

Teodora  
Tomasevic-Buck

Die Ziegelbrennöfen  
der Legio I Martia  
in Kaiseraugst/AG  
und die  
Ausgrabungen in der  
Liebrüti 1970–1975



1 Umschlagbild: Kaiseraugst, Liebrüti. Ansicht des grossen Ziegelbrennofens, mit Brennrost, der eine Flickstelle aufweist und auf dem Rundziegel vom letzten Brand in der Fundlage ruhen. Ansicht von Nordosten.

2 Ausschnitt Landkarte 1:25000; Blatt 1068. Der Kreis markiert die Lage der Ziegelmanufaktur.



Teodora  
Tomasevic-Buck

Die Ziegelbrennöfen  
der Legio I Martia  
in Kaiseraugst/AG  
und die  
Ausgrabungen in der  
Liebrüti 1970–1975

Herausgegeben vom

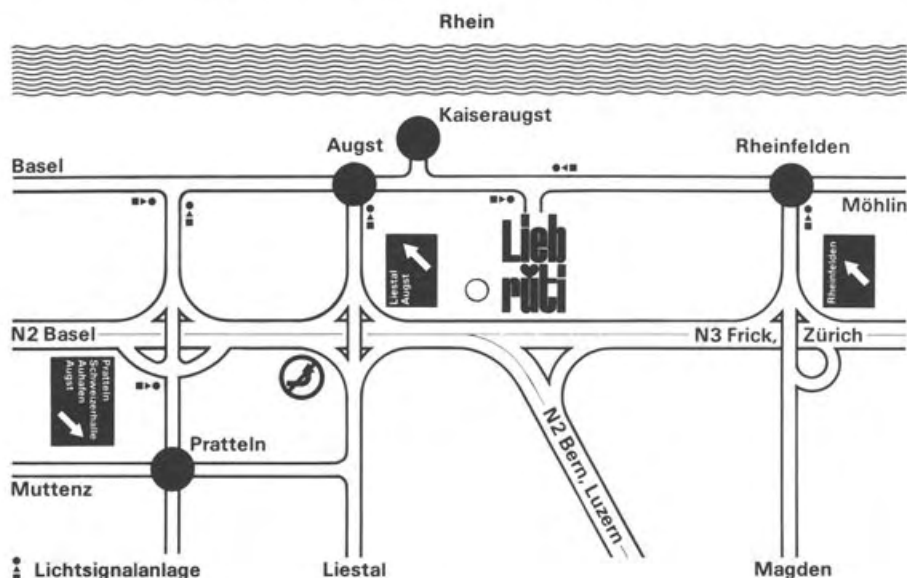
Amt für Museen und Archäologie des  
Kantons Basel-Landschaft

Liestal 1982

---

## Lage

Die Ziegelbrennöfen liegen südöstlich des Dorfes Kaiseraugst AG, im Areal der Grossüberbauung Liebrüti, östlich des Blockes 5, und nördlich der Autobahn N2/N3.



## Anreise

**Bahn:** SBB Linie Basel-Zürich, Bahnhof Kaiseraugst (nur Regionalzüge). Ab Bahnhof Buslinie 83, Haltestelle Liebrüti.

**Bus:** Aus Richtung Basel oder Reigoldswil Linie 70; bei Haltestelle Augst umsteigen Linie 83, Haltestelle Liebrüti.

**Auto:** N2 Basel-Zürich, Ausfahrt Augst; Dorf Augst auf der Kantonsstrasse Richtung Rheinfelden durchfahren; Lichtsignalanlage mit Wegweiser Liebrüti nach rechts.

**Schiff:** Von Rheinfelden oder Basel, Landestelle Kaiseraugst (Fahrpläne je nach Jahreszeit!), zu Fuss zum Bahnhof; von dort Buslinie 83.

Das Ausstellungsgebäude verfügt über eine von aussen bedienbare Beleuchtung, so dass die Anlage rund um die Uhr besichtigt werden kann.

## Geschichte der Erforschung in der Flur Liebrüti

Die von der Liebrüti AG geplante  
Grossüberbauung südöstlich von Kai-  
seraugst – ein Projekt auf einem  
Grundstück von 16 ha Grösse – löste  
schon mit dem ersten Orientierungs-  
gespräch 1970 eine Kettenreaktion

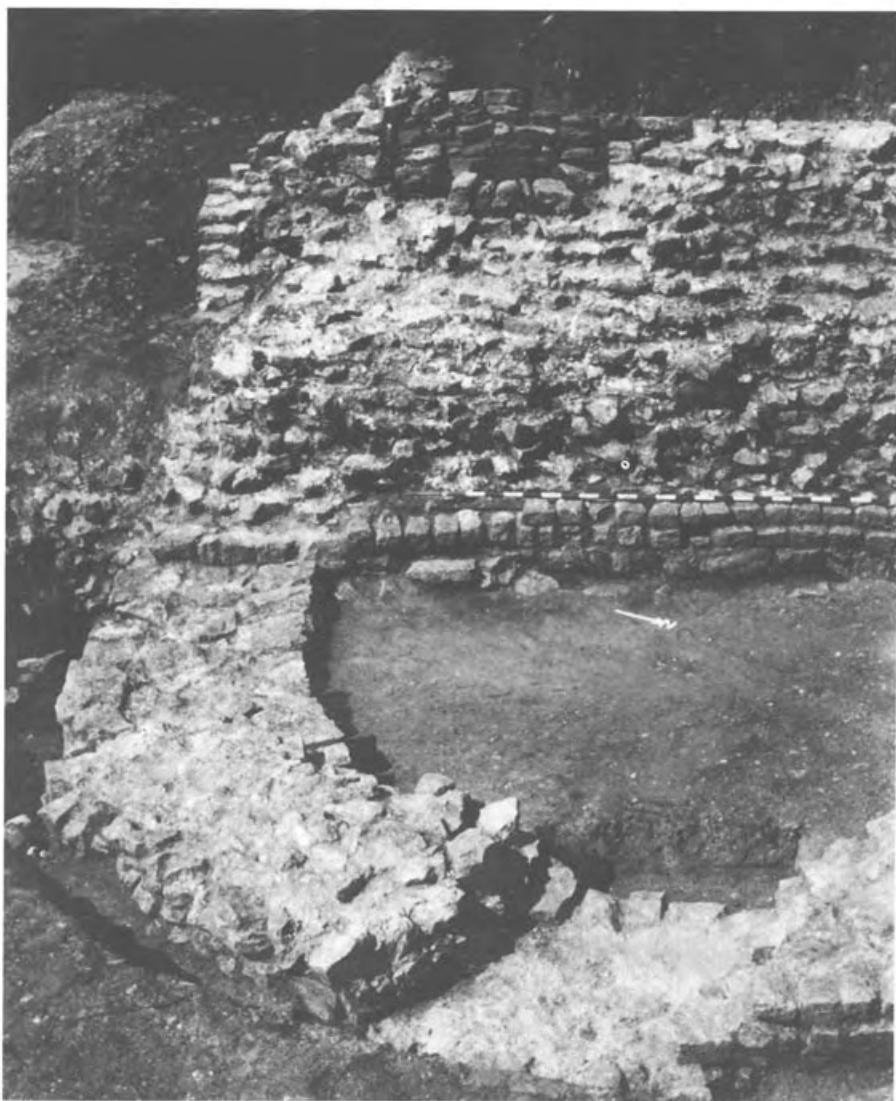


Abb. 1. Augst, Stadtmauer mit dem halbkreisförmigen Nordturm des Osttores. Ansicht von Osten.

aus. Es folgten Jahre der Forschungstätigkeit im Feld, die mit kleineren, saisonbedingten Unterbrüchen bis 1975 angedauert haben. Die Konservierung und Erschliessung eines der spektakulärsten Befunde der archäologischen Forschung in Augst/Kaiseraugst des letzten Jahrzehnts, einer Ziegelmanufaktur, bildet eine bedeutende Station in der Erforschung der Flur Liebrüti. Obwohl für die archäologische Untersuchung ein halbes Jahrzehnt eingeräumt wurde und die Ausgrabungssequipe zudem auf jede denkbare Unterstützung von Seiten der Bauherrschaft zählen konnte, war die Grösse der Grabungsfläche von rund 16 ha ein beachtliches Problem. Es war nicht mit alltäglichen Lösungen zu bewältigen, auch wenn die einzusetzenden finanziellen Mittel unbegrenzt gewesen wären. Das ganze Baugelände lag östlich des

Violenbaches. Da die Stadtgrenze von Augusta Raurica, markiert durch die Stadtmauer mit dem Osttor, östlich des Violenbaches verläuft, lag das zu untersuchende Baugelände teils westlich der Stadtmauer – innerhalb – und östlich der Stadtmauer – ausserhalb – des Stadtgebietes.

Früher vorgenommene Sondierungen von Theophil Burckhardt-Biedermann 1878/80 und Maria Rokszanda Swoboda 1971, sowie Untersuchungen von Ludwig Berger 1966 haben einige spärliche Angaben über die Stadtmauer geliefert. Ferner hat Ludwig Berger einen Ziegelbrennofen 1965 und Rudolf Laur-Belart mit Helmut Bender einen Keller 1968 und Teile einer Wasserleitung 1964 im Zusammenhang mit dem Autobahnbau N2 untersucht. Im fraglichen Gebiet glaubte Rudolf Laur-Belart ein Erdkastell erkannt zu haben.



Abb. 2. Kaiseraugst, Im Liner, Ziegelbrennofen 1965 entdeckt. Ansicht von Nordwesten.

Diese spärlichen Angaben, teils um die Stadtmauer, teils über nicht zusammenhängende einzelne Objekte, erlaubten die Anwendung herkömmlicher Vorgehen – Öffnen einer Fläche nach der andern – im Zeitrhythmus von 1000–2000 m<sup>2</sup> jährlich nicht. Wir standen vor dem Problem, mit wenig vorhandenen Mitteln eine ungewöhnliche Lösung zur archäologischen Erfassung des weiten Geländes zu finden.

## Archäologische Untersuchung

Zum Abtasten des Geländes boten sich mehrere Möglichkeiten. Einmal die Luftaufnahme – schwarzweiss, farbig und infrarot – zum anderen geoelektrische sowie elektromagnetische Messungen.

Wir wählten zunächst die Luftaufnahme. Nachdem kein positives Resultat zu vermerken war – nicht einmal die Stadtmauer wurde auf den Aufnahmen sichtbar, obwohl sie sich im Gelände als unübersehbare Stufe abgezeichnet hat – versuchten wir mit Dr. W. Fisch, Wettswil a/A., das Areal westlich der Giebenacherstrasse geoelektrisch und östlich der Giebenacherstrasse mit Dr. J. Hus, Institut Royal Météorologique de Belgique, elektromagnetisch zu erfassen.

Den Messungen ging die Erstellung eines Koordinatennetzes mit einer Dichte von 10 m Abstand voraus. Die Messungen wurden von den Ost-West verlaufenden Koordinatenlinien vorgenommen. Nach Auswertung der Messdaten wurden die positiv reagie-

renden Flächen mit Sondierschnitten systematisch untersucht. Es zeigte sich bald, dass westlich der Stadtmauer nur zwei Flächen, eine im Norden und eine unmittelbar neben der Stadtmauer, einen Befund aufwiesen. Hingegen liess eine östlich an die Stadtmauer anschliessende grosse Fläche eine dichte Struktur vermuten.

Beide Flächen westlich der Mauer bargen «Akten»\* aus der nachrömischen Zeit. Im Norden zwei – zwar übereinander aber nicht gleichzeitig angelegte – Systeme, und neben der Stadtmauer drei einfache «Akten», alle erstellt mit Steinen, die von der benachbarten Stadtmauer abgetragen worden waren.

Dieser negative Befund, dass das Stadtgebiet zwischen dem Violenbach und der Stadtmauer in der Antike nicht erschlossen und überbaut war, kam überraschend.

Die Fläche östlich der Stadtmauer, in der nach den Vermessungsdaten dichte Strukturen zu erwarten waren, sondierten wir mit fünf mechanisch aufgehobenen Schnitten, die parallel zu den Vermessungsachsen und senkrecht an die Stadtmauer gezogen wurden. Sie sollten einen Einblick in Boden- und Fundbeschaffenheit ermöglichen. Nachdem die fundträchtige Fläche so eingegrenzt war, wurden die Nordprofile dieser Schnitte aufgenommen und die Grabungsfläche von Süden nach Norden schichtenmässigen Untersuchungen unterzogen.

\* «Akte» oder im lokalen Dialekt «Aggde», ein altes ländliches Drainagesystem: schaufelbreite und fusstiefe Gräbchen werden mit kantigen Steinen aufgefüllt und mit Humus/Wasen wieder zugedeckt.

## Befund

Um die neue Zufahrts- und Verbindungsstrasse nach Westen, Richtung Augst, zu erstellen, musste der Violenbachlauf im Trasse der Schwarzackerstrasse korrigiert und kanalisiert werden.

Nachdem im alten Bachlauf einige Spolien, nämlich Sandsteinquader, 1969 im Böötmte gesichtet worden waren, wurden sie freigelegt und aufgenommen. Dabei fiel auf, dass diese Quader nicht zufällig – etwa als Tritte – im Bach gelegen hatten, sondern dass sie zu einer Reihe von noch *in situ* sich befindenden, sorgfältig bearbeiteten Steinquadern gehörten, die sich zu einem Doppelbogen rekonstruieren lassen. Dieser Doppelbogen, dessen Mittelpfeiler nach Osten gegen die Strömung des Violenbaches eine bugförmige Ausbildung als Wellenbrecher aufweist, war Teil der vom Violenbach weggerissenen Stadtmauer. Wir untersuchten die Stadtmauer beidseits des Violenbaches, in der Ebene, wo sie noch bis zu einer Höhe von 2 m erhalten ist, einerseits nach Süden, Richtung Osttor, andererseits auf ihrer ganzen Länge, bis zum Mauerende im Norden. Es wurden Sondierflächen von 10×5–7 m im Abstand von 8–20 m ausgehoben, die eine genaue Untersuchung der 2 m breiten Stadtmauer auf einer Länge von rund 250 m gestattet haben. In 185 m Abstand vom Osttor nach Norden kam an der Innenseite ein halbrunder Turm zum Vorschein, ähnlich dem an der Westmauer.

Besondere Aufmerksamkeit haben wir dem Stadtmauerende im Norden gewidmet, das bereits von Theophil



Abb. 3. Augst/Kaiseraugst, Im Böötmte, Bogensteine im Violenbachbett in der Fundlage. Ansicht von Südosten.

Burckhardt-Biedermann 1878/80 untersucht worden war. Wir legten es nochmals frei, um zu überprüfen, ob die Mauer nicht doch weiter nach Norden verlaufe – wenn nicht aus Stein, dann eventuell in Holz. Unsere Untersuchungen konnten keine Palisade nachweisen; sowie die angenommene Datierung der Mauer «um 233» durch Rudolf Laur-Belart mussten wir als nicht zutreffend ausschliessen. Die Stadtmauer mit ihrem feinkörnigen, einheitlichen und sorgfältig ausgeführten Mauerwerk ist auf Grund der Funde gleichzeitig mit der Gründungszeit der COLONIA PATERNA (?) PIA APOLLINARIS AVGVSTA EMERITA RAVRICA anfangs des 1. Jahrhunderts zu datieren.

Die Flächengrabungen legten mehrere Ziegelbrennöfen frei, die eine Mannigfaltigkeit der Formen aufweisen. Es sind sogenannte kleinere und grössere, quadratische und rechteckige Zungenöfen.

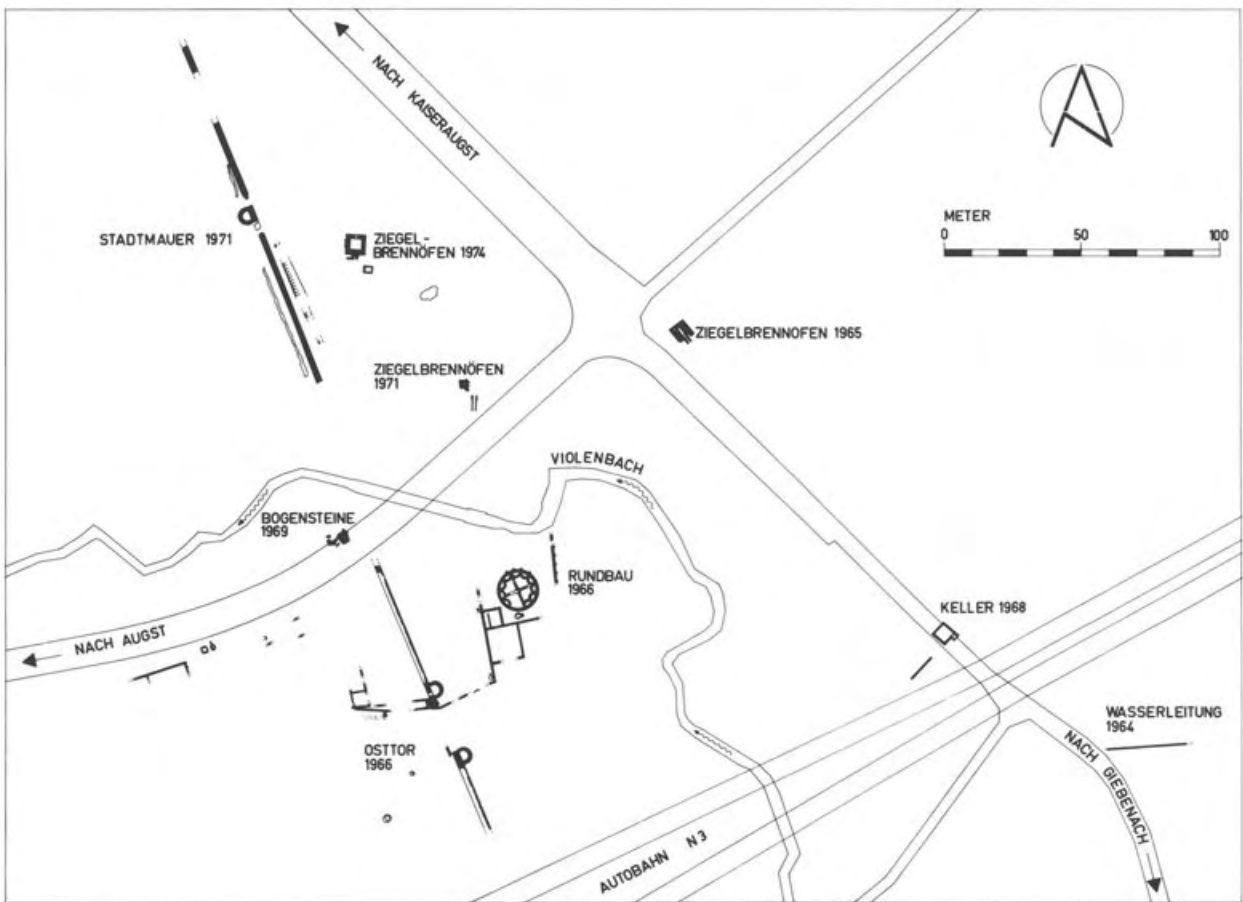


Abb. 4. Augst/Kaiseraugst, Situation beim Osttor mit den verschiedenen Ziegelbrennöfen.



Abb. 5. Kaiseraugst, Liebrüti, Querschnitt der Stadtmauer am Nordrand des Violenbachtals. Ansicht von Süden.

Die besterhaltenen zwei Exemplare, die auch zur gleichen Produktionseinheit gehörten, wurden im Bereich des Blocks 5 entdeckt. Diese sind ein Nord-Süd-orientierter grösserer und ein Ost-West-orientierter kleinerer Ofen mit ähnlicher Konstruktion, Abb. 6. Wir unterscheiden eine Feuer- und eine Brennkammer: Die Feuerkammer besteht aus einem Schürloch, das in einen gewölbten Schürkanal übergeht. Dahinter schliesst der Mit-

telkanal an, der mit einem sogenannten Falschen- oder Kragengewölbe nach oben abgeschlossen ist, das von Zungenmauern getragen wird. Der grössere Ofen hat 6 und der kleinere 3 Zungenmauern. Auf ihnen ruht der Brennrost, der die Feuerkammer von der Brennkammer trennt.

Die in ihm ausgesparten Öffnungen gestatten der Hitze, aus dem Heizungskanal nach oben in die Brennkammer zu gelangen, um das auf dem



Abb. 6. Kaiseraugst, Liebrüti, Übersichtsplan der beiden nachträglich konservierten Ziegelbrennöfen. Steingerechte Aufnahme.



Abb. 7. Kaiseraugst, Liebrüti, Ostteil der Stadtmauer von Augusta Raurica. Ansicht von Nordosten. Dieser Teil der Stadtmauer wurde in der Fundlage erhalten, konserviert und ist zugänglich.



Abb. 8. Kaiseraugst, Liebrüti, Halbkreisförmiger Turm nördlich des Osttores an der Innenseite der Stadtmauer. Ansicht von Nordwesten.

Brennrost ruhende, aufgestapelte Brenngut zu brennen, Abb. 9. Beim grossen Ofen hat die Brennkammer in der Westwand einen zugemauerten und in der Nordwand einen offenen Eingang. Beim kleineren ist der Zugang zur Brennkammer, der das Beschieken des Ofens mit Brenngut ermöglicht hat, an der Nordseite.

Bei beiden Öfen sind Abzüge vorhanden, die die Temperaturregelung während des Brennvorganges gestatteten. Beim grossen sind horizontale Aussparungen in der Ofenwand sichtbar, beim kleinen hingegen sind die Abzüge in der Ofenwand mit quergelegten und mit senkrecht gestellten Rundziegeln ausgeführt.

Anhaltspunkte über die Verschliessung der Brennkammern hat nur der kleine Ofen geliefert. Abb. 10 zeigt die Hälfte der Überwölbung, die in sich zusammengestürzt ist und die bei

der Freilegung des Ofens auf dem Brennrost liegend gefunden wurde. Man beachte die kreisförmige Lage der Flachziegel. In der Regel wurden die für Flachziegel charakteristischen Leisten vor dem Einbau ins Gewölbe abgeschlagen, da sie eher störend waren.

Die Öfen wurden in eine vorher ausgehobene Baugrube eingelassen und aus bereits gebrannten Flach- und Rundziegeln gebaut. Nach dem abgeschlossenen Aufbau wurden sie seitlich mit mergeligem Material hinterfüllt. Die Vorderseite wurde zur gemeinsamen Bedienungsgrube mit einer Stützmauer befestigt, die beim grossen Ofen eine Mauerverblendung mit horizontalen Ziegelbändern aufweist.

Wir verfügen trotz genauer Masse, Abb. 6, nicht über exakte Berechnungen, um das Fassungsvermögen der



Abb. 9. Kaiseraugst, Liebrüti. Der grössere Ziegelbrennofen mit Heizungskanal und Brennkammer. Auf dem Brennrost Rundziegel vom letzten Brand in Fundlage. Ansicht von Südwesten.

Öfen, das Brandgut beim einzelnen Brandvorgang und die Produktionsmenge berechnen zu können. Die vorhandenen Anzeichen einer Überdachung sprechen dafür, dass dieser Betrieb das ganze Jahr über tätig war.

Gleich bei der Freilegung fiel der sehr gute Erhaltungszustand auf, waren doch neben dem Feuerkanal auch die Brennkammer erhalten. Nicht zuletzt waren *in situ* – in der ursprünglichen Lage – im grossen Ofen sogar noch die Reste des letzten Brandes, die Rundziegel – *imbrices* – vorhanden.

Der Konstruktionsunterschied der beiden Öfen ist vermutlich ein Indiz dafür, dass der kleinere zum Brennen von Flachziegeln – *tegulae* – gebraucht wurde.

Mit diesen beiden Öfen war der Funktionsnachweis für all jene erbracht, die immer wieder ohne Brandgut entdeckt wurden. Die Ziegelform erfor-



Abb. 10. Kaiseraugst, Liebrüti. Der kleinere Ziegelbrennofen mit Flachziegeln vom eingestürzten Gewölbe in Fundlage. Ansicht von Nordosten.

derte offenbar unterschiedliche technische Vorkehrungen.

Im Produktionsprozess ist das Lehmvorkommen als Rohstoff die erste Voraussetzung für die Herstellung der Ziegel. Solche Abbaustellen, die nachher als Schutt- und Abfalldeponien dienten, wurden wie gegenwärtige Kiesgruben mit Abfall aufgefüllt. Mehrere solcher Lehmabbaustellen wurden entdeckt und untersucht.

In vier von fünf untersuchten Öfen befanden sich entweder in der Konstruktion selbst – die Öfen sind ja aus Ziegeln gebaut – oder in der Auffüllung Ziegel, die mit dem Stempel der Legio I Martia versehen waren, Abb. 11, und uns damit auch den Hinweis gaben, wer in diesem relativ grossen Ziegeleibetrieb tätig war.

Die römischen Legionen der früheren Kaiserzeit, wie jene in Vindonissa stationierten XIII Gemina, XXI Rapax



Abb. 11. Kaiseraugst, Liebrüti, Ziegelstempel Tomasevic Typ 2.

und die XI Claudia Pia Fidelis, hatten in ihrem Verband um 10000 Mann. Davon zählte der grössere Teil zur Kampftruppe und der kleinere sorgte für die Sicherstellung des Materialbedarfs und des Nachschubes. Er vollbrachte in den Werkstätten – *fabricae* – einmal verschiedene handwerkliche Leistungen, zum anderen sorgte er für die Beschaffung von Baumaterial, brach Steine, stellte Ziegel her etc. Vieles wurde in Selbstversorgung hergestellt.

Die verschiedenen Reichsreformen in der späten Kaiserzeit bringen eine Straffung und damit eine beträchtliche Verkleinerung der Einheiten auf weniger als 10000 Mann mit sich. Eine solche Einheit, die im 4. Jahrhundert in der Liebrüti Ziegel gebrannt hat, ist offensichtlich die Legio I Martia.

Wir kennen den Namen der Truppeneinheit dank der Gepflogenheit, die Ziegel zu stempeln. Oft ist die Be-

schriftung abgekürzt und lässt sich nicht immer leicht auflösen. Wir kennen 7 Typen, die jeweils das Wort Legio zuerst, dann die Zahl der Einheit I und zuletzt den Namen des Gottes Mars, dessen Namen die ganze Legion trägt, nennen.

Es wurde nicht jeder Ziegel gestempelt. So werden Fragmente ohne Stempel aus unserer Produktionsstätte in der Liebrüti entweder nach Massen, die sich wiederholen, weil die Ziegel in eine Form gestrichen wurden, oder nach chemischer Analyse des Tones dieser Produktion zugewiesen.

Die Streuung der gestempelten Ziegel konnte in Mengen rheinabwärts und vereinzelt linksrheinisch im Landesinnern beobachtet werden.

Am Rand der archäologischen Hauptaktivitäten westlich und östlich der Stadtmauer, mehr als ein Zufallsfund zu bezeichnen, wurden ein Teil der Wasserversorgung von Augusta Rau-

Abb. 12. Kaiseraugst, Flüeweghalde, Wasserleitung, die von Osten Wasser ins Stadtgebiet von Augusta Raurica geführt hat. Ansicht von Nordosten.



rica sowie ein östlich der Stadt vorgelagerter Gebäudekomplex entdeckt. Ferner konnte man das von Rudolf Laur-Belart hier angenommene Erdkastell mit Sicherheit ausschliessen.

Bei der Leitungslegung für die Liebrüti-Überbauung wurde 1970, an der Flüeweghalde, Abb. 12, ein Teil der antiken Wasserleitung, ein ursprünglich gedeckter Aquädukt freigelegt. Ein U-förmiger Kanal, mit Sohle und Seitenwangen aus Stein gemauert, der sorgfältig mit wasserdichtem, aus Ziegelschrot angerührtem Mörtel verkleidet ist, brachte Frischwasser von Osten her in das Stadtgebiet.

Nördlich der Autobahn N3, die zum Teil parallel zum Aquädukt verläuft, wurde während der Bauzeit in der Liebrüti eine Zwischendeponie von Aushubmaterial erstellt, die im Norden bis an einen Ost-West verlaufenden Feldweg reichte.

Bei den Vorbereitungsarbeiten, dem

Abhumusieren für die Zwischendeponie, wurden auf einem weiten Areal Mauerreste vom Trax angeschnitten. Eine flüchtige Sondierung ergab, dass der gegenwärtige Feldweg vermutlich der Nachfolger der antiken Strasse ist, auf welcher der Verkehr vom Osttor Richtung Osten rollte. An seinem Südrand, Abb. 13, wurden mehrere Baukomplexe beobachtet, die in einem Areal, von einer Umfassungsmauer umgeben, errichtet wurden. Unsere vorläufige Sondierung reichte nicht aus, um festzustellen, ob es sich um einen Profanbau – Villa – oder eher um einen Sakralbau – einen Tempelbezirk mit Heiligenhain von einer Temenosmauer umgeben – handelt.



Abb. 13. Kaiseraugst, Im Sager, Flugaufnahme der oberflächlich freigelegten Ruinen östlich von Augusta Raurica, zwischen der Autobahn N3 im Süden und dem Feldweg im Norden.



Abb. 14. Kaiseraugst, Liebrüti, Schutzpavillon über den Ziegelbrennöfen. Ansicht von Südosten.

## Konservierung

Schon sehr früh waren sich Bauherrschaft und Archäologen über die Bedeutung der Ziegelbrennöfen im Bereich des Blockes 5 einig. Gemeinsam strebte man ihre Erhaltung an Ort und Stelle an.

Bei der Suche nach einer Lösung zeigte es sich, dass die Integration der Öfen im Sous-sol des Blockes 5 nicht befriedigend wäre. So wurde der erfreuliche und mutige Entschluss gefasst, dass der Block 5 zu Gunsten der antiken Anlage weichen solle. Die beiden Öfen wurden mit einem eigens für sie entworfenen Pavillon, Abb. 14, der sich sowohl in die gegenwärtige Silhouette der Hochhäuser als auch in die Grünanlage mit der antiken Stadtmauer einfügt, geschützt. Die gezielte Verglasung und die Beleuchtung erlauben es, die Ofenanlage Tag und Nacht zu besichtigen. Mit seinen Ausmassen steigt der Bau wohl in die nicht leicht zu erreichende Kategorie der

«grössten Vitrinen der Welt» ein. Neben der beachtlichen Industrieanlage mit ihrem letzten Ziegelbrand in der ursprünglichen Lage und der während der archäologischen Untersuchung angelegten Dokumentation, zeigt diese «Vitrine» auch eine Auswahl von Fundstücken unter dem Stichwort «Made in Augusta Raurica» (oder im Castrum Rauracense). Hier sind Werkzeuge und Produkte der Glasbläser, der Knochenschnitzer, der Bronzgieässer, der Schmiede und anderer Handwerker zu sehen.

Dank der Grosszügigkeit des Kantons Aargau, der Schweizerischen Eidgenossenschaft, des Legats Dr. Wüthrich an die Stiftung Pro Augusta Raurica sowie der Bauherrschaft bzw. der am Bau der Liebrüti-Überbauung beteiligten Unternehmen war es möglich, diesen einmaligen Befund zu erhalten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

## Literatur

- Bender H.* (1976). Neuere Untersuchungen auf dem Münsterberg in Breisach (1966–1975), Archäologisches Korrespondenzblatt 6.
- Berger L.* (1969). Ein römischer Ziegelbrennofen bei Kaiseraugst, Ausgrabungen in Augst III.
- Burckhardt-Biedermann Th.* (1906). Römische Kastelle am Oberrhein aus der Zeit Diokletians, Westdeutsche Zeitschrift 25.
- Drack W.* (1980). Die spätrömische Grenzwehr am Hochrhein, Archäologischer Führer der Schweiz 13.
- Fellmann R.* (1981). Das keltische Basel, Führer durch das Historische Museum Basel 2.
- Forrer R.* (1935). L'Alsace romain, Paris.
- Furger-Gunti A.* (1981). Das keltische Basel, Führer durch das Historische Museum Basel 1.
- Hartmann M.* (1977). Eine valentinianische Befestigung auf dem Kirchhügel von Frick (Aargau), Festschrift Walter Drack.
- Hoffman D.* (1969). Das spätrömische Bewegungsheer und die Notitia Dignitatum, Epigraphische Studien 7.
- Hoffman D.* (1973). Die Gallienarmee und der Grenzschutz am Rhein in der Spätantike, Nassauische Annalen 84,1.
- Holwerda J.H./Braat W.C.* (1946). De Holdeurn by Berg an Dal.
- von Kaenel H.-M. (1980). Neue Funde gestempelter Ziegel aus dem Kanton Bern, Archäologie der Schweiz 2.
- Laur-Belart R.* (1950). Castrum Rauracense, Mém. Louis Bosset.
- Laur-Belart R.* (1966). Führer durch Augusta Raurica.
- von Petrikovits H.* (1950). Das Fortleben der römischen Städte an Rhein und Donau im frühen Mittelalter, Trierer Zeitschrift 19, 1–2.
- Swoboda R.M.* (1975). Ein Ziegelstempel der Legio I Martia in Breisach, Germania 53.
- Swoboda R.M.* (1977). Die Ausgrabung auf Burg Sponeck bei Jechtingen (Kaiserstuhl), Archäologisches Korrespondenzblatt 7.
- Tomasevic T.* (1977). Die Ziegelstempel der Legio I Martia im Römermuseum Augst, Festschrift Walter Drack.

## Bildnachweis

Fotos: Seite 3, 4, L. Berger, Archiv Amt für Museen und Archäologie Baselland.  
Seite 14, Ch. Leva, Archiv AMABL.  
Seite 15, G. Sandoz, Archiv AMABL.  
Alle übrigen Archiv AMABL.

Karten: Ausschnitt Landeskarte 1:25 000, Blatt 1068, mit Bewilligung der Eidgenössischen Landestopographie vom 7.12.81.

Pläne: Seite 7, 9, M. Schaub, Archiv AMABL.  
Alle übrigen Archiv AMABL.



