-/Mittelkaiserzeitliche Befunde

##### Sodbrunnen (MR 5; Abb. 56)

Im Norden der Grabungsfläche kam ein Sodbrunnen (MR 5) zum Vorschein, der in den anstehenden Rheinschotter eingetieft war. Der Brunnen ist oval (N-S: 1,00 m, W-O: 1,40 m) und sein Mauerring besteht aus unbearbeiteten Kalksteinen, die mehr oder weniger lagig als Trockenmauerwerk aufgemauert wurden (Abb. 57). Aus Sicherheitsgründen musste auf eine komplette Entnahme der Brunnenverfüllung verzichtet werden; die Unterkante ist daher unbekannt<sup>130</sup>. Der Brunnen war im Zuge des Aushubs für den älteren Wehrgraben schräg gekappt worden (siehe unten) und kann daher vorkastellzeitlich datiert werden.

Ähnliche als Schächte angesprochene Befunde kamen auf der anderen Seite der Allmendgasse zum Vorschein<sup>131</sup>. Peter Frey weist aber nur den nördlichen der beiden Brunnen der römischen Zeit zu, den südlichen datiert er in die Neuzeit<sup>132</sup>. Der Aufbau des südlichen Brunnens ist aber weitestgehend identisch mit jenem der Grabung «Gasthof zur Sonne».

#### Spätromische/frühmittelalterliche Befunde

##### Älterer Wehrgraben (Abb. 58; 59)

Die Form des älteren Wehrgrabens ist aus der Grabung 2019.003 «Bolingerhaus»<sup>133</sup> sowie aus der Grabung 2018.005 «Heidemurweg 28»<sup>134</sup> bekannt. Der Spitzgraben (*fossa fastigata*) konnte nun erstmals in seiner annähernd vollständigen Breite gefasst werden. Er weist hier eine errechnete Breite von knapp 15,00 m (komplett erhaltene Ostböschung 7,40 m) und eine Tiefe von mindestens 2,50 m auf, was ihn hier somit breiter macht als in den festgestellten Abschnitten des Grabens im Bolingerhaus bzw. am Heidemurweg<sup>135</sup>. Die Berme weist eine errechnete Breite von 9,30 m auf. Untersuchungen der mikromorphologischen Proben zur Ober-

flächenbeschaffenheit der Berme (z. B. Bewuchs) sind in Arbeit<sup>136</sup>. Gegen das nördlich des Aufschlusses liegende Osttor scheint sich der Graben etwas zu verengen<sup>137</sup>.

Die Vorgehensweise beim Aushub eines Wehrgrabens wird nirgendwo explizit erwähnt, lässt sich aber anhand des archäologischen Befunds rekonstruieren: Grössere und kleinere, teilweise unregelmässig verteilte Stufen in den Grabenböschungen lassen darauf schliessen, dass der Spitzgraben in einem ersten Schritt treppenartig gestuft ausgehoben wurde. Die grossen Stufen wurden dann in einem zweiten Schritt schräg zurückgeschlagen, um die typische V-Form des Grabens zu erreichen<sup>138</sup>. Da der in Kaiseraugst anstehende Untergrund aus Niederterrassenschotter des Rheins besteht, konnten die Stufen nicht gleichmässig zurückgeschlagen werden, wodurch die oben beschriebenen kleineren und grösseren Stufungen zurückblieben (Abb. 59,1). Im Zuge des Grabenaushubs wurde ein schon bestehender Brunnen (siehe oben; MR 5) der Grabungsböschung entsprechend schräg geschleift. Die Grabenspitze besteht aus einer 0,40 m breiten und 0,20 m tiefen Rinne, wie sie in etwas grösserer Dimension schon am Heidemurweg 28 dokumentiert wurde<sup>139</sup>. Auch hier dürfte die Form der Grabenspitze auf das wiederholte Nachstechen der Grabenspitze (Reinigungsrinne; sog. *cleaning slot*) zurückzuführen sein. Die östliche Grabenböschung ist an der Oberkante des anstehenden Niederterrassenschotters (Abb. 59,1.4) von humosem Material bedeckt, das auf eine bewachsene Grabenböschung (gegebenenfalls mit Abweidung durch Tiere) hinweist. Eine solche humose Zone wurde schon am Heidemurweg 28 dokumentiert und auch dort als Bewuchsspuren bzw. Reste einer Böschungsstabilisierung interpretiert<sup>140</sup>. Die westliche Grabenböschung könnte durch grosse, flache Gerölle stabilisiert worden sein<sup>141</sup>. Der Befund war aber nicht so auffällig wie weiter südlich im Bolingerhaus, wo die Steine als eine

130 Die erreichte Unterkante lag bei 267,18 m ü. M.

131 Grabung 1990.002 «Fabrikstrasse 2/Parzelle A. und M. Schmid»: Müller 1991, 249 f.; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

132 Peter Frey in: Müller 1991, 249 f. Abb. 4.

133 Baerlocher 2020b, 71–75.

134 Baerlocher 2019c, 102–104.

135 Grabung 2019.003 «Bolingerhaus»: mind. 10 m breit, Baerlocher 2020b, 71; Grabung 2018.005 «Heidemurweg 28»: 12 m breit, Baerlocher 2019c, 102.

136 Philippe Rentzel, IPNA, Universität Basel.

137 Auch im Kastell Stein am Rhein-Burg SH verjüngte sich der Graben und endete in einem Kopf. Der Zugang zum Kastell war über einen Damm sichergestellt: Höneisen/Bünteli/Roth-Rubi 1993, 104.

138 Dieselbe Vorgehensweise wurde auch während des Zweiten Weltkriegs für das Ausheben von Panzerabwehrgräben angewendet; vgl. Leppien 2010, 210–225, bes. 216 sowie Abb. 10.

139 Baerlocher 2019c, 102 f.

140 Baerlocher 2019c, 103.

141 Aktennotiz Angelika Signer/Philippe Rentzel, IPNA, Universität Basel; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Für die Diskussion sei Philippe Rentzel an dieser Stelle herzlich gedankt.



Art Pflasterung die Böschung stabilisierten<sup>142</sup>. Eine vergleichbare gepflasterte Grabenböschung wurde auch beim spätantiken Kastell in Tokod (HU) dokumentiert<sup>143</sup>.

Die untersten Grabenverfüllungen (Abb. 59,4) bestehen aus graubraunem Feinsand mit anthropogenen Einschlüssen (Ziegel, Knochen, Holzkohle, Keramik) und etwas Geröll. In diese bzw. in den anstehenden Rheinschotter wurden zwei *cleaning slots* (Abb. 59,2.5) eingetieft. Der jüngere (Abb. 59,5) stört zum einen die ältere Reinigungsrinne (Abb. 59,2) sowie die ältesten Grabenverfüllungen (Abb. 59,4) und gibt zum anderen der Grabenspitze ihre Form. Seine Verfüllung (Abb. 59,6) besteht vor allem aus in etwa gleich grossen Geröll, die wohl von der Böschung erodiert sind und sich in der Grabenspitze akkumuliert haben. Darauf folgt eine Phase, in der der Graben durch natürliche Prozesse mit graubraunem, humosem Material mit Kies- und Geröllanteilen und einzelnen Tierknochen verfüllt wurde (Abb. 59,7). Aus einer dieser Verfüllschichten stammt eine constantinische Münze<sup>144</sup>. In diese Verfüllschichten wurde eine nächste Reinigungsrinne (Abb. 59,8) von knapp einem Meter Breite eingetieft. Die darauf folgende Deponierung mindestens eines Equidenkadavers dürfte die endgültige Aufgabe des Grabens markieren (Abb. 59,9; 60)<sup>145</sup>. Equidenknochen im älteren Wehrgraben wurden auch schon beim Bolingerhaus gefunden<sup>146</sup>. Durch <sup>14</sup>C-Datierungen der Kaiseraugster Equidenknochen soll der Auflassungszeitpunkt des älteren Grabens zeitlich etwas eingegrenzt werden. Aus-

serdem soll so bestimmt werden, ob die Equiden zur selben oder zu unterschiedlichen Zeiten Teil der Grabenverfüllung wurden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen stehen noch aus<sup>147</sup>.

Der ältere Wehrgraben wurde durch dunkelgraubraunes, siltig-humoses Material (Abb. 59,10) weiter aufgefüllt, wodurch er nur noch als Senke im Gelände zu erahnen war. Darin waren wenig Gerölle, Ziegelfragmente und etwas Knochen enthalten. Auffallend waren 22 Münzen sowie ein Riemenzungenbeschlag in der Verfüllung (Abb. 61)<sup>148</sup>. Letzterer kann zu Markus Sommers Typ b der amphoraförmigen Riemenzungenbeschläge gezählt werden, deren Kennzeichnung der «zu Zacken bzw. Rundeln verkürzte, teilweise rund durchbohrte Henkelteil» ist. Diese Riemenzungen tragen oft nur eine ärmliche Kreisaugenverzierung<sup>149</sup>. M. Sommer zählt sie zur Gürtelgruppe 1, die im rheinisch-nordgallischen Raum von ca. 310 n. Chr. bis in die Mitte des 4. Jahrhunderts vorkommt<sup>150</sup>. Vergleichsfunde kommen in Carnuntum (A)<sup>151</sup> sowie in Neuried-Altenheim (D) vor<sup>152</sup>. Über dieser fundreichen Einfüllung lag ein Horizont aus horizontal eingeregelter Kalksteinen sowie vermehrten Einschlüssen von Mörtelbröckchen und viel Kies (möglicherweise verwitterter Mörtelzuschlag; Abb. 59,11; s. o. Anm. 141). Diese Oberfläche diente als Geh- bzw. Bauhorizont zum jüngeren Wehrgraben und war an der Kante zum jüngeren Graben vermehrt mit Kalkbruchsteinen bedeckt. Auch auf der Grabung 2019.003 «Bolingerhaus» wurde ein solcher Gehhorizont festge-

142 Baerlocher 2020b, 71.

143 Mocsy 1981, 40 und Abb. 40.

144 Inv. 2020.010.G07817.1: Constantinus I. AE3. Treveri. 318 n. Chr. RIC VII, S. 176 Nr. 164. Keine Zirkulationsspuren (A1/1, K1/1). 180°, max. 19,9 mm, 3,62 g. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

145 Fundkomplex G07818. Die Knochen stammen von mindestens drei Individuen, wobei die Vermutung besteht, dass die meisten Knochen von einem Individuum (ca. 5–7-jährig) stammen und die beiden anderen Individuen in Einzelknochen vertreten sind. An dieser Stelle sei Sabine Deschler-Erb, IPNA, Universität Basel, für das Bestimmen der Knochen gedankt.

146 Grabung 2019.003 «Bolingerhaus»: Fundkomplexe G07323 und G07328.

147 Universität Bern, Departement für Chemie, Biochemie und Pharmazie, Labor zur Analyse von Radiokohlenstoff mit AMS (LARA).

148 Münzen: Inv. 2020.010.G07814.1: Probus. Antoninian. 276–282 n. Chr. 180°, max. 24,8 mm, 3,90 g. – Inv. 2020.010.G07814.2: Für Constantinopolis. AE3. 330–340 n. Chr. //? 180°, max. 16,2 mm, 1,84 g. – Inv. 2020.010.G07814.4: Constans oder Constantius II. AE4. Nicomedia. 347–348 n. Chr. RIC VIII, S. 475 Nr. 55–56 oder 58–59. 180°, max. 14,1 mm, 1,13 g. – Inv. 2020.010.G07814.6: Licinius I. für Licinius II. Caesar. AE3. Nicomedia. 321–324 n. Chr. RIC VII, S. 608 Nr. 49. 360°, max. 20,2 mm, 3,02 g. – Inv. 2020.010.G07814.7: Valens. AE3. 364–378 n. Chr. SECRP. 360°, max. 16,9 mm, 1,92 g. – Inv. 2020.010.G07816.2: Valens. AE3. Aquileia. 367–375 n. Chr. RIC IX, S. 96 Nr. 11b (XVIa–b). 180°, max. 17,3 mm, 1,99 g. – Inv. 2020.010.G07816.3: Theodosisch. AE4. 383–395 n. Chr. V GGG. 180°, max. 13,2 mm, 1,02 g. – Inv. 2020.010.G07816.4: Constantinisch. AE4 (Imitation). (335–341 n. Chr.)–? 330°, max. 16,5 mm, 1,87 g. – Inv. 2020.010.G07816.5: Constantinus I. (für?). AE3. 319–

321 n. Chr. 180°, max. 20,4 mm, 3,31 g. – Inv. 2020.010.G07816.7: Diocletianus für Constantius I. Chlorus Caesar. Nummus. 295 n. Chr. 180°, max. 28,1 mm, 8,78 g. – Inv. 2020.010.G07816.8: Constantinus I. AE3? 318–320 n. Chr. VLPP. 180°, max. 18,4 mm, 3,18 g. – Inv. 2020.010.G07816.9: Valentinianisch. AE3. 364–378 n. Chr. 360°, max. 17,4 mm, 2,06 g. – Inv. 2020.010.G07816.11: Constantinus I. AE3. Treveri. 327–328 n. Chr. RIC VII, S. 212 Nr. 509. 210°, max. 19,5 mm, 3,19 g. – Inv. 2020.010.G07816.12: Constantinus I. AE3. Ticinum. 321–322 n. Chr. RIC VII, S. 381 Nr. 163. 180°, max. 20,7 mm, 2,41 g. – Inv. 2020.010.G07816.13: Valentinianus I. AE3. Roma. 364–375 n. Chr. RIC IX, S. 120 f. Nr. 17a oder 24a (Xb). 360°, max. 18,4 mm, 1,98 g. – Inv. 2020.010.G07816.18: Valentinianus I. AE3. Roma. 364–375 n. Chr. RIC IX, S. 120 f. Nr. 17a oder 24a (Xb). 360°, max. 18,4 mm, 1,98 g. – Inv. 2020.010.G07816.19: Valentinianus I. AE3. Siscia. 364–367 n. Chr. RIC IX, S. 146 Nr. 7a (I). 15°, max. 19,9 mm, 1,96 g. – Inv. 2020.010.G07816.20: Constans. AE3. 348–350 n. Chr. 30°, max. 19,4 mm, 2,13 g. – Inv. 2020.010.G07816.21: Gallienus. Antoninian. Roma. 262–263 n. Chr. RIC V.1, S. 155 Nr. 277. 360°, max. 20,1 mm, 2,21 g. – Inv. 2020.010.G07816.22: Constantinus I. für Constantinus II. Caesar. AE3. Treveri. 323–324 n. Chr. RIC VII, S. 202 Nr. 441. 180°, max. 19,8 mm, 3,5 g. – Inv. 2020.010.G07816.23: Valentinianus I. AE3. Lugdunum. 367–375 n. Chr. RIC VIII, S. 46 Nr. 20a (XXVIIIb). 360°, max. 17,8 mm, 2,52 g. – Inv. 2020.010.G07816.25: Constantius II. AE3. Arelate. 353–355 n. Chr. RIC VIII, S. 219 Nr. 215. 150°, max. 16,4 mm, 2,16 g. Münzbestimmungen Markus Peter, Augusta Raurica. – Riemenzungenbeschlag: Inv. 2020.010.G07814.3.

149 Sommer 1984, 50 sowie Taf. 19, dort bes. Nr. 12.

150 Sommer 1984, 59; 75 f.

151 Sommer 1984, Taf. 19,12.

152 Blöck 2019, 236 sowie Abb. 10.



Abb. 58: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Hauptprofil P 9, Orthofoto durch beide Wehrgräben. Rechts im Bild der ältere Wehrgraben (Spitzgraben), links im Bild der jüngere Wehrgraben (Sohlgraben). M. 1:50.

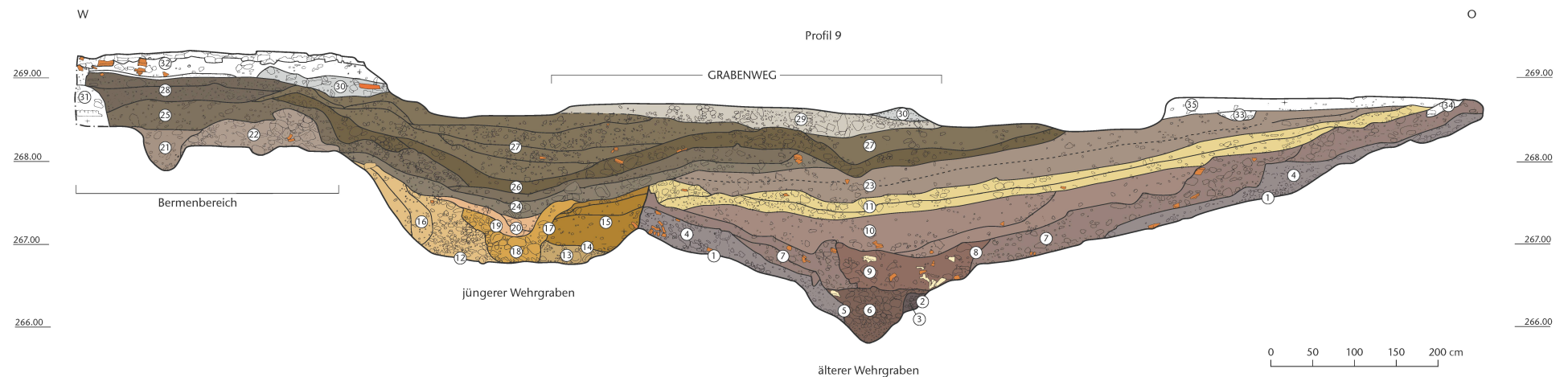


Abb. 59: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Hauptprofil P 9 durch beide Wehrgräben. M. 1:50.

- |   |   |
|---|---|
| 1 Älterer Wehrgraben. Als Spitzgraben im natürlich anstehenden Rheinschotter eingetieft                         | 17 zweite Reinigungsrinne im jüngeren Wehrgraben. Jüngerer Wehrgraben spitzgrabenförmig |
| 2 erste Reinigungsrinne im älteren Wehrgraben   | 18 Verfüllung der Reinigungsrinne 17  |
| 3 Verfüllung der Reinigungsrinne 2  | 19 dritte Reinigungsrinne im jüngeren Wehrgraben  |
| 4 älteste Verfüllungen im älteren Wehrgraben  | 20 Verfüllschichten der Reinigungsrinne 19  |
| 5 zweite Reinigungsrinne im älteren Wehrgraben. Nachstechen der Grabenspitze                                    | 21 Verfüllung des Balkengrabchens nach Zusammenbrechen der Holzbefestigung              |
| 6 Verfüllung der Reinigungsrinne 5  | 22 Steinhorizont auf Berme  |
| 7 Verfüllschichten im älteren Wehrgraben  | 23 Terrainerhöhung zeitgleich mit Verfüllungen des jüngeren Wehrgrabens                 |
| 8 dritte Reinigungsrinne im älteren Wehrgraben  | 24 Verfüllschichten des nun spitzgrabenförmigen jüngeren Wehrgrabens                    |
| 9 Verfüllung der Reinigungsrinne 8  | 25 Terrainerhöhung/-angleichung im Bermenbereich  |
| 10 Auffüllschichten im älteren Wehrgraben   | 26 Böschungsbefestigung des Spitzgrabens durch Bollensteine                             |
| 11 Geh-/Bauhorizonte zum jüngeren Wehrgraben  | 27 letzte Auffüllungen des jüngeren Wehrgrabens   |
| 12 jüngerer Wehrgraben. Als Sohlgraben in älteren Wehrgraben und natürlich anstehenden Rheinschotter eingetieft | 28 Terrainerhöhung/-angleichung im Bermenbereich  |
| 13 älteste Verfüllung im jüngeren Wehrgraben  | 29 Grabenweg  |
| 14 erste Reinigungsrinne im jüngeren Wehrgraben   | 30 Abbruchschutt der Kastellmauern  |
| 15 Verfüllschichten der Reinigungsrinne 14  | 31 neuzeitliches Rüebfässnegativ  |
| 16 Verfüllschichten im jüngeren Wehrgraben nach Zusammenbrechen der Holzbefestigung                             | 32 neuzeitliche Bauhorizonte und Pflasterungen  |
|   | 33 neuzeitliche Grube   |
|   | 34 neuzeitliches Grabchen   |
|   | 35 neuzeitliche Schicht.  |





Abb. 60: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Detail des Pferdeschädels in der Verfüllung des älteren Wehrgrabens in Profil P 9. Blick von Süden.

stellt. Stratigrafisch stimmen die beiden Horizonte überein, derjenige im Süden liegt aber etwa einen Meter höher als jener der Grabung «Gasthof zur Sonne»<sup>153</sup>. Offenbar wurde der ältere Wehrgraben weiter südlich stärker verfüllt, was den Höhenunterschied ausmachen könnte.

Sämtliche oben angesprochenen Grabenverfüllungen weisen eine teilweise stark olivfarbene Verfärbung auf. Dies ist auf Phosphatausfällungen (Infiltrationen) zurückzuführen. Da jedoch auch die darüberliegenden neuzeitlichen Schichten so olivgrün erscheinen, ist unklar, ob die spätantiken Verfüllungen an sich schon Phosphatausfällungen aufwiesen oder ob sie neuzeitlich überprägt wurden (s. u. S. 111).

#### Jüngerer Wehrgraben (Abb. 56; 58)

Der jüngere Wehrgraben (Abb. 59,12) schneidet den älteren in dessen Westböschung und ist bis in den anstehenden Rheinschotter eingetieft. Er ist, wie schon aus den Grabungen 2018.008 «Bolingerhaus»<sup>154</sup>, 2019.003 «Bolingerhaus»<sup>155</sup> und 2018.005 «Heidemurweg 28»<sup>156</sup> bekannt, ein Sohlgraben, der in diesem Abschnitt mindestens 4 m breit (Sohlenbreite: 2 m) und mindestens 1,3 m tief war. Der Böschungswinkel von 45° im hier vorliegenden, nicht standfesten Material setzt eine Art Böschungsstabilisierung bzw. -sicherung voraus. Am Heidemurweg 28 wurde die Böschung durch einen Lehmausstrich befestigt, ein solcher konnte aber weder in den Abschnitten des Bolingerhauses noch im vorliegenden Grabenabschnitt dokumentiert werden<sup>157</sup>. Es ist hier eher mit einer Grabenauskleidung aus Holz oder Flechtwerk zu rechnen. Zu dieser Konstruktion ist auch das Bermengrübchen (Abb. 59,21) zu zählen, das wohl als Balkenlager zur Verankerung von Verstrebungshölzern diente (Abb. 62). Holzkonstruktionen zur Sicherung von Grabenflanken waren in römischer Zeit nicht unbekannt. So berichtet Ammianus Marcellinus vom Bau der Befestigung um das Kastell Altrip (D) unter der Leitung von Kaiser Valentinian I., dass dieser, um das Kastell vor Unterspülung durch den Fluss zu



Abb. 61: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Amphora-förmiger Riemenzungenbeschlagnagel aus dem älteren Wehrgraben. Inv. 2020.010. G07814.3. Zeichnung M. 1:2.

schützen, das Wasser in einen Graben rund um das Kastell umleiten liess. Die Böschungen dieses Wassergrabens mussten durch Faschinen aus Eichenhölzern befestigt werden<sup>158</sup>. Im Graben des ebenfalls spätromischen Kastells Stein am Rhein SH wurde die steilere, feindseitige Grabenböschung mit einer Holzpalisade gesichert<sup>159</sup>. Beim zweiten, näher am Wehrgraben verlaufenden Grübchen (Abb. 59,22) handelt es sich wohl um die etwas veränderte Fortsetzung der bereits beim Bolingerhaus beobachteten Bermenabstiche<sup>160</sup>.

Der jüngere Graben musste aufgrund der steilen Böschungen wohl schon bald durch eine erste Reinigungsrinne (Abb. 59,14) unterhalten werden. Die Verfüllung (Abb. 59,15) dieser Reinigungsrinne bestand aus dunkelgraubraunem siltigem Feinsand und vereinzelt gerundetem Mittelkies. Auf der Westseite brach die Böschungsstabilisierung nach einer gewissen Zeit ein. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass defekte oder morsche Hölzer nicht mehr ersetzt wurden und so im Laufe der Zeit abwitterten. Dadurch rutschten Steine des anstehenden C-Horizonts in den Graben nach und in den Hohlräumen der vergangenen Hölzer setzte sich Feinsand ab (Abb. 59,16). In den nun schon aufgefüllten Graben wurde mittig eine weitere Reinigungsrinne eingetieft, die bis zur ursprünglichen Grabensohle reichte (Abb. 59,17,18). Dadurch wurde aus dem U-förmigen Sohlgraben ein V-förmiger Spitzgraben. Diese Situation wurde bereits sowohl im Bolingerhaus als auch am Heidemurweg beobachtet<sup>161</sup>. Der so entstandene «Spitzgraben» wurde durch eine weitere Reinigungsrinne (Abb. 59,19,20) unterhalten. Auch das Terrain östlich des jüngeren Grabens wur-

<sup>153</sup> Baerlocher 2020b, 74 Abb. 8,28.

<sup>154</sup> Baerlocher 2019d.

<sup>155</sup> Baerlocher 2020b.

<sup>156</sup> Baerlocher 2019c.

<sup>157</sup> Baerlocher 2019c, 105 Abb. 49; 51; Baerlocher 2019d, 119–121; Baerlocher 2020b, 75 f.

<sup>158</sup> Amm. 28,2,1–4.

<sup>159</sup> Höneisen/Bünteli/Roth-Rubi 1993, 104.

<sup>160</sup> Baerlocher 2019d, 119–121, bes. Abb. 69; Baerlocher 2020b, 75 f. Abb. 9.

<sup>161</sup> Baerlocher 2019d, 121; Baerlocher 2019c, 105.

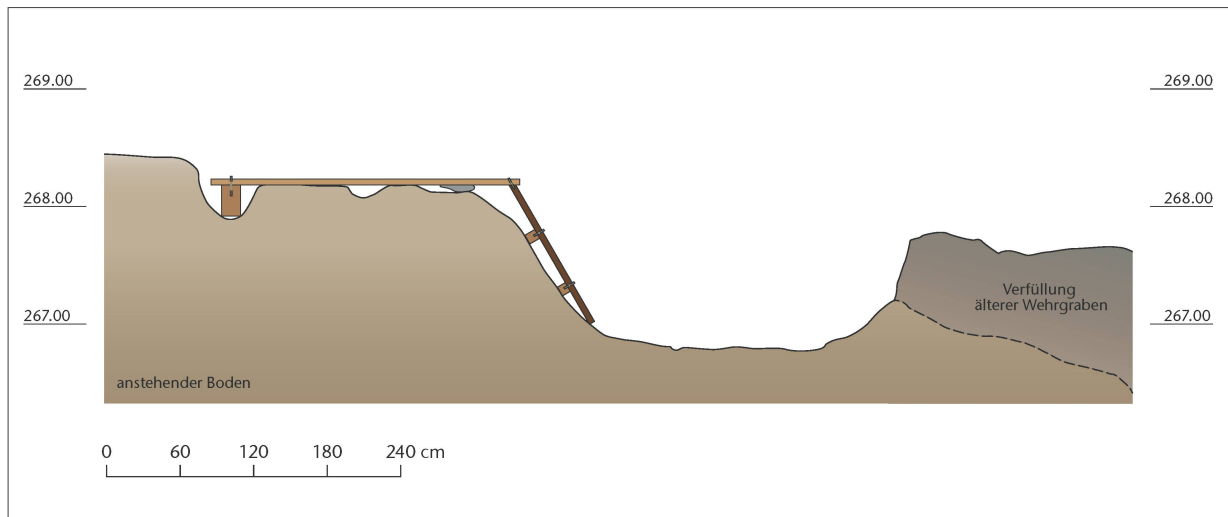


Abb. 62: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Idealprofil durch eine mögliche Rekonstruktion der hölzernen Böschungsbefestigung des jüngeren Wehrgrabens. M. 1:60.



Abb. 63: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Der jüngere Wehrgraben mit eingebrachter Böschungsbefestigung aus Bollensteinen (Abb. 59,26). Bei der unteren «Abstufung» der östlichen Böschung handelt es sich um Reste des dazugehörigen Geh-/Bauhorizonts (Abb. 59,11). Norden ist links oben.

de – korrespondierend mit den Verfüllungen im Graben – erhöht (Abb. 59,23). Das Material akkumulierte sich dabei eher langsam und es zeigte sich stets ein der alten Grabenböschung folgendes schwaches Gefälle. Weiter sammelte sich in der Tiefenlinie der älteren Grabenspitze grösseres Geröll an.

Im jüngeren Wehrgraben zeichnen sich die den Spitzgraben verfüllenden Schichten durch unterschiedliche Ablagerungsgeschwindigkeiten aus. Es wechselt steinreicheres Material mit Feinsedimenten, wobei Letztere mutmasslich Phasen mit geringer Akkumulation (Stabilitätsphasen, Sedimentationsunterbrüche, Hiaten) dokumentieren (Abb.





Abb. 64: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Spätromischer/frühmittelalterlicher grautoner Topf aus einer Verfüllschicht des jüngeren Wehrgrabens. Inv. 2020.010.G07808.1. Zeichnung M. 1:3.



Abb. 65: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Gestempelter Ziegel der Legio I Martia aus der Verfüllung des jüngeren Wehrgrabens. Inv. 2020.010.G07772.1. Breite 10,9 cm.

59,24). Ersteres wurde unter anderem auch eingebracht, um die Grabenböschungen aus Feinsediment zu befestigen (Gerölle aus Abb. 59,26; 63). Zu einem späteren Zeitpunkt wurde der Spitzgraben mit grobschuttigerem Material verfüllt (Abb. 59,27). Aus den Verfüllungen des jüngeren Wehrgrabens stammen kaum Funde. Es handelt sich um etwas Knochen und wenig Keramik (z. B. grauer Topf, spätromisch/frühmittelalterlich? Abb. 64) sowie einen verlagerten Ziegel der *Legio I Martia* (Abb. 65). Aus der Grabung «Bolingerhaus» konnte aus einer der oberen Verfüllschichten des jüngeren Wehrgrabens frühmittelalterliche Nigra-/Knickwandkeramik mit Rollstempeldekoration geborgen werden, die in die Zeit ab der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts datiert werden kann<sup>162</sup>. Die vollständige Verfüllung des Wehrgrabens kann entsprechend nicht vor der Mitte des 6. Jahrhunderts stattgefunden haben.

#### Grabenweg, Graben und Pfostenreihe

Im Süden der Grabungsfläche konnte die Fortsetzung des sogenannten Grabenwegs freigelegt werden (Abb. 66; 67). Dieser Weg wurde schon an der Süd- und an der Südostseite des Kastells dokumentiert<sup>163</sup>. Der Wegbelag besteht aus kompakt liegenden gerundeten silikatischen Fein- und Mittelkiesen, kleinen und mittelgrossen Kalksteinen, vereinzelt gerundeten Sandsteinen und Graniten sowie etwas Ziegelbruch. Dieser Belag liegt zum einen auf dem natürlich anstehenden Birchlehm sowie dort, wo dieser nicht mehr vorkommt, direkt auf dem anstehenden Rheinschotter auf, wodurch eine Unterscheidung von Strassenbelag und C-Horizont erschwert

wird. Der Grabenweg (Abb. 59,29) zieht über die beiden verfüllten Kastellgräben hinweg und ist entsprechend frühestens ins späte 6. bzw. frühe 7. Jahrhundert zu datieren. Er sinkt aufgrund von Setzungserscheinungen der Grabenverfüllung des älteren Wehrgrabens gegen dessen Grabenmitte ab und steigt danach wieder an (analog zu den oben erwähnten Verfüllschichten mit den in der Tiefenlinie der Grabenspitze akkumulierten Geröllen). Da der Weg aus einer bis maximal zwei Steinlagen besteht, ist von einer nur kurzen Nutzungszeit auszugehen. Womöglich wurde der Grabenweg als Schotterpiste genutzt, die vom Steinbruch im Rebgarten im Süden bis zum Osttor und von dort weiter zur Kirche im Nordostquadranten des Kastells führte<sup>164</sup>. Dies war der kürzeste Weg vom Steinbruch ins Kastell, da das Südtor nach dem Bau eines Apsidengebäudes in valentinianischer Zeit nur mehr für Fussgänger passierbar war<sup>165</sup>. Die wenigen Funde aus dem Grabenweg helfen bei der Datierung nicht weiter, da es sich dabei um verlagertes Material handelt<sup>166</sup>.

Östlich des Grabenwegs wurde ein 2,0–2,5 m breiter Graben bis in den geologischen Untergrund (Flussschotter/

162 Baerlocher 2020b, 76 Abb. 10.

163 Grabungen 1996–1998.003 «Allmendgasse» und 2020.003 «Kastellstrasse 5–9».

164 Berger 2012, 335–340; Faccani 2012, 188.

165 Berger 2012, 325; 329.

166 Fundkomplexe G07741, G07774, G07775 und G07788.

Abb. 66: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Plan mit früh- und hochmittelalterlichen Befunden sowie dem (früh-)mittelalterlichen Siedlungsumfeld mit dem «Gehöft» im Süden und den Grubenhäusern auf der Ostseite der Allmendgasse. M. 1:600.

römische Mauer noch existent im Frühmittelalter	Graben Frühmittelalter	Pfostenlöcher und -gruben Frühmittelalter	Grube und Mauer 13.–15. Jh.	Befund anderer Phasen
Grube 10. Jh.	Befund 11. Jh.	Grube 12. Jh.		

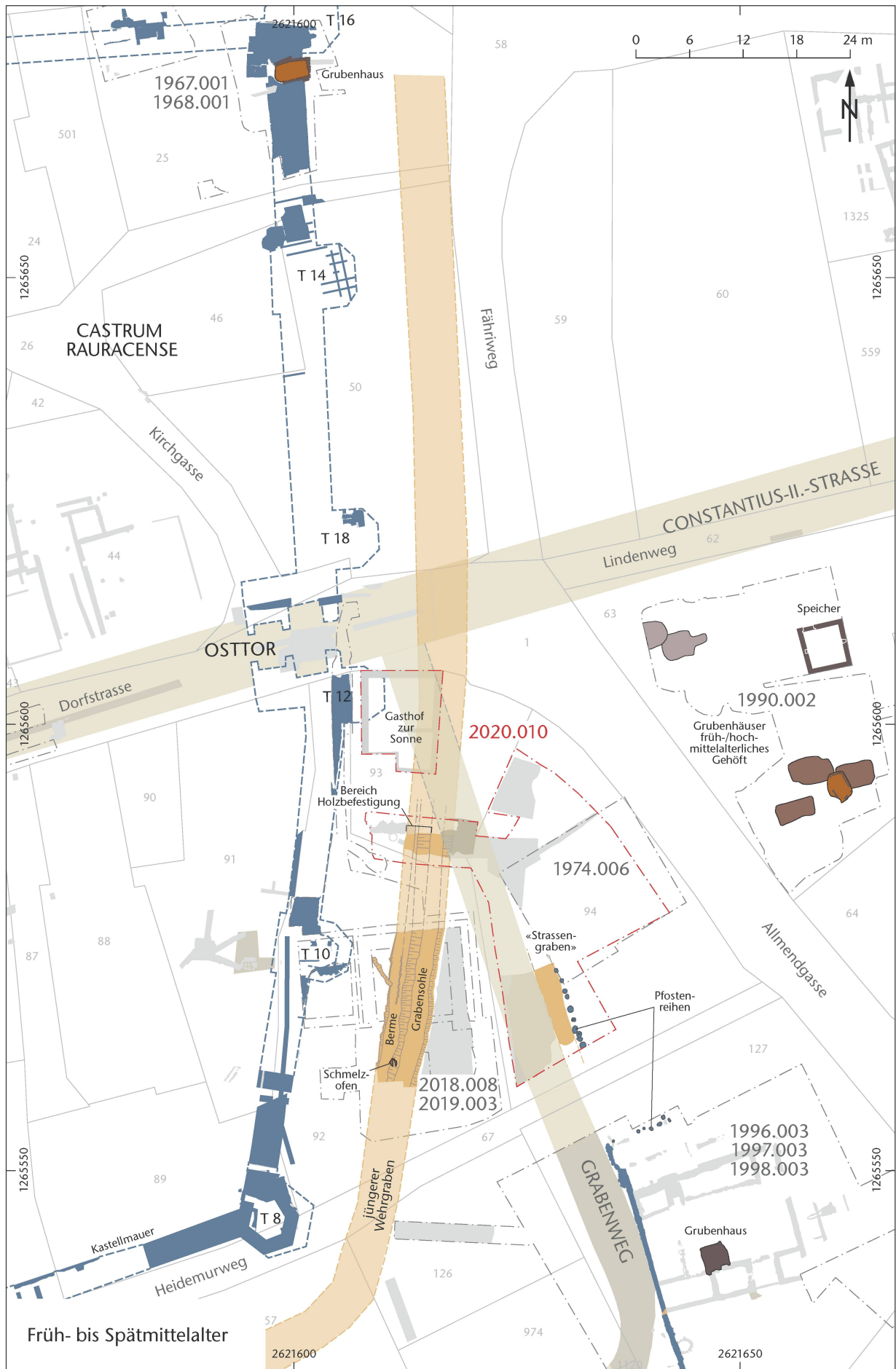






Abb. 67: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Aufsicht auf den Grabenweg. Gegen Norden liegt der Wegbelag direkt auf dem anstehenden Rheinschotter auf. Die weiße Fläche ist eine neuzeitliche, in den Grabenweg eingetiefte Mörtelmischgrube. Norden ist links.



Abb. 68: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Aufsicht auf den Graben. Am linken Bildrand ist der halbrunde Grabenkopf der oberen Ebene ersichtlich, der Grabenkopf des unteren Grabenbereiches liegt ca. 1 m links davon. Am oberen Bildrand liegt der Grabenweg, unten die Pfostenreihe. Norden ist unten rechts.





Abb. 69: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Aufsicht auf die Pfostenreihe und den Grabenweg. Der Graben dazwischen ist noch nicht ausgehoben. Norden ist rechts.

Birchlehm) eingetieft (Abb. 68)<sup>167</sup>. Er konnte nur in der südlichen Grabungsfläche beobachtet werden. Er weist an der östlichen Böschung eine bzw. zwei Abstufungen auf. Die westliche Böschung steigt abgesehen von einer Stufe regelmässig an. Trotz seiner geringen Tiefe von maximal 0,30 m konnten zwei Ebenen unterschieden werden. Beide Ebenen schliessen gegen Süden je in einem Grabenkopf. Der Graben weist im beobachteten Bereich kein durchgehendes Gefälle in Richtung Norden (zum Rhein hin) auf, wodurch Meteorwasser nicht abfliessen konnte. Die Funde aus der Verfüllung sind römisch<sup>168</sup>. Die Verfüllung des Grabens besteht aus einsedimentiertem Birchlehm, der auch natürlich ansteht. Dadurch war die Unterscheidung von C-Horizont und Grabenverfüllung teilweise recht schwierig. Die Funktion des Grabens bleibt unklar; ein Strassengraben endet normalerweise nicht in einem Kopf, wenn die Strasse nicht auch aufhört. Wegen seiner geringen Tiefe kann der Graben aber auch nicht wirklich als sinnvolles Annäherungshindernis angesprochen werden.

Östlich dieses Grabens wurde eine Reihe von zehn Pfostengruben mit Abständen von 0,60 m bis 0,80 m und Durchmessern von ca. 0,25 m bis 0,80 m (meistens ca. 0,40 m) dokumentiert (Abb. 69). Aus keiner Pfostengrube liegt datierendes Material vor; ausserdem konnte für keine dieser Gruben das dazugehörige Abtiefungsniveau festgestellt werden. Sie verlaufen parallel zum seichten Graben sowie zum Grabenweg. Aufgrund der identischen Ausrichtung von Grabenweg, Pfostenreihe und Graben wird von einer Gleichzeitigkeit und von einem funktionellen Zusammenhang der Befunde ausgegangen.

Die Pfostenstellungen könnten von einem frühmittelalterlichen Pfostenbau stammen, wie sie zum Beispiel in Gipf-Oberfrick AG vorkamen. Die dortigen 24 m × 14 m grossen Häuser weisen grosse (bis zu 1 m Durchmesser) Pfostengruben in einem Abstand von 1,5–2,0 m auf<sup>169</sup>. Für diese Interpretation sprechen auch die rechtwinklig zu dieser Pfostenreihe stehenden Pfostenlöcher (Durchmesser 0,40–0,60 m) der Grabung 1998.003 «Allmendgasse». Der Kaiseraugster Pfostenbau hätte dadurch eine Länge von mindestens 20 m und eine Breite von knapp 4 m. Gegen die Pfostenbauhypothese spricht jedoch, dass keine Innenpfosten festgestellt werden konnten. Dies könnte aber überlieferungsbedingt sein, da das Gebiet östlich der Pfostenreihe bisher noch nicht ausgegraben wurde bzw. allfällige Pfosten bereits während des Baus der Liegenschaften Allmendgasse 4 und 6 unbeobachtet zerstört worden wären. Die Pfostenreihe könnte aber auch zu einem Zaun gehört haben. Auffällig ist, dass die Pfostenreihe die Orientierung der Umfassungsmauer des mittelkaiserzeitlichen «Gehöfts» südöstlich davon aufnimmt<sup>170</sup>. Dort verläuft der Grabenweg direkt entlang der Umfassungs-

167 Um während der Grabung diesen Graben von den beiden Wehrgräben zu unterscheiden, wurde er aufgrund seiner Lage neben dem Grabenweg als «Strassengraben» angesprochen.

168 Terra Sigillata, Amphorenfragmente: Fundkomplex G07744.

169 Hep/Marti 2005, 221; 231–233 (Häuser K und L).

170 Grabung 1996–1998.003 «Allmendgasse»; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica. Vgl. Grolimund 1999, 118 Abb. 5. Vgl. auch Schwarz in Vorb.





Abb. 70: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Münze des Gian Galeazzo Visconti, Herzogtum Mailand, 1378–1402, aus der Dark-Earth-Planierung über dem Grabenweg. Inv. 2020.010.G07708.2. M. 1:1.

mauer, was darauf hindeutet, dass die Mauern dieser Anlage damals noch sichtbar waren.

#### Spätmittelalterliche/frühneuzeitliche Befunde

Spätestens in der frühen Neuzeit waren der Grabenweg, der Graben und die Pfostenreihe im südlichen Ausgrabungsbereich von einer ca. 0,30–0,60 m mächtigen *Dark-Earth*-Planierung bedeckt. Aus dieser wurden einige Münzen, unter anderem eine mailändische Prägung des Gian Galeazzo Visconti geborgen (Abb. 70)<sup>171</sup>. Näher am Kastell wurde der Grabenweg von einem Steinhorizont überdeckt (Abb. 59,30; 71). Dieser Horizont besteht aus zahlreichen Geröllen, groben Kalksteinstücken, Kalksteinsplintern, Mittel- und Feinkies, vereinzelt Ziegelfragmenten und Ziegelsplintern sowie etwas Mörtelbröckchen. Es dürfte sich dabei um Bausteine der Kastellmauer handeln. Entsprechend der postulierten Datierung des Grabenwegs ins Früh- bzw. Hochmittelalter dürfte die Beraubung dieses Kastellmauerabschnitts im Spätmittelalter oder sogar erst in der frühen Neuzeit anzusetzen sein. Diese späte Datierung wird durch die Tatsache unterstützt, dass sich in den Verfüllungen beider Wehrgräben kein Kastellmauerschutt fand. Dies deutet darauf hin, dass die Kastellmauer zum Zeitpunkt der Verfüllung der Wehrgräben noch intakt war.

#### Neuzeitliche Befunde (Abb. 72)

Im Südteil der Ausgrabungsfläche wurden mit Steinen verfüllte Gruben bzw. eine Mörtelmischgrube von ca. 2,10 m × 2,20 m, die auch mit Steinen verfüllt war, festgestellt. Ausserdem fanden sich eine Eisenrohrleitung sowie ein Betonsammelschacht inklusive dazugehörigem Röhrensystem. Alle diese Befunde waren in die oben erwähnte *Dark-Earth*-Planierung eingetieft.

Im Nordteil der Grabungsfläche waren vermehrt neuzeitliche Befunde vorhanden. Vor allem im Bereich des abgerissenen Anbaus des Gasthofs zur Sonne wurden grosse Mengen an neuzeitlichen Funden gefunden, überwiegend glasierte Keramik des 18.–20. Jahrhunderts (viel sogenannte Keramik Heimberger Art<sup>172</sup>), aber auch Glas, hingegen nur wenige Tierknochen. Die ältesten neuzeitlichen Befunde in diesem Bereich sind verschiedene Pflasterungen bzw. deren Reparaturen (Abb. 73). Diese Pflasterungen scheinen in einem Abstand von ca. 2 m parallel zur Südmauer des Gasthofs zur Sonne abzubrechen. Zu diesen Pflasterungen sind



Abb. 71: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Aus Ausräumung der Kastellmauer bestehender Steinhorizont über dem Grabenweg. Reste des Grabenwegs sind unten in der Mitte noch zu erkennen (Geröll). Norden ist rechts.

wohl auch die beiden im Boden versenkten Fässer zu zählen. Diese sogenannten Rüebliesser dienten zur Vorratshaltung. Die oben genannten Befunde wurden irgendwann vor 1829 von einem Anbau des Gasthofs zur Sonne überdeckt<sup>173</sup>. Zu diesem Anbau dürfte Mauer MR 3 zu zählen sein. Sie folgt exakt der Flucht des für die Grabung abgerissenen Anbaus des Gasthofs zur Sonne. Südlich davon liegt eine Mörtelmischgrube, in der zum Teil noch unvermischter, reiner Kalk anstand. In ihr kamen ausserdem viele Glasfunde zum Vorschein<sup>174</sup>. Die Grube orientiert sich an Mauer MR 3 und dürfte wohl mit der Errichtung des Anbaus in Verbindung stehen. Weitere Mörtelmischgruben wurden in den Steinhorizont eingetieft (Abb. 59,30), der durch das Ausräumen der Kastellmauer entstand. Ausserdem stören zwei weitere Gruben unbekannter Funktion sowie eine Jauchegrube des Gasthofs zur Sonne diesen Horizont. Diese Befunde wurden von Schuttschichten überdeckt, aus denen ein 1-Rappen-Stück der Helvetischen Republik von 1801 stammt<sup>175</sup>. Da die Schuttschichten beidseits von Mauer MR 3 angetroffen wurden, ist davon auszugehen, dass das Areal mindestens um die Jahrhundertwende und vor dem Bau des steinernen Anbaus als Abfalldeponie genutzt worden ist.

171 Inv. 2020.010.G07708.2: Mailand, Herzogtum. Gian Galeazzo Visconti. Grosso/Pegione. 1395–1402. Geringe Zirkulationsspuren, leicht korrodiert (A2/2, K2/2). 30°, max. 22,8 mm, 1,12 g. Silber. Beschnitten. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica.

172 Heege 2019.

173 Auf dem Katasterplan von 1829 ist ein solcher Anbau eingezeichnet; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

174 Fundkomplex G07738.

175 Inv. 2020.010.G07749.1: Schweiz, Helvetische Republik. 1 Rappen. 1801. Divo-Tobler Nr. 16b. Keine Zirkulationsspuren, stark korrodiert (A1/1, K4/4). 180°, max. 15,5 mm, 0,27 g. Kupfer. Ausgebroschen. Münzbestimmung Markus Peter, Augusta Raurica. Die beiden römischen Münzen aus denselben Schuttschichten sind verlagert.



Abb. 72: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Plan der Kellermauern. Mauern MR 9–MR 12 bilden den ursprünglichen Kernbau des Gasthofs zur Sonne. Später ist der Keller nach Norden und Westen erweitert worden (Mauern MR 6–MR 8, MR 13). M. 1:200.

Im Nordosten wurde eine weitere grosse Jauchegrube angeschnitten. Diese stand auf einer Steinpflasterung, die wiederum direkt über dem anstehenden Rheinschotter lag. Die Pflasterung unterschied sich vom C-Horizont nur durch ihre Matrix. Es dürfte sich wohl um die Vorplatzpflasterung zwischen dem Gasthof zur Sonne und der 1974 abgerissenen Scheune an der Allmendgasse 4 handeln. Die Scheune stand direkt auf der Pflasterung. Darunter standen die phosphathaltigen Schichten an; es ist wahrscheinlich, dass dieser Vorplatz als Pferdeumschlagplatz diente. Die Tierfäkalien durchtränkten im Anschluss den gesamten Bereich und gaben dem darunterliegenden Material seine olivgrüne Farbe. Die Pflasterung wiederum wurde durch eine Mörtelmischgrube sowie weitere Gruben und Pfostenlöcher unbekannter Funktion (evtl. Schuttgruben?) gestört. Bei den jüngsten Störungen handelt es sich um grosse Wasser- sowie zwei Eisenrohrleitungen, die die Grabungsfläche durch-

querten und bis in die obersten Verfüllungen des älteren Wehrgrabens eingetieft waren.

#### Bauuntersuchung Keller Gasthof zur Sonne

Im Keller des Gasthofs zur Sonne konnten mit Nischen versehene Mauern des ersten Kernbaus dokumentiert werden (Abb. 72, MR 9–MR 12). Zu einem unbekannten Zeitpunkt wurde der Keller nach Norden vergrössert (Abb. 72, MR 6–MR 8, MR 13). Dabei wurde der Keller gegen Westen hin ausgeweitet. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde der vergrösserte Keller um rund einen Meter abgetieft. Mauer MR 6 wurde dabei mit Beton unterfangen und mit Betonmauersteinen verblendet. Um die Luftzirkulation sicherzustellen, wurde dabei aber eine Reihe Lüftungslöcher freigelassen. Auch die Südwand des Kernkellers (MR 11) wurde mit einer solchen Verblendung versehen; in diesem Bereich wurde aber auf eine zusätzliche Abtiefung sowie auf Lüftungslöcher verzichtet.





Abb. 73: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Neuzeitliche Befunde unter dem abgerissenen Anbau des Gasthofs zur Sonne. In der Bildmitte das ausgenommene Rieblifass, links daneben die Abbruchkante der ältesten Pflasterungen. In der Bildmitte oben Mauer MR 3. Rechts unten die zu Mauer MR 3 zugehörige Mörtelmischgrube. Norden ist oben links.

## Synthese

### Früh-/Mittelkaiserzeit

Im 1. bis 3. Jahrhundert erstreckte sich auf der unteren Rheinterrasse eine ausgedehnte Unterstadt, die in einen westlichen und einen östlichen Bereich unterteilt werden kann<sup>176</sup>. Die westliche Unterstadt orientiert sich an fünf parallelen, zum Rhein führenden Längsstrassen und mehreren scheinbar zufällig angeordneten Querstrassen. Innerhalb der Insulae wurden immer wieder Sodbrunnen gefunden, die sich mindestens in einem Fall an der Mittellinie der Insula und somit an einer Parzellengrenze orientierten<sup>177</sup>. Die Bebauung der östlichen Unterstadt erstreckte sich in Form von Streifenhäusern entlang der Castrumstrasse, die die Oberstadt mit der obersten Rheinbrücke verband<sup>178</sup>. Im Bereich des späteren Kastells konnten an verschiedenen Stellen Gebäude und deren Umbauten festgestellt werden<sup>179</sup>. Die mittelkaiserzeitlichen Befunde fielen teilweise um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts einem Brand oder anderen Zerstörungen zum Opfer. Im Zuge des Kastellausbaus (siehe unten) wurden diese Strukturen bzw. deren Reste einplaniert und neue Gebäude erstellt, deren Bebauung sich an einem neuen Strassen- und Bauraster orientierte<sup>180</sup>. Die Constantius-II.-Strasse, die spätere West-Ost-Hauptverbindung durch das Castrum, dürfte schon vorkastellzeit-

lich angelegt worden sein<sup>181</sup>. In rund 6 m Tiefe (264,04–264,39 m ü. M.) wurde, im zukünftigen Strassenverlauf, auf der Grabung 1976.004 «Kastell, Dorfstrasse» ein Prügellager aus Eichenbohlen entdeckt, das im Zusammenhang mit Steinquadertransport gesehen wurde<sup>182</sup>. Es könnte sich dabei aber auch um einen Strassenunterbau handeln. Südlich dieser Strasse könnte eine Streifenhausbebauung angelegt worden sein, in deren Hinterhöfen sich der auf der Grabung «Gasthof zur Sonne» gefundene Brunnen sowie der auf der gegenüberliegenden Seite der Allmendgasse anlässlich der Grabung 1990.002 «Fabrikstrasse 2/Parzelle A. und M. Schmid» dokumentierte Schacht befanden.

176 Berger 2012, 282.

177 Berger 2012, 288 Abb. 309.

178 Berger 2012, 293.

179 Areal Hotel Adler, Areal Jakobli-Haus, Areal Restaurant Löwen: Berger 2012, 295–300.

180 Peter 2003, 219 f.

181 Berger 2012, 297 f.; 333 f.

182 Grabung 1976.004 «Kastell, Dorfstrasse»: Tomasevic-Buck 1982, 28; Plan 1976.004.8032, Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.





Abb. 74: Kaiseraugst AG, Gasthof zur Sonne (Grabung 2020.010). Plan von 1761. Am oberen Bildrand sind die drei Liegenschaften Gasthof zur Sonne, Bolingerhaus und die Scheune Allmendgasse 4 sowie südlich davon die Kastellmauer sichtbar. Norden ist links.

Im östlichen Vorfeld des Kastells lag zur mittleren Kaiserzeit unter anderem auch das oben genannte «Gehöft»<sup>183</sup>. Es ist deshalb auch nicht auszuschliessen, dass der Sodbrunnen der Grabung «Gasthof zur Sonne» zu einem weiteren solchen «Gehöft» gehört haben könnte.

#### Spätromische Zeit/Frühmittelalter bis Hochmittelalter

Wohl im Rahmen des Neuausbaus der Befestigungen entlang des Rhein-Donau-Iller-Limes unter Kaiser Diokletian wurde in Kaiseraugst das *Castrum Rauracense* erbaut<sup>184</sup>. Die antiken Quellen verraten uns verschiedene Dimensionen und Formen von Gräben, die sich je nach Lagertyp und Sicherheitsanforderungen unterscheiden<sup>185</sup>.

Möglicherweise wurde die *Legio I Martia* mit dem Aufbau betraut; Teile davon waren sicher zu Beginn des 4. Jahrhunderts in Kaiseraugst stationiert, wo sie wohl auch die Ziegeleien in der Flur Liebrüti betrieben<sup>186</sup>. Mit knapp 3,6 ha Grundfläche war das *Castrum Rauracense* das grösste Militärkastell der Region<sup>187</sup>. Gemäss der Münzkurve von Markus Peter dürfte es zwischen 290 n. Chr. und 300 n. Chr. erbaut worden sein<sup>188</sup>. Antiken Quellen zufolge ist im Rahmen des Baus einer Befestigungsanlage gleich nach dem Vermessen der Graben auszuheben<sup>189</sup>. Entsprechend ist der Bau des älteren Wehrgrabens in die Zeit um 300 n. Chr. anzusetzen.

Im ausgegrabenen Abschnitt ist der Spitzgraben knapp 15 m breit und etwas mehr als 2,5 m tief, bei einem Böschungswinkel von ca. 20°. Somit ist der Graben hier gleich bzw. etwas weniger steil als weiter südlich und südwestlich<sup>190</sup>. Durch das Anlegen des Grabens wurde der früh- oder mittelkaiserzeitliche Sodbrunnen unbrauchbar. Er wurde der Grabenböschung entsprechend schräg gekappt. Der Spitzgraben könnte bewachsene Böschungen aufgewiesen haben (s. o. Anm. 141). Diese wurden innert weniger Jahrzehnte durch Verfüllschichten bedeckt. Der Graben wurde aber weiter unterhalten, wie mindestens drei Reinigungsrinnen beweisen.

Der von 350 n. Chr. bis 353 n. Chr. dauernde Bürgerkrieg, der durch den Usurpator Magnentius ausgelöst wurde, brachte auch Zerstörung und Unsicherheit ins *Castrum Rauracense*; dies verdeutlichen mehrere Münzhorte, die im Jahr 351 n. Chr. oder 352 n. Chr. in Kaiseraugst vergraben wurden. Bedeutendstes Zeugnis dieser Krise ist aber der zwischen Frühjahr 350 n. Chr. und Spätsommer 352 n. Chr. vergrabene Silberschatz von Kaiseraugst<sup>191</sup>. Der Graben dürfte in dieser Krisenzeit nicht weiter unterhalten worden sein, was zu schuttigen Ablagerungen im Graben geführt haben könnte (Abb. 59,7). In diesen Ablagerungen lag unter anderem eine constantinische Münze, die als *terminus ante quem* für die beiden älteren Reinigungsrinnen gelten darf (s. o. Anm. 144). Gleichzeitig dient die Münze als *terminus post quem* für die jüngste Reinigungsrinne: Diese könnte als Teil der valentinianischen Wiederaufbau- und Ausbaubemühungen nach 369 n. Chr. innerhalb des *Castrums* zu sehen sein. Zu diesem Ausbau gehörte auch der monumentale Apsidenbau direkt nördlich des Südtors. Dieses Gebäude veränderte den Zugang ins Kastell nachhaltig; nach seinem Bau war das Tor nur mehr für Fussgänger zugänglich, Wagen mussten entweder auf das Ost- oder das Westtor ausweichen<sup>192</sup>.

In der Verfüllung der letzten Reinigungsrinne wurde unter anderem auch ein komplettes Pferd entsorgt. Die Frage stellt sich, ob dieses Pferd Teil einer militärischen Reiterei war. Dies wäre zumindest von seinem auf fünf bis sieben Jahre geschätzten Sterbealter her möglich<sup>193</sup>. Offenbar wurden Wehrgräben von Militärlagern öfters als Entsorgungsorten für Pferdekadaver genutzt. Entsprechende Befunde wurden zum Beispiel in Carnuntum (A) oder Nijmegen (NL) vorgefunden. Die Pferdeknochen aus Nijmegen wurden in einem V-förmigen, 14–15 m breiten und 5–6 m tiefen Graben gefunden. Der Graben wird aufgrund der Münzen in

183 Berger 2012, 301 f.

184 Peter 2003, 217.

185 Eine Zusammenstellung der antiken Quellen findet sich bei Trumm/Flück 2013, 129.

186 Allemann 2014, 203; 206 f.

187 Berger 2012, 317.

188 Peter 2001, 155–161.

189 Trumm/Flück 2013, 129.

190 Grabung 2019.003 «Bolingerhaus»: 25°, Baerlocher 2020b, 71; Grabung 1997.003 «Füchter, Allmendgasse»: 30°, Freitag 2018, 137 Abb. 15; Grabung 2018.005 «Heideturweg 28»: 20°, Baerlocher 2019c, 102.

191 Marti 2000, 317; Martin 1977, 28–30; siehe auch Guggisberg 2003; Berger 2012, 29.

192 Peter 2003, 223; Baerlocher 2019c, 110.

193 Gemäss Sabine Deschler-Erb wurden Pferde etwa vier- bis fünfjährig vom Militär gekauft. Wie lange sie als Kavalleriepferde dienten, war abhängig von der politischen Situation an ihrem Dienort. Grundsätzlich aber sollte ein Pferd mindestens drei Jahre im aktiven Dienst verbringen, um seine Kosten zu amortisieren. Knochenfunde von verschiedenen Fundstellen (Krefeld-Gellep [D], Kesteren-De Prinzenhof [NL], Carnuntum [A]) zeigen, dass die meisten Militärpferde nicht älter als achtjährig wurden; vgl. Kunst 2000, 116 resp. 115 f.



die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts datiert. Die Knochen weisen keine Schlachts Spuren auf und lagen teilweise noch im Sehnenverband. Entsprechend dürften die Tiere nicht zur Fleischgewinnung geschlachtet, sondern aus anderen Gründen (hohes Alter/Unfall/Krankheit) gestorben und im Graben entsorgt worden sein<sup>194</sup>. Die Equidenskelette aus dem 3,5 m breiten und 1,7 m tiefen Spitzgraben Carnuntums lagen nur in Teilskeletten bzw. Teilverbänden von einzelnen Körperpartien oder aber als Einzelknochen vor. Gemäss Günther K. Kunst dürften sie aber als komplette Kadaver im Graben niedergelegt worden und erst durch natürliche tafonomische Prozesse zerfallen sein. Auch hier wurde der funktionslos gewordene Spitzgraben, wie schon in Nijmegen, als naheliegende Entsorgungsstätte genutzt<sup>195</sup>. In Vindonissa AG liegt ein ähnlicher Befund vor; dort stammen die Equidenskelette jedoch aus einer Schicht über dem verfüllten Wehrgraben<sup>196</sup>. Allen diesen Fundstellen ist gemein, dass die Equidenknochen wenig bis gar keine Schlachts Spuren aufweisen. Daraus ist zu schliessen, dass Pferde (wie auch Esel und ihre Kreuzungen) nicht Teil der römischen Esskultur waren<sup>197</sup>.

Im späten 4./frühen 5. Jahrhundert unterstand der Oberrheinische Abschnitt der Grenze inkl. der Burgundischen Pforte dem Kommando des *dux provinciae Sequanici*, dem Oberbefehlshaber des sequanischen Grenzheers. Dieser befehligte unter anderem auch die *Legio VIII Augusta*, die in Strassburg stationiert war<sup>198</sup>. Womöglich gehörten die Kavallerieeinheiten in Kaiseraugst zu dieser Legion. Zumindest aber dürften sie eben jenem *dux provinciae Sequanici* unterstanden haben. Die *Legio VIII Augusta* wurde 401/402 n. Chr. durch Stilicho vom Rhein abgezogen, um Italien gegen die Visigothen zu verteidigen<sup>199</sup>. Mit diesem Abzug könnte möglicherweise die Grabeneinfüllung über dem Pferdekadaver zusammenhängen. Diese Schicht aus homogenem Material enthält viele Münzen sowie einen Riemenzungenbeschlagn (s. o. Anm. 148). Dieser ist wie das Pferd in einem militärischen Kontext zu sehen. Die Frage stellt sich also, woher das Verfüllungsmaterial stammen könnte; die grosse Anzahl an Münzen lässt sich wohl kaum mit sporadischem Verlust erklären. Die Datierung der Münzen und des Riemenzungenbeschlagns sowie der Münzen der Grabung 2018.005 «Heidemurweg 28» ergeben für den aufgefüllten älteren Wehrgraben ein Enddatum nicht vor 388–403 n. Chr.<sup>200</sup>

Wieso aber wurde mindestens ein komplettes Pferd im Wehrgraben entsorgt? Möglicherweise wurde mit dem Truppenabzug der Graben verfüllt und überzählige bzw. kranke oder alte Pferde, die nicht nach Italien mitgenommen wurden, darin platziert. Ähnliches ist für den Abzug der 11. Legion um 101 n. Chr. in Vindonissa nachgewiesen: Dort wurden die Lagerbauten planmässig abgerissen und der Spitzgraben verfüllt<sup>201</sup>. Das *Castrum Rauracense* war aber nach dem Abzug 401/402 n. Chr. nicht komplett entvölkert. Reto Marti postuliert auf Basis der Keramik, der Gläser und der Militaria, dass das Ende der Militärpräsenz (römische Soldaten und/oder germanische Foederaten) in Kaiseraugst erst um die Mitte des 5. Jahrhunderts anzusetzen ist. Zu dieser Zeit

wechselt das Keramikspektrum, der Anteil an Glasgeschirr geht markant zurück und Militaria aus der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts kommen bisher nicht vor<sup>202</sup>. Anna Flückiger vermutet aufgrund von Militaria (insbesondere Sporen- und Helmbestandteilen) aus dem *suburbium* des Kastells, dass noch in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts und vielleicht auch noch im 5. Jahrhundert eine *equites*-Garnison des Grenzheers in Kaiseraugst stationiert war. Ob diese im Kastell selbst oder im Kastellvorfeld untergebracht war, ist bis anhin noch unklar<sup>203</sup>. Auch die ab rund 350 n. Chr. bis ins 7. Jahrhundert ohne Unterbruch genutzte jüngere Kastellnekropole weist darauf hin, dass das Kastell nach 400 n. Chr. noch bewohnt war<sup>204</sup>.

Der jüngere Wehrgraben wurde erst angelegt, als vom älteren nur noch eine Geländesenke übrig war. Es ist aber davon auszugehen, dass sich die ehemalige Grabenmitte in dieser Senke immer noch abzeichnete. Es stellt sich daher die Frage, wieso der jüngere Graben nicht mittig in den verfüllten älteren Graben eingetieft wurde. Grundsätzlich ist anzunehmen, dass die eher lockere Grabenverfüllung besser auszuheben ist als der anstehende Rheinschotter<sup>205</sup>. Möglicherweise erachteten die Erbauer des jüngeren Wehrgrabens den Bermenabstand als günstig und wollten diesen beibehalten, indem sie direkt an der Grabenkante des älteren Grabens weiter abtiefen. Allenfalls wollten sie aber auch Rheinschotter gewinnen, der sich als Baumaterial oder als Strassenbelag eignet. Für die Organisation des Baus ist von einer übergeordneten Instanz auszugehen. Unklar bleibt

194 Lauwerier 1988, 65; 68 f.

195 Kunst 1997a, 189–191; Kunst 1997b.

196 Deschler-Erb/Stopp 2013, 464–471.

197 André 2013, 115. Gemäss Tacitus galt Pferdefleisch sogar als «ekel-erregend» und wurde nur in höchster Not verzehrt: Tac. hist. 4,60. Bei den Germanen hingegen war das Essen von Pferdefleisch nicht verpönt: André 2013, 115 sowie Anm. 8. Entsprechend könnten Schlachts Spuren auf Equidenknochen in mehreren Limeskastellen auf die Anwesenheit von germanischen Auxiliärtruppen hinweisen; Zusammenstellung bei Peters 1998, 165. Bis die Herkunft der Kastellbesatzungen aber abschliessend geklärt ist, darf der Fleischverzehr nur als Indiz dafür angesehen werden. Es stellt sich nämlich die weitergehende Frage, ob die geschlachteten Tiere wirklich für den Verzehr durch Menschen gedacht waren, oder aber ob Hunde damit gefüttert wurden; vgl. Peters 1998, 164 f.

198 Marti 2000, 288.

199 Lendering 2020.

200 Baerlocher 2019c, 110.

201 Trumm/Flück 2013, 240.

202 Marti 2000, 269 f.; Baerlocher 2019c, 111. – Peter-A. Schwarz vermutet aufgrund des Fundmaterials ebenfalls, dass nach 401/402 n. Chr. noch Soldaten im Grenzgebiet zugegen waren: Schwarz 2011, 317.

203 Flückiger 2021, 152; 184.

204 Martin 1991, 238 f.

205 Wie während der Ausgrabung im Winter 2020 festgestellt wurde, wurde das Material der Grabenverfüllungen des älteren Wehrgrabens enorm klebrig und schwer, sobald es nass wurde. Für das Ausheben des jüngeren Grabens wären also die Sommermonate günstig gewesen.

jedoch, ob die Initiative für den erneuten Grabenaushub noch vom Militär oder bereits von der im und um das Kastell wohnenden Zivilbevölkerung ausging<sup>206</sup>.

Die endgültige Auffüllung des jüngeren Grabens dürfte gemäss der frühmittelalterlichen Nigra-/Knickwandkeramik aus dem Bolingerhaus nach der Mitte des 6. Jahrhunderts – und somit in fränkische Zeit – zu datieren sein<sup>207</sup>.

Über den verfüllten jüngeren Wehrgraben wurden der Grabenweg und damit verbunden im südlichen Bereich die Pfostenreihe, die wohl noch immer den Verlauf der römischen Parzellengrenzen aufnimmt, und der Graben angelegt<sup>208</sup>. Diese Strukturen könnten mit Bauarbeiten im Nordostquadranten des Kastells zusammenhängen: Wohl zwischen dem 4. Jahrhundert und ca. 600 n. Chr. fanden im Bereich der heutigen Kirche St. Gallus mehrere grössere Umbauarbeiten statt. Sollten der Grabenweg und die damaligen Bauarbeiten im Kastell wirklich zusammengehören, so dürfte der Weg frühestens ab 600 n. Chr. zu datieren sein. Ob die Strukturen noch unter fränkischer Herrschaft Anfang des 7. Jahrhunderts oder aber erst in karolingischer Zeit ab der Mitte des 8. Jahrhunderts<sup>209</sup> erbaut wurden, kann derzeit nicht beurteilt werden. Sollte die Hypothese stimmen, dass der Grabenweg als schnellste Verbindung zwischen dem Steinbruch im Rebgarten im Süden und dem Osttor bzw. dem Kirchhofareal im Nordosten des Kastells diente, könnte der Bau bzw. die Nutzung des Schotterwegs aber auch erst im 10. bzw. 11. Jahrhundert anzusetzen sein. Dann nämlich wurde die frühchristliche Kirche beinahe komplett abgerissen und durch eine gedrungene Saalkirche mit überwölbter Apsis und schiffbreiter Vorhalle ersetzt<sup>210</sup>. Die Siedlungskontinuität bis ins frühe und hohe Mittelalter im südöstlichen Kastellvorfeld ist durch mehrere Grubenhausbefunde im näheren Umfeld belegt. So kam im mittellatezeitlichen «Gehöft» an der Allmendgasse ein Grubenhaus des 7. Jahrhunderts, das die römische Bausubstanz störte, zum Vorschein<sup>211</sup>. Drei weitere Grubenhäuser östlich der Grabungsfläche von 2020 werden ins 11. Jahrhundert datiert, und aus dem 12. Jahrhundert sind nördlich davon zwei weitere Grubenhäuser nachgewiesen, die gegen Ende des Jahrhunderts einem Brand zum Opfer fielen<sup>212</sup>. Peter Frey vermutet, dass nach diesem Feuer das früh-/hochmittelalterliche Gehöft an der Fabrikstrasse 2 umstrukturiert wurde<sup>213</sup>. Möglicherweise beschränkten sich diese Reformen nicht nur auf den Bereich direkt um das Gehöft, sondern es wurde das komplette Areal südöstlich des Kastellosttors darin einbezogen. Womöglich wurden dabei auch der Grabenweg und die postulierte Parzellengrenze (Pfostenreihe) aufgehoben.

Die mailändische Münze der Jahre 1395–1402 aus der *Dark-Earth*-Überdeckung über dem Grabenweg, dem Graben und der Pfostenreihe gibt einen spätesten *terminus ante quem* für deren Auflassung (s. o. Anm. 171). In dieser Zeit (und noch bis ins frühe 15. Jahrhundert) stand nordöstlich der diesjährigen Grabungsfläche ein Grubenhaus<sup>214</sup>. Nördlich davon lagen weitere spätmittelalterliche Gruben unbekann-

ter Funktion sowie ein zeitgleicher Speicher, der schliesslich in einem Bau aus dem Jahr 1577 aufging<sup>215</sup>.

Nahe der Kastellmauer wurde der Grabenweg durch Abraummaterial der Kastellmauer überdeckt. Wie ein Grubenhaus des 13./14.–15. Jahrhunderts, das in das Fundament der nördlichen Kastellostmauer eingetieft wurde, bezeugt, wurden die nahe am Rhein liegenden Bereiche der Kastellmauer im Spätmittelalter geschleift<sup>216</sup>. Der nördliche Abschnitt der östlichen Kastellmauer dürfte, wie bereits Max Martin vermutete, aufgrund der direkten Nähe zum Rheinufer als Steinbruch für die Stadt Basel benutzt worden sein<sup>217</sup>. Es ist von diesem Teil aber nicht auf die gesamte Ostmauer zu schliessen: Es könnte durchaus sein, dass der grösste Teil der östlichen Kastellmauer – mindestens bis zum Osttor – bis in die frühe Neuzeit hinein Bestand hatte und nur gerade der nördlichste Mauerbereich früher beraubt wurde. Die südliche und die westliche Kastellmauer sind ja noch heute als sogenannte Heidenmauer sichtbar.

Spätestens im frühen 18. Jahrhundert war die Kastellmauer aber auch südlich des Osttors bis auf Strassenniveau gekappt. 1710 wurde Georg Adam Schmid nämlich das Wirtepatent für den Gasthof zur Sonne verliehen<sup>218</sup>. Zu diesem Gebäude wird der oben erwähnte Kellerkernbau postuliert. Auf einem Plan von 1761 schliesslich sind nur noch die Süd- und ein Rest der Westmauer des Kastells sichtbar. Im Südosten sind wahrscheinlich das Bolingerhaus (bzw. dessen Vorgängerbau) und der Gasthof zur Sonne sowie das Scheu-

206 Weitere Überlegungen zu möglichen Bauherren bei Baerlocher 2020b, 77.

207 Baerlocher 2020b, 76 Abb. 10.

208 Darüber hinaus zeigen verschiedene Fundstellen in Kaiseraugst, dass zum Teil auch die römischen Grundstückseinteilungen bzw. Parzellengrenzen – wenn auch nur in Teilen – bis ins Frühmittelalter überdauerten; vgl. Marti 2007, 100.

209 Faccani 2012, 180.

210 Faccani 2012, 187 f.

211 Grolimund 1999, 122 Abb. 5; 12.

212 Frey 1992, 232–237; 239; Grabung 1990.002 «Fabrikstrasse 2/Parzelle A. und M. Schmid»: 11. Jh.: Grubenhäuser G10, G11a, G11b, G19; 12. Jh.: Grubenhäuser G4, G5.

213 Frey 1992, 232.

214 Frey 1992, 232–235; Grabung 1990.002 «Fabrikstrasse 2/Parzelle A. und M. Schmid»: Ende 13. bis Anfang 15. Jh.: Grubenhaus G9.

215 Frey 1992, 232.

216 Frey 1992, 238 f.; Berger 2012, 326 f. Gemäss Max Martin war die östliche Kastellmauer bereits im 13. Jahrhundert vollständig ausgebrochen. Er stützt diese Aussage auf das spätestens in diese Zeit datierte Grubenhaus, das direkt südlich des Nordostturms (Turm 16) in das Kastellmauerfundament eingetieft war: Martin 1977, 31. Das Fundament aus dem Grubenhaus datiert Peter Frey leicht später, nämlich in die Zeit vom 13. (oder 14.) bis ins 15. Jahrhundert: Frey 1992, 239; 248 Abb. 21.

217 Martin 1977, 31.

218 Salathé 2007, 152. Vorausgesetzt, der Gasthof zur Sonne hat nicht den Standort gewechselt.



nengebäude der Allmendgasse 4 verzeichnet (Abb. 74)<sup>219</sup>. Da der nördliche Dorfteil (mit Kirche) auf dem Plan von 1761 aber nach Westen verschoben ist, muss mit weiteren Ungenauigkeiten gerechnet werden. Die Abbruchkante der Kastellmauer, und damit verbunden die Lage der drei oben genannten Gebäude, scheint aber mehr oder weniger zu stimmen. Mindestens zwei Mörtelmischgruben dürften während des Baus des Bolingerhauses sowie der Scheune entstanden und somit vor 1761 zu datieren sein. Der Bereich zwischen dem Gasthof zur Sonne und der Scheune war mit Bollensteinen gepflästert; die Scheune wurde direkt auf dieser Pflasterung errichtet. Südlich des Gasthofs zur Sonne dürfte in dieser Zeit wohl ein hölzerner Anbau gestanden haben. Der Eingang in diesen könnte in der Südwestecke zu lokalisieren sein; dort scheinen mehrere Buntsandsteine eine Schwelle zu formen. Der Anbau diente wohl als Aufbewahrungsschuppen für Lebensmittel, wie ein kleineres sogenanntes Rüeblifass verrät. Auf der Aussenseite, direkt neben dem postulierten Eingang, wurde ein weiteres, grösseres Rüeblifass vergraben. Der Boden im Anbau dürfte, wie verschiedene Pflasterungen zeigen, mehrmals erneuert worden sein. Zu welchen Bauprojekten die beiden Mörtelmischgruben, die in den Kastellmauerausraum eingetieft wurden, gehören, bleibt unklar. Womöglich sind sie zum Kernbau des Gasthofs zur Sonne zu zählen.

#### *Moderne*

Irgendwann vor 1829 wurde der postulierte hölzerne Anbau durch einen steinernen ersetzt<sup>220</sup>. Von diesem neuen

Anbau konnte der Fundamentrest einer Mauer dokumentiert werden. Diese Mauer zeigt die schräge Flucht des 2020 abgerissenen Anbaus an. Für seinen Bau wurde südlich der Mauer parallel zu dieser eine Mörtelmischgrube angelegt. Sie selbst und ihre direkte Umgebung verkamen schliesslich zur Abfalldéponie. Aus diesen Schuttschichten stammen grosse Mengen an neuzeitlicher Keramik (vor allem Keramik Heimberger Art) sowie Glas.

Die jüngsten dokumentierten Einbauten betreffen verschiedene Leitungen. Zum einen sind dies Schächte und dazugehörige Wasserleitungen, zum anderen zwei Eisenrohrleitungen. Der Keller des Gasthofs zur Sonne wurde gegen Norden und Westen hin vergrössert, wodurch sich die Kellerfläche mehr als vervierfachte. Die Mauern MR 6 und MR 11 wurden zu einem späteren Zeitpunkt mit Betonmauersteinen verblendet. Als wohl letzte Arbeiten auf dem Areal wurde 1974 die Scheune an der Allmendgasse 4 abgerissen<sup>221</sup>. Danach wurde die freigewordene Fläche geteert und als Gasthofparkplatz genutzt.

*(Angelika Signer)*

219 Katasterplan 1761.042.00001: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

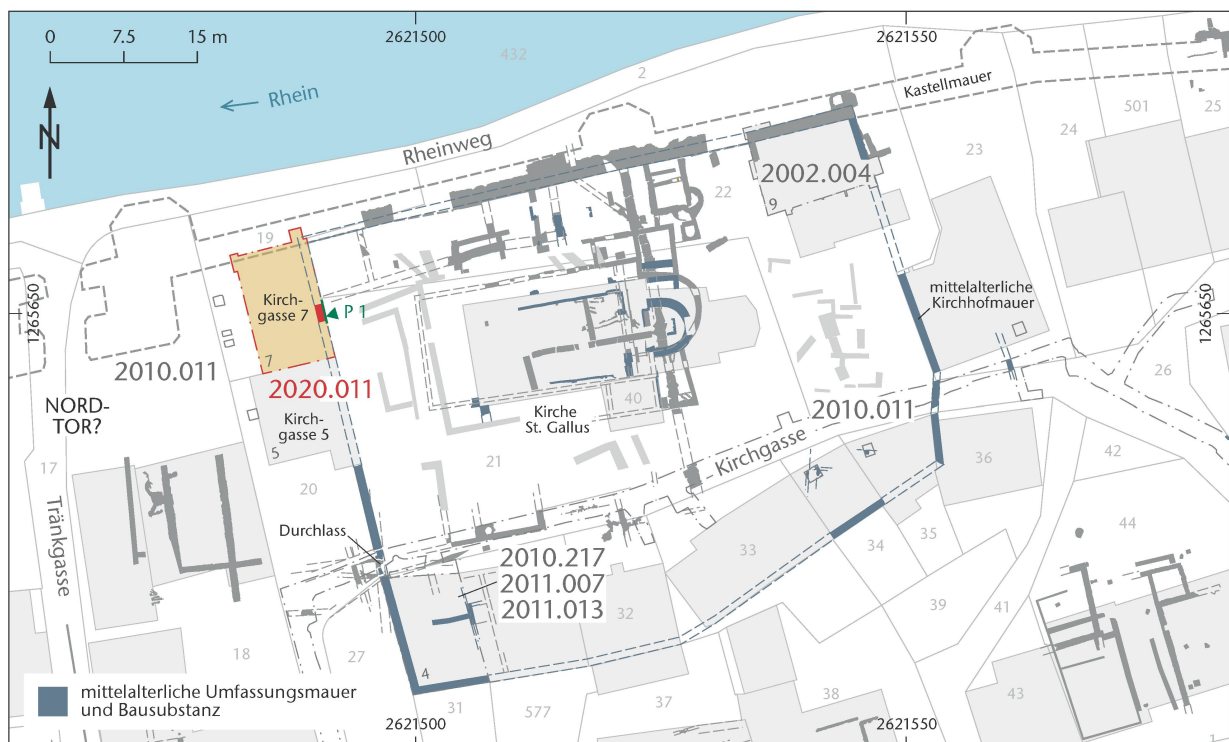
220 Katasterplan 1829.042.2: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

221 Grabung 1974.006 «Neubau Frey AG, Allmendgasse»: Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

*Lage:* Kaiseraugst Dorf; Region 20X; Parz. 19 (Abb. 1; 75–80).  
*Koordinaten:* 2 621 487/1 265 651.  
*Anlass:* Baubegleitung Umbau Wohnhaus.  
*Dauer:* 23.–26.08.2020.  
*Fundkomplex:* G07421.

Auf dem geometrischen Plan von 1772 ist nur das Gebäude Kirchgasse 5 eingezeichnet (Abb. 76)<sup>222</sup>. Das Haus Kirchgasse 7 ist erst auf dem Katasterplan von 1829 nachgewiesen (Abb. 77)<sup>223</sup>. Das Baujahr des Hauses Kirchgasse 7 ist demnach zwischen 1772 und vor 1829 anzusetzen. Der Plan «von dem Gottes Acker in Kaiseraugst» aus dem Jahre 1835 zeigt als präziser Katasterplan einen Grossteil der heutigen Bebauung und Raumordnung im Kirchhof (Abb. 78)<sup>224</sup>. Die mittelalterliche Kirchhofmauer war damals nur noch als Ostbegrenzung in gekappter Form Bestandteil der Friedhofsmauer. 1835 bestand eine Lücke von 2 m zwischen Haus Kirchgasse 5 und Haus Kirchgasse 7. Nach Aussage des heutigen Besitzers erfolgte mit der Aufstockung des Giebels in südlicher Richtung ein letzter Umbau in den 1920er-Jahren.

224 StAAG R01.502./005; vgl. auch Faccani 2012, 32. – Vgl. auch Grabung 2002.004 «Bauuntersuchung christkath. Pfarrhaus, Kirchgas-  
se»: Grolimund 2003; Grabung 2010.011 «Sanierung Kirchgasse/  
Fähriweg»: Grolimund 2011a; Grabung 2010.217 «Bauuntersuchung  
Kirchgasse 4»: Grolimund 2011b; Grabung 2011.007 «Keller Kirch-  
gasse Haus 4»: Grolimund 2012a; Grabung 2011.013 «Umbauten  
Kirchgasse 4»: Grolimund 2012b; Dokumentation im Archiv Au-  
gusta Raurica.



117



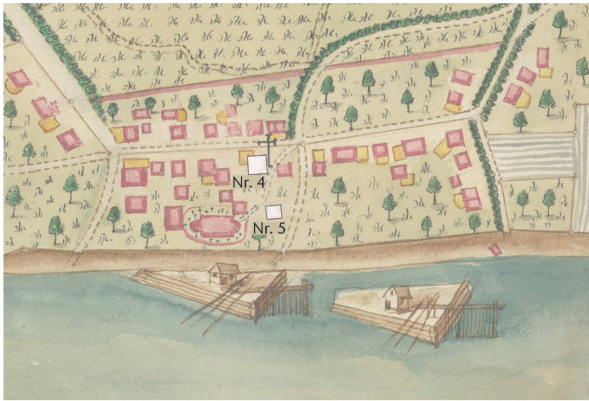


Abb. 76: Kaiseraugst AG, Kirchgasse 7 (Grabung 2020.011). Geometrischer Plan 1772.042.0001 «Über die Herrschaft Rheinfelden (Augster Bann)», Bereich Kirchhof. Die Gebäude Kirchgasse 4 und 5 sind eingezeichnet, Gebäude Kirchgasse 7 fehlt noch.



Abb. 77: Kaiseraugst AG, Kirchgasse 7 (Grabung 2020.011). Katasterplan-ausschnitt 1829.093.8001, Bereich Kirchhof. Das Gebäude Kirchgasse 7 besteht zu dieser Zeit.

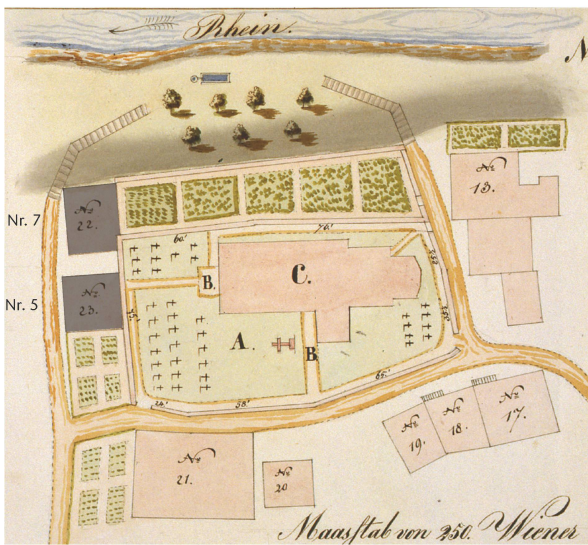


Abb. 78: Kaiseraugst AG, Kirchgasse 7 (Grabung 2020.011). Plan «von dem Gottes Acker in Kaiseraugst» aus dem Jahre 1835, Bereich Kirchhof.

Beim gegenwärtigen Umbau wurde die Ostfassade des Gebäudes Kirchgasse 7 für eine Fensteröffnung zum Kirchhof hin durchbrochen (Abb. 79; 80,1). Der Eingriff ermöglichte einen Einblick in die westliche Umfassungsmauer des Kirchhofs.

Die mittelalterliche Umfassungsmauer ist im untersuchten Bereich als lagiges Mauerwerk mit wiederverwendetem Gesteinsmaterial, bestehend aus grob zugehauenen Kalksteinen, Buntsandsteinen und Tuffsteinen, ausgeführt. Lagen mit grobem Material wechseln sich mit zwei bis drei Lagen aus feinerem Material ab. Zum Teil wurden auch römische Ziegelfragmente verbaut (Abb. 80,5). Weisser Kalkmörtel mit Kies und wenig Sandanteil hat sich punktuell am Haupt und im Kern der Mauer vollständig erhalten<sup>225</sup>. Die Kirchhofmauer hat eine Stärke von 0,85 m und ist bis auf

eine Höhe von rund 5,50 m ab dem heutigen Gehniveau erhalten (Oberkante heutiges Gehniveau 267,30 m ü. M.). In den Fugen ist das Mauerhaupt durch einen jüngeren beige-ocker Mörtel geprägt, der aus der Zeit des Hausbaus stammt. Der heutige Giebelverlauf des Hauses zeichnet sich deutlich durch die Ausmauerung mit Ziegelsteinen im beige-ocker kiesig-sandigen Mörtel ab (Abb. 80,2). Die Zumauerung einer Fensternische im Zuge des Umbaus in den 1920er-Jahren konnte gefasst werden (Abb. 80,3). Der Giebel des angebauten Hauses Kirchgasse 7 wurde auf die Mauerkrone der Umfassungsmauer aufgemauert (Abb. 80,6)<sup>226</sup> und enthielt ein zugemauertes Fenstergewände aus Sandstein.

Der ursprüngliche Giebelverlauf (Abb. 80,4) bestätigt die Baulücke von Haus Kirchgasse 7 zu Haus Kirchgasse 5 auf den Katasterplänen von 1829. Dabei scheint die Umfassungsmauer zwischen den beiden daran angebauten Liegenschaften bis auf eine Höhe von 3,10 m abgebrochen worden zu sein. Der Abbruch und die Anpassung in der Giebelschräge erfolgten beim Bau des Hauses Kirchgasse 7, also nach 1772, aber noch vor 1829. Der Durchbruch der westlichen Kirchhofmauer und damit ein Zugang durch die Kirchhof-

225 Zur weiteren Untersuchung wurde eine Mörtelprobe aus der Kirchhofmauer entnommen (Inv. 2020.011.G07421.1).

226 Ob es sich um die originale Oberkante der Mauerkrone der mittelalterlichen Umfassungsmauer handelt, konnte aufgrund der baulichen Situation nicht festgestellt werden.



Abb. 79: Kaiseraugst AG, Kirchgasse 7 (Grabung 2020.011). Ansicht der Ostfassade der Liegenschaft Kirchgasse 7 während der Bauarbeiten. Blick von Osten.

mauer von Westen her (heutige Kirchgasse) muss ebenfalls vor 1772 erfolgt sein. Auf dem geometrischen Plan von 1772 ist bereits ein vor dem Haus Kirchgasse 4 verlaufender Weg eingezeichnet<sup>227</sup>. Möglicherweise bestand an dieser Stelle in der westlichen Umfassungsmauer bereits ein Durchlass oder eine Pforte. Dieser Weg verband die westlichen Dorfteile direkt mit dem Kirchenportal und dem Friedhof und öffnete den Kirchhof nach Westen. Diese Entwicklung setzte wohl frühestens im Zusammenhang mit der Säkularisierung nach dem Dreissigjährigen Krieg ein: Die «alte Ordnung» mit der Kirche und dem Friedhof im Zentrum, umfriedet mit einer hohen Mauer, mit einem Torzugang von Osten und mit wenigen bislang bekannten Einbauten, wurde durchbrochen und öffnete sich der Dorfentwicklung. Umbauten an der Kirche zeugen von Schäden durch das Erdbeben von 1356<sup>228</sup>. Aus dieser Zeit stammt auch der gotische Torbogenansatz beim Zugang zum Kirchhof im Osten. Wie stark die Kirchhofmauer durch das Erdbeben beschädigt wurde, ist unbekannt. Mit der Erneuerung des Tors im Osten kann jedoch von der bestehenden Funktion der Umfassungsmauer ausgegangen werden. Anfang des 17. Jahrhunderts sind Erneuerungen in Chor und Turm belegt. 1658 wurde nach Renovierungsarbeiten die Kirche frisch geweiht. Das zuletzt im Jahre 1706 veränderte Kirchgebäude befand sich 43 Jahre später in einem derart schlechten Zustand, dass es 1749 von Grund auf neu erbaut werden musste. Spätestens mit dem Neubau der Kirche im Jahre 1749 und mit dem Bau von Häusern entlang der Innenseite der südlichen Umfassungsmauer drängte sich auch die Öffnung der westlichen Umfassungsmauer auf<sup>229</sup>.

Das Haus Kirchgasse 7 war für diese Entwicklung unbedeutend, nicht nur aufgrund seiner Lage ausserhalb des Kirchhofs, sondern auch wegen seiner späten Entstehung zwischen dem Ende des 18. Jahrhunderts und vor 1829. Dem Haus Kirchgasse 7 verdanken wir jedoch die Erhaltung eines Abschnitts der Kirchhofumfassungsmauer in seiner Ost-

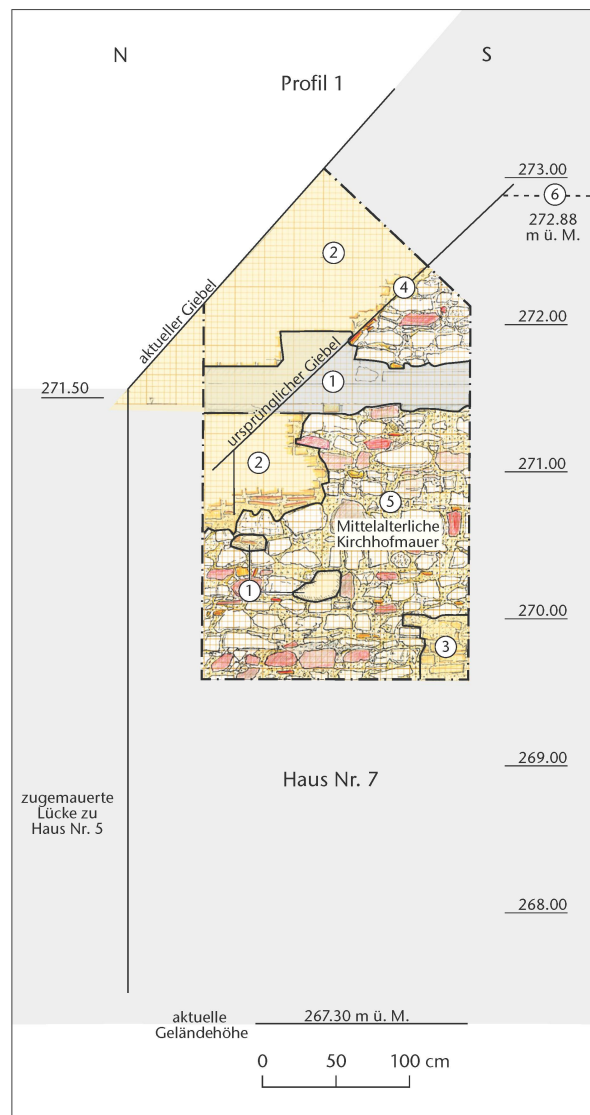


Abb. 80: Kaiseraugst AG, Kirchgasse 7 (Grabung 2020.011). Profil 1, Ostfassade der Liegenschaft Kirchgasse 7 an der westlichen Kirchhofmauer (MR 1). Bereich Fensterdurchbruch. M. 1:50.

- 1 Moderne Unterfangung und Mauersondierung
- 2 Giebelerweiterung Haus Kirchgasse 7 um 1920 und neuzeitliche Flickstellen
- 3 Fensterzumauerung um 1920
- 4 alte Giebelflucht Haus Kirchgasse 7
- 5 mittelalterliche Kirchhofmauer (Mauer MR 1)
- 6 Oberkante der mittelalterlichen Kirchhofmauer.

<sup>227</sup> Wie bereits erwähnt, ist im geometrischen Plan die Massstäblichkeit im Siedlungsgebiet von Kaiseraugst nicht gegeben.

<sup>228</sup> Faccani 2012, 183.

<sup>229</sup> Änderungen in der Funktion des Kirchhofs sind möglicherweise bereits infolge der Säkularisierungen nach dem Dreissigjährigen Krieg eingetreten. Das Haus Kirchgasse 14 trägt das Baujahr 1700. Die übrigen Häuser an der südlichen Kirchhofmauer sind grösstenteils bereits 1772 nachgewiesen, möglicherweise aber auch noch älter.



fassade und die Möglichkeit, bauliche Veränderungen in diesem Bereich nachvollziehen und zeitlich besser einordnen zu können.

Zum Zeitpunkt der Verlegung des Friedhofs im Jahre 1848 vom Kirchhof an den heutigen Standort an der Friedhofstrasse (damals noch ausserhalb des Dorfs gelegen) bestand das Dorfbild von Kaiseraugst bereits weitgehend in den heutigen Strukturen.

*(Lukas Grolimund)*

### 2020.012 Kaiseraugst – Neubau DSM

Lage: Pfaffenacker; Regionen 13, 4H, 22; Parz. 386, 1145 (Abb. 1; 81–85).

Koordinaten: 2 622 772/1 265 365; 2 622 870/1 265 465.

Anlass: Neubau und Umgebungsgestaltung.

Dauer: 29.10.–18.11.2020.

Fundkomplexe: G07378–G07385.

**Kommentar:** Die Firma DSM Nutritional Products AG plant einen Ausbau ihres Standorts in Kaiseraugst. Das Areal liegt in der Flur «Pfaffenacker», rund 900 m östlich der antiken Stadt Augusta Raurica. Die Projektplanung läuft schon seit Jahren und das Gebiet wurde von uns mehrfach untersucht<sup>230</sup>. Im Berichtsjahr lag der Schwerpunkt der archäologischen Untersuchungen auf dem Bereich der Vindonissastrasse, die von Südwesten nach Nordosten die Parzelle quert (Abb. 81). Im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau eines Forschungsgebäudes werden auch die Aussenanlagen neu gestaltet. Dazu wurde die 1995 zur Markierung des Verlaufs der römischen Vindonissastrasse gepflanzte Pappelallee gefällt<sup>231</sup>. Die römische Strasse musste auf einer Länge von 155 m vorgängig abhumusiert und dokumentiert werden.

Der Untersuchungsperimeter wurde maschinell von Nordosten nach Südwesten abgesichert und es musste dabei Rücksicht auf moderne Wege und bestehende Leitungen genommen werden. Im Osten war die Strasse noch stellenweise intakt. Der Strassenkörper bestand aus planiertem, umgelagertem B-Horizont, was die Unterscheidung vom umgebenden Sediment zusätzlich erschwerte. Um den Aufbau und die Schichtverhältnisse besser dokumentieren zu können, wurde ein Baggerschlitz im rechten Winkel quer durch die Strasse angelegt (Profil P 1; Abb. 82). Das Profil P 1 stimmt mit den alten Aufschlüssen sehr gut überein und bestätigt weitestgehend das bereits bekannte Bild<sup>232</sup>. Der

230 Zuletzt im Jahre 2019: Grabung 2019.008 «Sondierungen DSM»: Cox 2020; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

231 Die Visualisierung der Römerstrasse «Zwischen ROM und XANTEN» wurde 1995–1996 vom Künstlerpaar Hannes und Petruschka Vogel auf dem Gelände des damaligen Besitzers, Hoffmann La-Roche AG, realisiert.

232 Die nächstgelegenen Aufschlüsse sind 1995.013, Profil 1 (90 m weiter nordöstlich) und 1985.007, Profil 1 (50 m südwestlich). Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

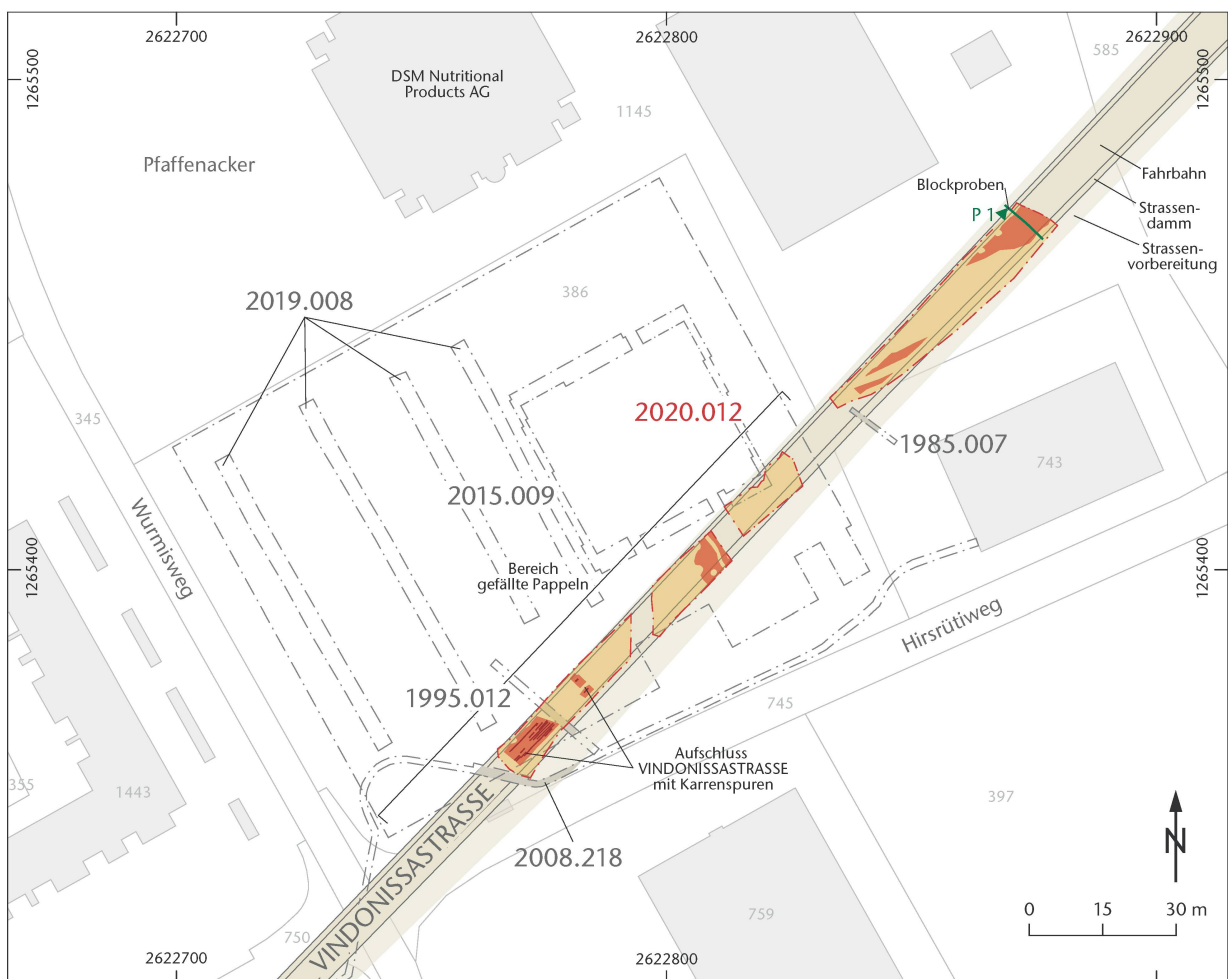


Abb. 81: Kaiseraugst AG, Neubau DSM (Grabung 2020.012). Situationsplan. M. 1:1500.



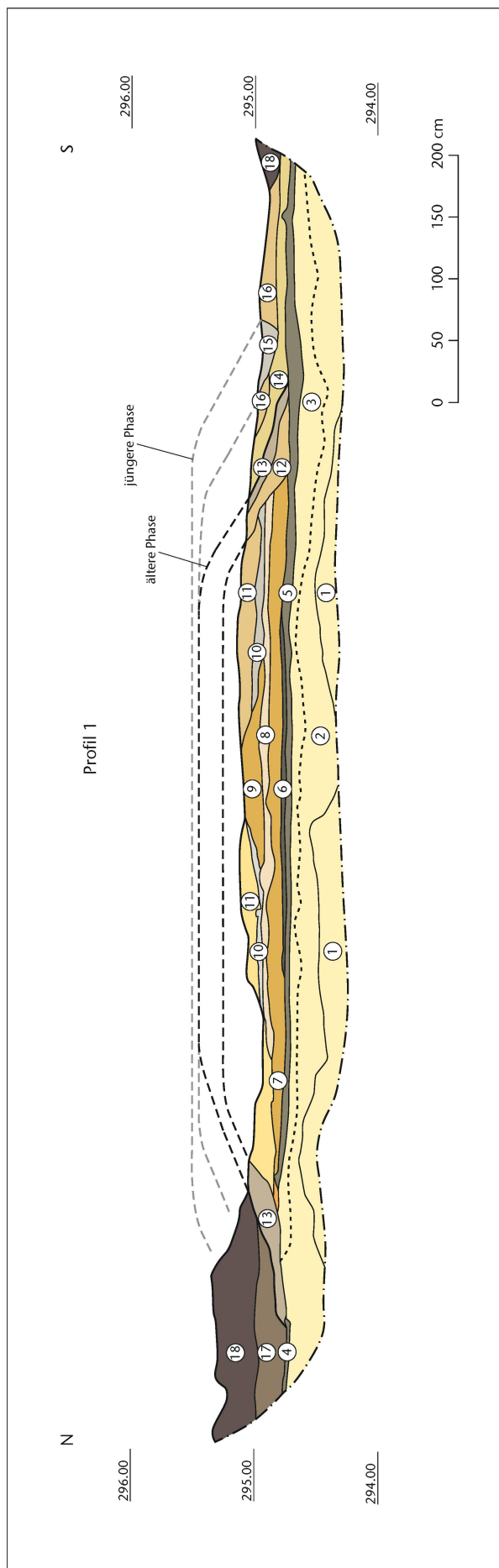


Abb. 83: Kaiseraugst AG, Neubau DSM (Grabung 2020.012). Detailfoto des Strassenaufbaus im Profil P 1 mit Markierung der Blockproben für die mikromorphologischen Untersuchungen. Blick von Südwesten.

Untergrund besteht aus kiesigem Lehm (B-Horizont; Abb. 82,1.2), dessen Oberkante gräulich verfärbt und verwittert ist (Abb. 82,3). Eventuell liegt hier ein Rest des ehemaligen, im Zuge des Strassenbaus abgesicherten Oberbodens vor<sup>233</sup>.

233 Für die Hinweise zur Schichtgenese sei an dieser Stelle Philippe Rentzel, IPNA, Universität Basel, herzlich gedankt. Die Interpretation basiert Corona-bedingt auf einer «Ferndiagnose» anhand von Digitalfotos des Befunds.

Abb. 82: Kaiseraugst AG, Neubau DSM (Grabung 2020.012). Profil P 1 durch die Vindonissastrasse. M. 1:50.

- 1 Anstehender Kies in teilweise stark verdichtetem Lehm, stellenweise sehr kompakt kiesig
- 2 anstehender kiesiger, ocker-beiger Silt
- 3 Die obere Zone von 2 ist grauer, verwittert und von der darüberliegenden 5 überprägt
- 4 feiner, natürlicher Verwitterungshorizont an der Oberkante von 2, mit etwas Kalkpartikeln, Eisenoxidflecken, ausgewaschenen Kieselchen. Eventuell gleichzusetzen mit 5
- 5 grau-beiger, feinkiesiger sandiger Lehm, lockeres Sediment. Ehemaliger römischer Boden?
- 6 feine, oliv-graue, sandige Lehmzone unter dem ersten Strassenkoffer
- 7 Strassenkoffer: hauptsächlich stark kiesiger verlehmteter Silt, rötlich-ocker, umgelagerter anstehender Boden
- 8 Strassenbelag: hellbeiger, feinsiltiger Sand mit rostroten Oxidbändern und Karrengeleisen an der Oberkante
- 9 Strassenkoffer: rötlich-ocker, kiesiger Lehm, umgelagerter anstehender Boden
- 10 Strassenbelag: grau-sandiges Kiesband, lockeres Sediment mit vor allem Feinkies, etwas Mittel- und Grobkies, möglichen Kalkresten
- 11 Strassenkoffer: ocker bis braun-beige, sandig-siltige Kiesschichten
- 12 abfallende Schicht am Südrand des Strassendamms, siltig-sandig bis lehmig
- 13 verrollte, abfallende Kiesschichten an den Strassenrandböschungen. Aufgewitterter Strassenkies
- 14 siltiger Lehm, teilweise leicht kiesig
- 15 lockeres «Kiesnest», in beigem sandigem Silt. Aufgewittertes Material eines jüngeren Strassenkoffers?
- 16 kiesiger Lehm, beige-ocker mit Fein- bis Grobkies
- 17 beige-brauner, leicht kiesiger Silt
- 18 heutiger Humus.



Abb. 84: Kaiseraugst AG, Neubau DSM (Grabung 2020.012). Die freigelegte Oberfläche der Vindonissastrasse. Norden ist unten links.

Darauf wurde als Strassenvorbereitung (Abb. 82,5, evtl. auch Abb. 82,4) eine kieshaltige Schicht aufplaniert. Diese geringmächtige Planierung konnte in allen bisherigen Profilaufschlüssen durch die Vindonissastrasse gefasst werden<sup>234</sup>. Auf dieser Vorbereitungsplanie lag eine dünne Schicht Feinsediment (Abb. 82,6), die darauf hinweist, dass dieses Niveau über einen gewissen Zeitraum offen gestanden hat. Das Feinsediment kann als natürliche Verfrachtung von Material durch Niederschlag interpretiert werden. Vielleicht stellt diese Schicht aber auch eine erste Nutzung der Strasse dar. Der eigentliche Strassenkörper besteht aus einer Abfolge von Planierungen (umgelagerter B-Horizont; Abb. 82,7.9.11) und nur wenige Zentimeter mächtigen Strassenbelägen (umgelagerter C-Horizont, evtl. mit Zuschuss von Branntkalk; Abb. 82,8.10). Die Belagsschichten, insbesondere die Oberfläche von Abb. 82,8, weisen im Profil deutlich ausgeprägte und eng beieinanderliegende Eintiefungen auf, die als Karrengeleise zu interpretieren sind. Das mehrfache Aufplanieren und Anlegen von neuen Belägen führte zur Bildung eines Strassendamms. Eine Serie von Blockproben für mikromorphologische Untersuchungen wurde aus dem Strassenkörper zur Klärung der oben geschilderten Interpretationen entnommen (Abb. 83). Diese Proben sind noch nicht ausgewertet. Im Strassenrandbereich sieht man schräg abfallende Abfolgen von Feinsedimenten (natürliche Einschwemmungen von wasserverfrachtetem Sediment/Kolluvium; Abb. 82,12.14.16) und Kiesbändern (verrollte Reste von jüngeren Kieskoffern; Abb. 82,13.15). Unklar ist jedoch, ob Abb. 82,15 nicht eher zum modernen Feldweg gehört, der direkt über der Vindonissastrasse verlief. Die Breite der hier ge-

fassten ältesten Strassenplanie beträgt 5,80 m, die maximale Ausdehnung des nachweisbaren Strassendamms ca. 8,80 m. Diese Masse passen gut zu den im Jahr 2014 zusammengestellten Strassendaten, die von einer Fahrbahnbreite von 5,50 m ausgehen<sup>235</sup>.

Weiter südwestlich war der Untersuchungsperimeter durch zahlreiche moderne Störungen geschnitten. Im mittleren Teil der Grabung konnten stellenweise noch Reste von Strassenbelägen freigelegt und dokumentiert werden. Aufgrund der schlechten Erhaltung wurde aber auf eine weitere Untersuchung verzichtet. Ein Grund für die schlechte Befunderhaltung war auch, dass das Gelände hier stellenweise bereits zu einem früheren Zeitpunkt abgeschert worden sein muss.

Weiter gegen Südwesten kam ein deutlich ausgeprägter und gut erhaltener Strassenkies zum Vorschein. Hier konnte ein Strassenbelag auf einer Länge von 11,50 m vollflächig auspräpariert werden (Abb. 84). In diesem Bereich waren deutliche Karrengeleise zu sehen (Abb. 85). Darüber lagen stellenweise noch die Reste eines jüngeren, schlechter erhaltenen Strassenkoffers, und darunter zeichnete sich ein weiterer, älterer Koffer ab. In der Nähe der Grabung 1995.012 «Sondierung Pappelbepflanzung röm. Strasse» liegt die freigelegte Oberfläche praktisch auf dem Niveau der Vorberei-

234 Für eine Zusammenstellung der Aufschlüsse vgl. Grezet/Grolimund 2017.

235 Grezet/Grolimund 2017, 141 Tabelle 1.





Abb. 85: Kaiseraugst AG, Neubau DSM (Grabung 2020.012). Deutliche Karrengeleise zeichnen sich in der Strassenoberfläche ab. Blick von Süden.

tungsplanie<sup>236</sup>. Weiter südwestlich beträgt die Mächtigkeit der erhaltenen Strasse ca. 0,16 m<sup>237</sup>. Beide Strassenränder sind klar und gradlinig gefasst. Die Breite ist mit 4,50 m relativ gering. Seitlich liegen Feinsedimente und stellenweise Kiesschichten, die wieder als Reste von jüngeren Strassenkoffern interpretiert werden können.

(Shona Cox)

236 Grabung 1995.012 «Sondierung Pappelbepflanzung röm. Strasse»: Saner 1996; Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

237 Verglichen mit Grabung 2008.218 «AEW-Ltg Unterwerk KA – Roche Bau 224», Profil 1. Dokumentation im Archiv Augusta Raurica.

## Literatur

- Allemann 2014:* M. Allemann, Die spätantiken Ziegelbrennöfen in der Flur Liebrüti (Kaiseraugst AG) und ihr Bezug zur Legio I Martia. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 35, 2014, 157–240.
- Allemann/Furger 2014:* M. Allemann/A. R. Furger, 2013.003 Kaiseraugst – Probenentnahme Im Zeligli. In: Grezet 2014, 83.
- André 2013:* J. André, Essen und Trinken im alten Rom (Stuttgart 2013<sup>2</sup>).
- Asskamp 1989:* R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frühromischer Zeit. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 1989).
- Baerlocher 2016:* J. Baerlocher, Das römische Frick wiederentdeckt. Die Ausgrabungen der Kantonsarchäologie Aargau 2013–2014. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 2015 (2016) 59–87.
- Baerlocher 2018a:* J. Baerlocher (mit Beitr. v. M. Buess/S. Cox/L. Grolimund/U. Rosemann u. unter Mitarb. v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2017. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 39, 2018, 65–107.
- Baerlocher 2018b:* J. Baerlocher, 2017.013 Kaiseraugst – Auf der Wacht. In: Baerlocher 2018a, 86–99.
- Baerlocher 2019a:* J. Baerlocher (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/R. Känel/N. Steuri/V. Trancik u. unter Mitarb. v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2018. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 40, 2019, 55–140.
- Baerlocher 2019b:* J. Baerlocher, 2018.004 Kaiseraugst – Sondierungen Rinau. In: Baerlocher 2019a, 91–94.
- Baerlocher 2019c:* J. Baerlocher, 2018.005 Kaiseraugst – Heidemurweg 28. In: Baerlocher 2019a, 95–112.
- Baerlocher 2019d:* J. Baerlocher, 2018.008 Kaiseraugst – Bolingerhaus. In: Baerlocher 2019a, 117–131.
- Baerlocher 2020a:* J. Baerlocher (mit Beitr. v. M. Buess/S. Cox/L. Grolimund u. unter Mitarb. v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2019. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 41, 2020, 67–123.
- Baerlocher 2020b:* J. Baerlocher, 2019.003 Kaiseraugst – Bolingerhaus. In: Baerlocher 2020a, 71–90.
- Baerlocher 2020c:* J. Baerlocher, 2019.016 Kaiseraugst – Sondierungen Mühlegasse 25. In: Baerlocher 2020a, 115–119.
- Bender 1987:* H. Bender, Kaiseraugst – Im Liner 1964/1968: Wasserleitung und Kellergebäude. Forsch. Augst 8 (Augst 1987).
- Berger 2012:* L. Berger (mit Beitr. v. S. Ammann/U. Brombach/Th. Hufschmid/P.-A. Schwarz), Führer durch Augusta Raurica (Basel 2012<sup>7</sup>).
- Berger/Schaub 2017:* L. Berger/M. Schaub, Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica: Teil 1. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 265–314.
- Blöck 2019:* L. Blöck, Die Besiedlung rechts des Rheins. In: G. Kuhnle/E. Wirbelauer (Hrsg.), Am anderen Flussufer. Die Spätantike beiderseits des südlichen Oberrheins. Arch. Inf. Baden-Württemberg 81 (Esslingen 2019) 226–237.
- Cox 2019:* S. Cox, 2018.013 Kaiseraugst – Schmidmatt 3D. In: Baerlocher 2019a, 135.
- Cox 2020:* S. Cox, 2019.008 Kaiseraugst – Sondierungen DSM. In: Baerlocher 2020a, 95–97.
- Cox/Grezet/Spring 2011:* S. Cox/C. Grezet/M. Spring, 2010.001 Kaiseraugst – Autoeinstellhalle Löwen, 2. Etappe. In: Grezet 2011a, 117–143.
- Deschler-Erb 2012:* S. Deschler-Erb, Nahrungsmittelproduktion/Les métiers de l'alimentation. In: H. Amrein u. a., Das römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandesaufnahmen und Synthesen. Monogr. Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 137–157.
- Deschler-Erb/Stopp 2013:* S. Deschler-Erb/B. Stopp, Von geopferten Schosshündchen und ausgemusterten Gäulen – Auswertung der von Hand aufgelesenen Tierknochen. In: Trumm/Flück 2013, 463–477.
- Divo-Tobler:* J.-P. Divo/E. Tobler, Die Münzen der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert (Zürich/Luzern 1969<sup>2</sup>).
- Doppler 1978:* H. W. Doppler, Die keltischen Münzen von Vindonissa. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1977 (1978) 37–61.
- Eauze:* D. Schaad (éd.), Le trésor d'Eauze (Toulouse 1992).
- Ehmig 2007:* U. Ehmig, Die römischen Amphoren im Umland von Mainz. Frankfurter Arch. Schr. 5 (Wiesbaden 2007).
- Ewald 1971:* J. Ewald u. a., 35. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 71, 1971, 199–221.
- Ewald 1975:* J. Ewald, 39. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 75, 1975, 279–288.
- Faccani 2012:* G. Faccani (m. Beitr. v. P. Frey/S. Fünfschilling/A. Kaufmann-Heinimann/M. Peter/V. Vogel Müller), Die Dorfkirche St. Gallus in Kaiseraugst/AG. Die bauliche Entwicklung vom römischen Profangebäude zur heutigen christ katholischen Gemeindekirche. Forsch. Augst 42 (Augst 2012).
- Fellmann 2002:* R. Fellmann, Das Gebiet am Ober- und Hochrhein und sein Hinterland zwischen der augusteischen und der flavischen Periode. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Kolloquium Rosenheim 14.–16. Juni 2000. Schriftenr. Arch. Staatssammlung 3 (München 2002) 7–13.
- Fischer/Grezet 2016:* A. Fischer/C. Grezet, Eine Geschichte mit Lücke – Von den frühen Militärlagern zum zivilen Quartier in Augusta Raurica. In: G. Grabherr/B. Kainrath/J. Kopf/K. Oberhofer (Hrsg.), Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung. Akten des internationalen Symposiums vom 23.–25. Oktober 2014 in Innsbruck. Ikarus 10 (Innsbruck 2016) 67–92.
- Flück 2017:* H. Flück, Vor den Toren von Vindonissa. Wohnen und Arbeiten im Handwerkerquartier in den Canabae des Legionslagers (Windisch Zivilsiedlung West 2006–2008). Veröff. Ges. Pro Vindonissa 23 (Brugg 2017).
- Flückiger 2021:* A. Flückiger, Kaiseraugst zwischen Spätantike und Frühmittelalter. Eine siedlungsarchäologische Studie. Forsch. Augst 55 (Augst 2021).
- Freitag 2018:* L. Freitag, Der Wehrgraben des *Castrum Rauracense*: Die Ergebnisse der Grabung «MFH Heidemurweg 28» (2015.003) und weitere Aufschlüsse aus Altgrabungen. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 39, 2018, 121–142.
- Frey 1992:* P. Frey, Mittelalterliche Siedlungsbefunde in Kaiseraugst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 231–262.
- Fünfschilling 2006:* S. Fünfschilling, Das Quartier «Kurzenbettli» im Süden von Augusta Raurica. Forsch. Augst 35 (Augst 2006).
- Grezet 2011a:* C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund/M. Spring u. unter Mitarb. v. S. Ammann/M. Peter/C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2010. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 32, 2011, 115–159.
- Grezet 2011b:* C. Grezet, 2010.207 Kaiseraugst – Werkleitung Wasser-verbund Rheinfelden. In: Grezet 2011a, 156 f.
- Grezet 2012:* C. Grezet (mit Beitr. v. S. Ammann/S. Cox/L. Grolimund/S. Wyss u. unter Mitarb. v. M. Peter/C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2011. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 33, 2012, 55–115.
- Grezet 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.
- Grezet 2016a:* C. Grezet (mit Beitr. v. S. Cox/L. Grolimund), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2015. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 37, 2016, 59–113.
- Grezet 2016b:* C. Grezet, 2015.003 Kaiseraugst – MFH Heidemurweg 28. In: Grezet 2016a, 76–97.
- Grezet 2017:* C. Grezet (mit Beitr. v. C. Hodel/F. von Wyl), Ausgrabungen in Augst im Jahre 2016. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 15–77.
- Grezet/Grolimund 2017:* C. Grezet/L. Grolimund (unter Mitarb. v. U. Brombach/C. Saner), Von «ausgegrabenen» Urnen und der Vindonissastrasse: Resultate und Gedanken im Nachgang zur Grabung 2015.014 «Sagerweg». Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 38, 2017, 133–154.



- Grolimund 1999:* L. Grolimund, 1998.003 Kaiseraugst – Mehrfamilienhaus Allmendgasse 6, Alois Fächter. In: Müller 1999, 117–124.
- Grolimund 2003:* L. Grolimund, 2002.004 Kaiseraugst – Bauanalyse während des Umbaus des christkatholischen Pfarrhauses, Kirchgasse. In: Müller 2003, 117–121.
- Grolimund 2005:* L. Grolimund, 2004.004 Kaiseraugst – EFH P. + N. Schmid-Ingold, Lindenweg. In: Müller 2005, 91–95.
- Grolimund 2008:* L. Grolimund, 2007.017 Kaiseraugst – Bahnhofplatz: Vortriebschacht; Südteil: Baumreihe. In: Müller 2008, 130–135.
- Grolimund 2011a:* L. Grolimund, 2010.011 Kaiseraugst – Sanierung Kirchgasse/Fährweg. In: Grezet 2011a, 148–156.
- Grolimund 2011b:* L. Grolimund, 2010.217 Kaiseraugst – Bauuntersuchung Kirchgasse 4. In: Grezet 2011a, 158.
- Grolimund 2012a:* L. Grolimund, 2011.007 Kaiseraugst – Keller Kirchgasse Haus 4. In: Grezet 2012, 98.
- Grolimund 2012b:* L. Grolimund, 2011.013 Kaiseraugst – Umbauten Kirchgasse 4. In: Grezet 2012, 102–107.
- Grolimund 2019:* L. Grolimund, 2018.006 Kaiseraugst – Kabelrohrblock Asphard. In: Baerlocher 2019a, 113 f.
- Grolimund 2020:* L. Grolimund, 2019.006 Kaiseraugst – AEW-Wärmeverbund. In: Baerlocher 2020a, 93 f.
- Grolimund/Müller 2004:* L. Grolimund/U. Müller, 2003.006 Kaiseraugst – Überbauung Schürmatt 2. Etappe, Friedhofstrasse. In: Müller 2004, 188–194.
- Guggisberg 2003:* M. A. Guggisberg (Hrsg., unter Mitarb. v. A. Kaufmann-Heinimann u. a.), Der spätromische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde. Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike. Forsch. Augst 34 (Augst 2003).
- Hartmann/Speidel 1992:* M. Hartmann/M. A. Speidel, Die Hilfstruppen im Windischer Heeresverband. Zur Besatzungsgeschichte von Vindonissa im 1. Jahrhundert n. Chr. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1991 (1992) 3–33.
- Heege 2019:* A. Heege, Keramik «Heimberger Art». In: Ceramica CH. Online abrufbar: Keramik «Heimberger Art» | CERAMICA CH (ceramica-ch.ch). Zuletzt abgerufen 08.02.2021.
- Hep/Marti 2005:* A. Hep/R. Marti, Neues zur Besiedlung des Fricktals in prähistorischer und frühmittelalterlicher Zeit. Die Ausgrabungen in Gipf-Oberfrick 1998 (Allmentweg) und 2002 (Kornbergweg). Jahrb. SGUF 88, 2005, 217–254.
- Hodel 2017:* C. Hodel, 2016.055 Augst/Pratteln – Rheinstrasse. In: Grezet 2017, 20–47.
- Höneisen/Bünteli/Roth-Rubi 1993:* M. Höneisen/K. Bünteli/K. Roth-Rubi, Das spätromische Kastell Stein am Rhein-Burg. In: M. Höneisen (Hrsg.), Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees. Antiqua 26 (Basel 1993) 74–115.
- Huber/Lassau 2002:* H. Huber/G. Lassau, Zwei römische Wasserleitungen in Kaiseraugst-Hardhof. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 23, 2002, 147–152.
- Hufschmid 2020:* T. Hufschmid, Restaurierungsarbeiten an den Monumenten von Augst und Kaiseraugst im Jahre 2019. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 41, 2020, 125–139.
- Hufschmid 2021:* T. Hufschmid, Restaurierungsarbeiten an den Monumenten von Augst und Kaiseraugst im Jahre 2020. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 42, 2021, 129–151.
- Kramis 2020:* S. Kramis, Tote in der Stadt. Anthropologische Untersuchungen von menschlichen Überresten aus dem Siedlungsareal der römischen Koloniestadt Augusta Raurica. Forsch. Augst 53 (Augst 2020).
- Kunst 1997a:* G. K. Kunst, Equidenskelette aus dem Vorland des Auxiliarkastelles Carnuntum. In: M. Kandler (Hrsg.), Das Auxiliarkastell Carnuntum 2. Forschungen seit 1989. ÖAI Sonderschr. 30 (Wien 1997) 183–218.
- Kunst 1997b:* G. K. Kunst, Equiden als Teile einer Abfallvergesellschaftung. Beobachtungen an einer Grabenverfüllung im Auxiliarkastell Carnuntum. In: M. Kokabi (Hrsg.), Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie 1 (Stuttgart 1997) 70–76.
- Kunst 2000:* G. K. Kunst, Archaeozoological Evidence for Equid Use, Sex Structure and Mortality in a Roman Auxiliary Fort (Carnuntum-Petronell, Lower Austria). Anthropolozologica 31, 2000, 109–118.
- Laur-Belart 1964:* R. Laur-Belart u. a., 28. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 64, 1964, 45–56.
- Laur-Belart 1968:* R. Laur-Belart u. a., 32. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 68, 1968, 17–34.
- Laur-Belart 1969:* R. Laur-Belart u. a., 33. Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 69, 1969, 385–408.
- Lauwerier 1988:* R. C. G. M. Lauwerier, Animals in Roman Times in the Dutch Eastern River Area. Nederlandse Oudheden 12 (Amersfoort 1988).
- Lendering 2020:* J. Lendering, Legio VIII Augusta. In: Livius.org. Online abrufbar: Legio VIII Augusta – Livius. Zuletzt abgerufen am 10.03.2021.
- Leppien 2010:* J.-P. Leppien, Sklavenarbeit für den «Endkampf». Die «Grenzstellung» 1944/45 und das KZ Ladelund. Grenzfriedenshefte. Zeitschr. Deutsch-Dänischer Dialog 57/3, 2010, 203–236.
- Marti 2000:* R. Marti, Zwischen Römerzeit und Mittelalter. Forschungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.–10. Jahrhundert). Arch. u. Mus. 41 (Liestal 2000).
- Marti 2007:* R. Marti, Frühmittelalter. In: R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 1 (Liestal 2007) 95–113.
- Martin 1977:* M. Martin, Römische Schatzfunde aus Augst und Kaiseraugst. Augster Museumsh. 2 (Augst 1977).
- Martin 1991:* M. Martin, Das spätromisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau (Text). Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 5A (Derendingen 1991).
- Mocsy 1981:* A. Mocsy (Hrsg.), Die spätromische Festung und das Gräberfeld von Tokod (Budapest 1981).
- Müller 1988:* U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 227–244.
- Müller 1989a:* U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1987. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 177–194.
- Müller 1989b:* U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1988. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 195–211.
- Müller 1991:* U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1990. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 247–258.
- Müller 1996:* U. Müller (m. Beitr. v. R. Glauser/L. Grolimund/C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1995. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 17, 1996, 89–105.
- Müller 1999:* U. Müller (m. Beitr. v. T. Frey/R. Glauser/L. Grolimund u. unter Mitarb. v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1998. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 20, 1998, 113–135.
- Müller 2003:* U. Müller (m. einem Exkurs v. V. Vogel Müller u. mit Beitr. v. L. Grolimund/A. Wiedmann u. unter Mith. v. C. Saner), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 115–130.
- Müller 2004:* U. Müller (m. Beitr. v. L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2003. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 25, 2004, 179–196.
- Müller 2005:* U. Müller (m. Beitr. v. S. Ammann/L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2004. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 26, 2005, 87–115.
- Müller 2006:* U. Müller (m. Beitr. v. S. Ammann/G. Faccani/L. Grolimund/C. Saner/A. Widmann), Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 2005. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 27, 2006, 135–154.
- Müller 2008:* U. Müller (m. 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/Saner/Widmann 2006:* U. Müller/C. Saner/A. Widmann, 2005.003 Kaiseraugst – Überbauung Buebechlich 1. Etappe. In: Müller 2006, 146–153.
- Nick 2015:* M. Nick, Die keltischen Münzen der Schweiz: Katalog und Auswertung. Inv. Fundmünzen Schweiz 12 (Bern 2015).
- Peter 2001:* M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Stud. Fundmünzen Ant. (SFMA) 17 (Berlin 2001).

- Peter 2003:* M. Peter, Kaiseraugst und das Oberrheingebiet um die Mitte des 4. Jahrhunderts. In: Guggisberg 2003, 215–223.
- Peters 1998:* J. Peters, Römische Tierhaltung und Tierzucht. Eine Synthese aus archäozoologischer Untersuchung und schriftlich-bildlicher Überlieferung. Passauer Univschr. Arch. 5 (Rahden 1998).
- Remesal Rodríguez 1997:* J. Remesal Rodríguez, Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien. Materialh. Arch. 42 (Stuttgart 1997).
- RIC:* H. Mattingly/E. A. Sydenham u. a., The Roman Imperial Coinage (London 1923–2003).
- Salathé 2007:* R. Salathé (Red.), Augst und Kaiseraugst: Zwei Dörfer – eine Geschichte 2 (Liestal 2007).
- Saner 1996:* C. Saner, 1995.012 Kaiseraugst – Hirsrütiweg, Pappelallee Hoffmann-La Roche AG. In: Müller 1996, 94.
- Schaub 2019:* M. Schaub, Drei Rheinbrücken in Augusta Raurica? Quellenlage, Forschungsgeschichte und Diskussionen zu den Rheinbrücken von Augusta Raurica: Teil 2. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 40, 2019, 221–263.
- Schmid 2014:* D. Schmid, Balsamarien aus Keramik aus Augusta Raurica. Acta RCRF 43, 2014, 801–806.
- Schwarz 2011:* P.-A. Schwarz, Das *Castrum Rauracense* und sein Umland zwischen dem späten 3. und dem frühen 7. Jahrhundert. In: M. Konrad/Ch. Witschel (Hrsg.), Römische Legionslager in den Rhein- und Donauprovinsen – Nuclei spätantik-frühmittelalterlichen Lebens? Bayer. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Abh. N. F. 138 (München 2011) 307–349.
- Schwarz in Vorb.:* H. Schwarz, Die «Spazierstockgrabung» im Vorfeld des *Castrum Rauracense*. Teilbearbeitung der Grabungen 1996.003, 1997.003, 1998.003, Kaiseraugst AG «Allmendgasse» (Arbeitstitel; in Vorb.).
- Schucany/Mattmann 2019:* C. Schucany/T. Mattmann, Die Keramik von Augusta Raurica. Typologie und Chronologie. Forsch. Augst 52 (Augst 2019).
- Sommer 1984:* M. Sommer, Die Gürtel und Gürtelbeschläge des 4. und 5. Jahrhunderts im römischen Reich. Bonner H. Vorgesch. 22 (Bonn 1984).
- Sommer 1988:* C. S. Sommer, Kastellvicus und Kastell. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 457–707.
- Stehlin 1994:* K. Stehlin (bearb. v. C. Clareboets, hrsg. v. A. R. Furger), Ausgrabungen in Augst 1890–1934. Forsch. Augst 19 (Augst 1994).
- Tomasevic-Buck 1980:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1975. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 1, 1980, 9–47.
- Tomasevic-Buck 1982:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1976. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 2, 1982, 7–41.
- Tomasevic-Buck 1984:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1979. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 55–87.
- Tomasevic-Buck 1985:* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1980. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 239–295.
- Trumm/Flück 2013:* J. Trumm/M. Flück, Am Südtor von Vindonissa. Die Steinbauten der Grabung Windisch-Spielmannswiese 2003–2006 (V.003.1) im Süden des Legionslagers. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 22 (Brugg 2013).
- Wyss/Wyss 2022:* S. Wyss/A. Wyss, Der römische Gebäudekomplex von Kaiseraugst-Schmidmatt. Handel und Gewerbe an der Fernstrasse in der Unterstadt von Augusta Raurica. Forsch. Augst 56 (Augst 2022).

## Abbildungsnachweis

- Abb. 1:*  
Plan Claude Spiess.
- Abb. 2; 3:*  
Pläne Lukas Grolimund.
- Abb. 4:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 5:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 6:*  
Foto Tobias Lauck (2020.003-191).
- Abb. 7:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.003-208).
- Abb. 8; 9:*  
Pläne Clara Saner.
- Abb. 10:*  
Foto Clara Saner (2020.003-115).
- Abb. 11:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.003-107).
- Abb. 12; 13:*  
Fotos Shona Cox (2020.003-109; 2020.003-110).
- Abb. 14:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 15:*  
Foto Clara Saner (2020.003-205).
- Abb. 16:*  
Foto Shona Cox (2020.003-122).
- Abb. 17:*  
Foto Clara Saner (2020.003-174).
- Abb. 18:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 19:*  
Foto Shona Cox (2020.003-24).
- Abb. 20:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.003-97).
- Abb. 21:*  
Foto Shona Cox (2020.003-25).
- Abb. 22; 23:*  
Fotos Jakob Baerlocher (2020.003-132; 2020.003-43).
- Abb. 24:*  
Foto Shona Cox (2020.003-130).
- Abb. 25; 26:*  
Fotos Jakob Baerlocher (2020.003-245; 2020.003-133).
- Abb. 27:*  
Foto Stefano Jörg (2020.003-168).
- Abb. 28:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.003-146).
- Abb. 29:*  
Zeichnung Christine Stierli.
- Abb. 30:*  
Foto Susanne Schenker.
- Abb. 31:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 32–35:*  
Fotos Shona Cox (2020.003-59; 2020.003-63; 2020.003-61; 2020.003-75).
- Abb. 36:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.003-85).
- Abb. 37; 38:*  
Pläne Claudia Zipfel.
- Abb. 39:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 40:*  
Foto Walter Mittelholzer; ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, Stiftung Luftbild Schweiz, LBS\_MH01-004548.
- Abb. 41:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 42:*  
Plan Clara Saner.



- Abb. 43:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 44:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 45:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.006-6).
- Abb. 46:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 47:*  
Foto Lukas Grolimund (2020.006-40).
- Abb. 48:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 49:*  
Foto Shona Cox (2020.007-11).
- Abb. 50:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 51:*  
Foto Shona Cox (2020.008-7).
- Abb. 52:*  
Plan Stehlin 1994, Abb. 33.
- Abb. 53:*  
Plan Shona Cox.
- Abb. 54; 55:*  
Pläne Clara Saner.
- Abb. 56:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 57:*  
Foto Angelika Signer (2020.010-119).
- Abb. 58:*  
Orthofoto Angelika Signer und Shona Cox (2020.010-118).
- Abb. 59:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 60:*  
Foto Angelika Signer (2020.010-142).
- Abb. 61:*  
Zeichnung Christine Stierli, Foto Susanne Schenker.
- Abb. 62:*  
Plan Angelika Signer.
- Abb. 63:*  
Foto Angelika Signer (2020.010-73).
- Abb. 64:*  
Zeichnung Christine Stierli, Foto Susanne Schenker.
- Abb. 65:*  
Foto Susanne Schenker.
- Abb. 66:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 67:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.010-31).
- Abb. 68:*  
Foto Angelika Signer (2020.010-51).
- Abb. 69:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.010-37).
- Abb. 70:*  
Foto Susanne Schenker.
- Abb. 71:*  
Foto Angelika Signer (2020.010-54).
- Abb. 72:*  
Plan Clara Saner, Endbearbeitung Claudia Zipfel.
- Abb. 73:*  
Foto Shona Cox (2020.010-48).
- Abb. 74:*  
Plan Archiv 1761 (1761.042.00001), Ergänzungen Claudia Zipfel.
- Abb. 75:*  
Plan Clara Saner.
- Abb. 76:*  
Ausschnitt aus Geometrischem Plan 1772.042.00001 «Über die Herrschaft Rheinfelden «Augster Bann»», Ergänzungen Claudia Zipfel.
- Abb. 77:*  
Katasterplanausschnitt 1829.093.8001, Ergänzungen Claudia Zipfel.
- Abb. 78:*  
StAAG R01.502./005: Katasterplanausschnitt «von dem Gottes Acker in Kaiseraugst» aus dem Jahre 1835, Ergänzungen Claudia Zipfel.
- Abb. 79:*  
Foto Lukas Grolimund (2020.011-4).
- Abb. 80–82:*  
Pläne Clara Saner.
- Abb. 83:*  
Foto Clara Saner (2020.012-15).
- Abb. 84:*  
Foto Jakob Baerlocher (2020.012-32).
- Abb. 85:*  
Foto Shona Cox (2020.012-27).