

1992

**Jahresbericht
der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
1992**

Herausgeber: Rolf d'Aujourd'hui
Gestaltung: Hansjörg Eichin
Redaktion: Monika Schwarz
Verlag und Bestelladresse: Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt
Petersgraben 11, 4051 Basel
Alle Rechte vorbehalten
© Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt CC BY 4.0
Basel 1995
Lithos: Schwitter AG, Allschwil
Druck: Werner Druck AG, Basel

Abbildungen Seite 37, 54, 70 reproduziert mit Bewilligung des Vermessungsamtes Basel-Stadt vom 21.12.1994. Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 3-905098-16-4

ISSN 2673-8678 (Online)

<https://doi.org/10.12685/jbab.1992>

JbAB 1992

I. Tätigkeitsbericht des Kantonsarchäologen	
Kommission für Bodenfunde	5
Personelles	5
Historisches Archiv und Technische Dienste	5
Projektgruppe Basel-Gasfabrik	5
Projektgruppe Murus Gallicus	5
Wissenschaftliche Arbeiten	5
Öffentlichkeitsarbeit	7
Rückschau und Ausblick	8
Fundchronik 1992	9
Nachträge	14
II. Grabungs- und Forschungsberichte	
Peter Jud, Norbert Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik	19
Andreas Burkhardt: Eine anepigraphe Januskopf-Potinmünze aus Basel-Gasfabrik	36
Guido Helmig, Udo Schön: Neue Befunde zur antiken Zufahrtsstrasse auf den Basler Münsterhügel	37
Marlu Kühn, Stefanie Jacomet: Spätmittelalterliche Getreidefunde aus einer Brandschicht des Basler Rosshof-Areales (15. Jahrhundert AD)	69
Christoph Ph. Matt, Christian Bing: Die archäologischen Untersuchungen im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) Gerbergasse – Barfüsserplatz – Steinenberg, 1991/2, Vorbericht	85
René Matteotti, Robert Kropf: Schuhmacherhandwerk in der Neuzeit, Die Schuhfunde aus der Alten Landvogtei in Riehen	106
Daniel Reicke: Die baugeschichtliche Untersuchung in der Liegenschaft «zum Frösch», Schützenmattstrasse 11	124
Christoph Ph. Matt, Christian Bing: Ein Steinbau aus dem 13. Jahrhundert in der Spalenvorstadt, Schützenmattstrasse 11, 1992/4, Vorbericht	131
Kurzmitteilungen	
Urs Leuzinger: Riehen, Wenkenköppli (Reservoir), 1992/11	137
Christoph Ph. Matt, Christian Bing: Gemsberg 2/4, Restaurant Löwenzorn, 1992/33	138
Christoph Ph. Matt: Petersgraben 5, 1992/40, Türme an der Inneren Stadtmauer?	142
Christoph Ph. Matt, Christian Bing: Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6 (1992/12)	147
Christoph Ph. Matt, Christian Bing: Archäologische Untersuchungen im Hause Webergasse 25, 1990/34, Vorbericht	152
Buchanzeigen	156
Anhang	
Abkürzungen und Literatursigel	161
Schriften der Archäologischen Bodenforschung	161

I. Tätigkeitsbericht des Kantonsarchäologen

Der Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt (JbAB) erscheint seit dem Berichtsjahr 1988 unabhängig von der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft im Selbstverlag.

Kommission für Bodenfunde

Die Zusammensetzung der Kommission für Bodenfunde erfuhr im Berichtsjahr keine Veränderung. Der Kommission gehören an die Herren *Dr. R. Develey (Präsident)*, *A. Bavaud*, *Prof. Dr. L. Berger*, *E. Heimberg*, *P. Holstein*, *Prof. Dr. W. Meyer* und *Dr. L. Zellweger*. Die Kommission trat im Berichtsjahr zu drei ordentlichen Sitzungen zusammen.

Personelles

Der Personaletat umfasst 6,5 beamtete und 11 privatrechtliche Stellen (vorwiegend Teilzeitverträge).

In der Projektgruppe Basel-Gasfabrik sind im Jahresmittel weitere 12 Personen beschäftigt.

Für verschiedene, vorwiegend wissenschaftliche Arbeiten (siehe *Bearbeitung von Basler Fundmaterial*) stehen ferner zu Lasten von Objektkrediten und gesonderten Budgetpositionen weitere 5 1/2 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen unter Vertrag.

Seit Januar arbeitet Renate Becker als Nachfolgerin von Marianne Schweizer im Sekretariat.

Historisches Archiv und Technische Dienste

Die Erfassung der topographischen Fundstellenkartei auf EDV wurde im Berichtsjahr fortgesetzt¹. Ferner wurde ein EDV-Programm zur Bearbeitung der Funde vorbereitet, so dass das Fundgut ab 1993 mit dem Computer inventarisiert werden kann². Die Mikroverfilmung der Grabungsdokumente wird kontinuierlich fortgesetzt³. Der Mangel an Arbeitsplätzen zwingt uns zu andauernden Rochaden. Unter anderem wurde in diesem Zusammenhang auch das Dokumentationsarchiv neu eingerichtet⁴.

Einen grossen Aufwand erforderten die Vorbereitungsarbeiten zur Drucklegung des Katalogbandes über das frühmittelalterliche Gräberfeld von Kleinhüningen (siehe *Publikationen*), der Ende des Berichtsjahres erschienen ist. Die Drucklegung weiterer Materialhefte wurde vorbereitet⁵.

Unsere Bibliothek wurde durch das grosszügige Vermächtnis von Dr. Paul Bürgin bereichert. Wir möchten an dieser Stelle auch im Namen unserer Kollegen vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte und der Studierenden dem Neffen Paul Bürgins, Georg Kreis, für die Vermittlung der Literatur herzlich Dank sagen.

Projektgruppe Basel-Gasfabrik

Die Projektgruppe arbeitete im Berichtsjahr, vorwiegend mit kantonalen Mitteln, an sieben verschiedenen Stellen, hauptsächlich im Areal der Sandoz AG⁶. Begleitend zu den Feldarbeiten wurden – vorwiegend mit Bundesmitteln (Vorausmassnahmen Leitungsbauten Nordtangente) – Inventararbeiten sowie archäologische und naturwissenschaftliche Auswertungen der in den letzten Jahren abgeschlossenen Grabungen durchgeführt.

Projektgruppe Murus Gallicus

Die im Jahre 1991 aus Anlass des Jubiläumsjahres begonnenen Grabungen am *Murus Gallicus* wurden im Berichtsjahr fortgesetzt⁷. Grabung und Auswertungsarbeiten erfolgen in Zusammenarbeit mit dem Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel⁸. Eine monographische Veröffentlichung der wissenschaftlichen Ergebnisse ist in Vorbereitung, jedoch nicht vor 1995 zu erwarten⁹. Der Archäologische Park am Murus Gallicus wurde im Sommer 1993 eröffnet¹⁰.

Wissenschaftliche Arbeiten

Bearbeitung von Basler Fundmaterial

- Die schon in früheren Jahresberichten erwähnten Arbeiten wurden fortgesetzt¹¹.
- Auftragsarbeit: Für die Archäologische Bodenforschung stellte Urs Leuzinger ein Inventar sämtlicher steinzeitlicher Funde aus den Gemeinden Riehen und Bettingen zusammen: «Bestandesaufnahme der steinzeitlichen Funde in Riehen und Bettingen» (unpubliziert).
- Seminararbeit¹²: René Matteotti, Die Keramik aus der Alten Landvogtei in Riehen.

Inventar zur mittelalterlichen Stadtbefestigung

Die vollständige Inventarisierung der Basler Stadtbefestigungsanlagen wurde fortgesetzt, doch muss der für den vorliegenden Jahresbericht vorgesehene Überblick zur Stadtbefestigung von Kleinbasel aus verschiedenen Gründen bis auf weiteres zurückgestellt werden.

Zuhanden der Allmendverwaltung und der an den Koordinationssitzungen des Tiefbauamtes beteiligten Werke wurde ein Plansatz zu den Stadtbefestigungsanlagen des Äusseren Mauerrings im Massstab 1:2000 zusammengestellt und an der Koordinationskonferenz vom 19.12.91 abgegeben. Diese Plan-

grundlagen dienen als wertvolle Ergänzung der Katasterpläne im Hinblick auf künftige Leitungsbauprojekte im Bereich der ehemaligen Wehranlagen.

Projekt Archäo-Geometrie – Belchendreieck

Im Rahmen der CH-91-Aktivitäten wurde dem Schreibenden ein Kredit für die Grundlagenforschung und für die Vermittlung der Ergebnisse zum Thema «Archäo-Geometrie – Belchendreieck» bewilligt¹³.

An der Ingenieurschule beider Basel wurde eine Diplomarbeit zur Berechnung der Sonnenstände im Belchendreieck sowie zur Überprüfung einer Arbeitshypothese von R. d'Aujourd'hui, die die archäo-geometrischen Grundlagen des Stadtplans von Augusta Raurica betrifft, in Auftrag gegeben¹⁴.

Ferner wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe gegründet, die das Ziel verfolgt, die Zusammenhänge im Belchensystem in einer Synthese von Fotografie und Wissenschaft darzustellen. Die fotografische Dokumentation bietet die Möglichkeit, die Berechnungen und Messungen der Sonnenaufgänge zu überprüfen¹⁵. Die bei der praktischen Feldbeobachtung gesammelten Erfahrungen liefern zudem wertvolle Erkenntnisse zum Verständnis des Phänomens der Belchenberge.

Publikationen

- Rolf d'Aujourd'hui (Hrsg.), Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1991. Mit Beiträgen von E. Deschler, G. Helmig, St. Jacomet, B. Jaggi, P. Jud, Ch. Matt, D. Reicke, K. Richner, N. Spichtig, St. Tramèr, W. Wild.
- Rolf d'Aujourd'hui, «Aus dem Tätigkeitsbericht des Kantonsarchäologen für das Jahr 1991», BZ 92, 1992, 177–198.
- Rolf d'Aujourd'hui, «Zur Entwicklung der Stadt Basel vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt», in: Frühgeschichte der europäischen Stadt, Voraussetzungen und Grundlagen, 35–49, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 44, Berlin 1991.
- Rolf d'Aujourd'hui, «Zum Forschungsstand der Stadtarchäologie unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse aus Basel», C.J.C. Reuvsens - Lezing 3, 22e Reuvsensdagen, Utrecht 1992.
- Andreas Burkhardt und Guido Helmig, «Ein spätlatènezeitlich/frührömisches Kleingelddepot auf dem Basler Münsterhügel», AS 15, 1992.3, 116–121.
- Ulrike Giesler-Müller, Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Kleinhüningen, Katalog und Tafeln, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 11 B, Derendingen 1992.

- Christoph Ph. Matt, «Ein Tunnel ins Mittelalter, Archäologie und Energieleitungstunnel (ELT)», Basler Stadtbuch 1992, 235–240.
- Christoph Ph. Matt, «Zur Unterfangungstechnik im Mittelalter – archäologische Beispiele aus Basel», in: Aus der Geschichte der Bautechnik, Bd. 2: Anwendungen, Fritz Scheidegger (Hrsg.), 184–195, Basel 1992.
- Peter Thommen, Die Kirchenburg von Riehen, Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 5, Basel 1993.

Pendenzen

- Materialhefte. ABS 3: Beiheft zum Jahresbericht 1983. ABS 4: Schneidergasse 4–12.

Arbeitssitzungen und Fachgespräche

- 7.5.1992: Grabungsbesichtigung Basel-Gasfabrik mit KollegInnen aus Freiburg i.Br.
- 22.5.1992: Führung auf der Grabung Rittergasse und an weiteren archäologischen Fundstellen auf dem Münsterhügel für Dozenten der ETH Zürich, G. Helmig
- 19.6.1992: Führung auf der Grabung Basel-Gasfabrik für KollegInnen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg (Aussenstelle Freiburg), P. Jud
- 23.7.1992: Führung auf der Grabung Basel-Gasfabrik für diverse ausländische Kollegen, P. Jud
- 23.7.1992: Führung auf der Grabung Rittergasse 4 für diverse ausländische Kollegen, K. Richner
- 3.8.1992: Besuch von Kollege J. Brèu von der Universität Prag, Führungen auf den Grabungen Basel-Gasfabrik und Basel-Münsterhügel
- 6.8.1992: Arbeitssitzung mit B. Glansdorff, Universität Brüssel, betr. Gesetzesgrundlagen und Praxis der archäologischen Denkmalpflege in der Schweiz und in Basel, R. d'Aujourd'hui
- 2.10.1992: Besuch von I. Beyer, Freiburg i.Br., Arbeitssitzung, Ch. Matt
- 24.–28.10.1992: Besuch von M. Kaltenecker, Wien; Führungen und Arbeitssitzungen betreffend Theorie und Praxis archäologisch-historischer Geschichtsforschung sowie betreffend Methoden und Organisation der praktischen Archäologie am Beispiel Basel
- 27.10.1992: Besuch von J.-O. Guilhot (Besançon); Arbeitssitzung, Stadtbesichtigung und Führungen auf den beiden keltischen Grabungen, G. Helmig und andere
- 10.11.1992: Besuch von J. Metzler (Luxemburg); Vortrag und Kolloquium zum Thema «Spätkeltisch-frührömische Übergangszeit auf dem Titelberg und Umgebung» sowie Führungen auf den beiden keltischen Grabungsstellen, G. Helmig und andere

Kurse und Lehrveranstaltungen

- Sommersemester 1992: Volkshochschulkurs «Archäologischer Rundgang zur Stadtgeschichte von Basel»; vier Exkursionen, R. d'Aujourd'hui
- Wiederholungs- und Ergänzungskurs für Stadtführerinnen und Stadtführer des Verkehrsvereins Basel, R. d'Aujourd'hui
- Kurs «Arbeitsweise der Stadtarchäologie» im Rahmen der Tagung «Architektur vermitteln» der Gesellschaft Schweizerischer Zeichnungslehrer, 15.9.1992, R. d'Aujourd'hui

Kolloquien, Fachtagungen und Vorträge

- 4.2.1992, Genf: Zirkel für Ur- und Frühgeschichte; P. Jud referiert über «Bâle-Usine à Gaz: un site de référence de l'époque de La Tène»
- 20.2.1992, Lausanne: Zirkel für Ur- und Frühgeschichte; P. Jud referiert über «Bâle-Usine à Gaz: un site de référence de l'époque de La Tène»
- 13./14.3.1992, Bern: Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für die Urgeschichtsforschung in der Schweiz; N. Spichtig referiert über «Statistische Auswertung eines Keramikensembles aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik»
- 22.5.1992, Freiburg i.Br.(D): Kolloquium zum Thema «Stadtbefestigung und Keramiktypologie von Freiburg»; Teilnehmer: verschiedene MitarbeiterInnen aus Basel und KollegInnen vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Aussenstelle Freiburg
- 27.5.–31.5.1992, Laiche (B): Colloque Château Lapin; Teilnehmer: R. d'Aujourd'hui, G. Helmig
- 9.–11.6.1992, Homburg (Saar, D): Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung; R. d'Aujourd'hui referiert zum Thema «Die hochmittelalterliche Stadtbefestigung am Beispiel Basel», G. Helmig zum Thema «Die Befestigung der Basler Vorstädte und ihre Integration in den Äusseren Mauerring am Beispiel der St. Alban-Vorstadt»; weiterer Teilnehmer: Ch. Matt
- 15.–18.9.1992, Basel: Internationale Tagung der Dombaumeister, Münsterbaumeister und Hüttenmeister 1992; R. d'Aujourd'hui referiert über «Siedlungsgeschichte des Münsterhügels von den keltischen Anfängen bis in die ottonische Zeit»
- 29.9.1992, Freiburg i.Br. (D): Kolloquium über Typologie von Mittelalterkeramik mit Funden aus Mülhausen, Freiburg i.Br. und Basel; Teilnehmer: KollegInnen aus Strassburg, Freiburg i.Br. und Basel
- 14.–17.10.1992, St. Pölten (A): Symposion «Die Kelten in den Alpen und an der Donau»; Teilnehmer P. Jud
- 21.10.1992, Basel: Besuch von M. Egloff und V. Richner mit Studenten der Universität Neuenburg; Kolloquium mit Führungen auf den Grabungen Basel-Gasfabrik und Rittergasse 4, R. d'Aujourd'hui und andere

- 23./24.10.1992, Konstanz: Jahrestagung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Archäologie des Mittelalters; Ch. Matt referiert zum Thema «Der Eselturm am Barfüsserplatz in Basel»; weitere Teilnehmer: R. d'Aujourd'hui, G. Helmig, Chr. Keller, L. Meyer; Ch. Matt wird zum Präsidenten der SAM gewählt
- 5.11.1992, Strassburg (F): European Meeting on Archaeo- and Ethno-Astronomy; R. d'Aujourd'hui referiert über «Belchendreieck und Archäo-Geometrie»
- 6./7.11.1992, Luzern: Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für römische Archäologie der Schweiz; Teilnehmer: R. d'Aujourd'hui, G. Helmig, Ch. Matt, N. Spichtig
- 18.–20.11.1992, Utrecht (NL): Reuvens-Tagung; R. d'Aujourd'hui referiert zum Thema «Zum Forschungsstand der Stadtarchäologie unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse aus Basel»
- 30.11.1992, Freiburg i.Br.(D): Kolloquium über Typologie von Mittelalterkeramik mit Funden aus Freiburg und Basel; Teilnehmer: verschiedene MitarbeiterInnen aus Basel und KollegInnen vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Aussenstelle Freiburg
- 10.12.1992, Bern: Berner Zirkel für Ur- und Frühgeschichte; P. Jud referiert über «Neue Ausgrabungen in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik»
- 15.12.1992, Aarau: Tagung «Logistik, Informatik und Archäologie 1992»; N. Spichtig referiert über «EDV-Konzept der Projektgruppe Basel-Gasfabrik»

Öffentlichkeitsarbeit

Vorträge und Stadtführungen

- 25.2.1992: R. d'Aujourd'hui, «Archäo-Geometrie: Beziehungen zwischen astronomischen Fixpunkten und prähistorischen Fundstellen im Belchendreieck»; Astronomischer Verein Basel
- 19.3.1992: R. d'Aujourd'hui, «Das Belchendreieck: ein prähistorisches Vermessungsnetz»; Naturforschende Gesellschaft Baselland, Liestal
- 27.3.1992: K. Richner, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; ULEF-Kurs
- 31.3.1992: R. d'Aujourd'hui, «Archäo-Geometrie: Das Belchendreieck, ein prähistorisches Vermessungsnetz»; Gemeindebibliothek Arlesheim
- 2.4.1992: P. Jud, Führung auf der Grabung Basel-Gasfabrik; Übergangsklasse
- 27.4.1992: R. d'Aujourd'hui und K. Richner orientieren über das Projekt «Der Archäologische Park an der Rittergasse»; für Mitarbeiter des Amtes für Kantons- und Stadtplanung
- 13.6.1992: K. Richner, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; RG-Maturklasse 1992
- 17.6.1992: K. Richner u.a., Führung durch die Ausstellung «Der Murus Gallicus» im HMB

- 19.6.1992: R. d'Aujourd'hui, «Archäogeometrische Beziehungen zwischen astronomischen Fixpunkten und prähistorischen Fundstellen im Belchendreieck der Region Basel»; Gastvortrag an der Ingenieurschule beider Basel, Muttenz
- 25.6.1992: R. d'Aujourd'hui, «Archäogeometrische Beziehungen prähistorischer Fundstellen im Belchendreieck – ein Abbild makrokosmischer Harmonie im Mikrokosmos»; Vortrag und interdisziplinäres Gespräch, Stiftung für Jung'sche Psychologie, Zürich
- 24.8.1992: K. Richner, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; Gewerbeschule Basel
- 31.8.1992: K. Richner, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; DMS-Klasse
- 2.9.1992: R. d'Aujourd'hui, «Das Belchendreieck»; Verein für Radiästhesie beider Basel und Region
- 12.9.1992: K. Richner, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; Jungbürgerfeier
- 19.9.1992: R. d'Aujourd'hui, Stadtführung «Vom Murus Gallicus zum Teufelhof»; Altpfadfinderverein
- 16.10.1992: G. Helmig und andere, Führung auf der Grabung Murus Gallicus und auf weiteren archäologischen Fundstellen auf dem Münsterhügel; Pharma-Abteilung der Hoffmann-La Roche
- 2.11.1992: K. Richner, «Neue Erkenntnisse zum Murus Gallicus von Basel, Grabungen 1991–1992»; Kurzvortrag für die Historische und Antiquarische Gesellschaft Basel
- 28.11.1992: R. d'Aujourd'hui, Führung auf der Grabung Rittergasse 4; Neutraler Quartierverein Bachletten
- 15.12.1992: Ch. Matt, Führung zur mittelalterlichen Stadtbefestigung vom Rosshof bis zum Teufelhof; Studentenverbindung Schwyzerhüsli

Ausstellungen

- Historisches Museum Basel (Barfüsserkirche): Der aktuelle Fund: «Der Murus Gallicus»
- Naturhistorisches Museum Basel: Unter dem Titel «Armut, Krankheit, Tod im frühindustriellen Basel» wurde von H.E. Etter eine Ausstellung über die Auswertung der Grabung im St. Johannis-Park (Alte Stadtgärtnerei) gezeigt¹⁶

Presseorientierungen und Interviews

- 8.6.1992: R. d'Aujourd'hui, «Das Belchen-Dreieck», Beilage in der Basler Zeitung (s. Anm. 13)
- 5.11.1992: R. d'Aujourd'hui, Kommentar zur Grabung in der Alten Stadtgärtnerei anlässlich der vom NHM einberufenen Presseorientierung zur Eröffnung der Ausstellung «Armut, Krankheit, Tod im frühindustriellen Basel»
- 3.12.1992: Presseorientierung anlässlich der Herausgabe der Publikation über das Gräberfeld Basel-Kleinhüningen; Vernissage mit der Initiativ-

gruppe Industrie, Gewerbe und Handel in Kleinhüningen, Pro Kleinhüningen

Bildungsausflug

- 25.9.1992: Besuch der Ausstellung über die Ausgrabungen im keltischen und römischen Besançon, verbunden mit einer Stadtführung durch Besançon. Wir danken unseren französischen Kollegen für die Einladung und die interessanten Führungen¹⁷.

Rückschau und Ausblick

Es war die Absicht der Organisationskomitees, mit den für das Jubiläumsjahr vorgesehenen Projekten auch eine über das Jahr 1992 hinaus andauernde Wirkung zu erzielen. Dieser Zielsetzung konnten wir im Berichtsjahr durch eine weitere Grabungsetappe zur Vorbereitung der historischen Dauerausstellung am Murus Gallicus Rechnung tragen.

Im Hinblick auf die kritische Finanzlage des Kantons konnten wir das ursprünglich bewilligte Projekt reduzieren und damit einen Sparbeitrag von Fr. 215'000.- leisten, ohne dass das sorgfältig nach didaktischen und künstlerischen Aspekten ausgearbeitete Konzept zur Visualisierung des Keltenwalls im Schulhof an der Rittergasse beeinträchtigt wurde. Das Interesse der Passanten hat uns erneut in unserer Ansicht bestärkt, dass es sich dabei um ein sinnvolles und lohnendes Geburtstagsgeschenk handelt!

Die grosse Nachfrage nach Führungen und Vorträgen, die zu unseren «Wurzeln zurückführen», zeigt, dass der Mensch nach einer Übersättigung mit materiellen Werten seine geistigen und sinnlichen Bedürfnisse wieder neu entdeckt. Ein gutes Beispiel für diese Entwicklung sind die Reaktionen auf die Vorträge zum «Belchendreieck». Die Studien zum Belchensystem, die den Blick in ein mythologisches Programm des vorgeschichtlichen Menschen öffnen, regen zu vielfältigen Assoziationen an und wecken die latent vorhandenen, in unserem High-Tech-Zeitalter unbefriedigten metaphysischen Bedürfnisse der Menschen.

In einer Zeit, da Bekenntnisse zum «Sparen und Verzicht» allmählich zur Ideologie werden, muss auch die Opferbereitschaft durch entsprechende «ideologische Massnahmen» gefördert werden. Da sich der Mensch bekanntlich nicht freiwillig einer Askese unterzieht, müssen den überholten materiellen Idealen unserer Konsumgesellschaft alternative Lebensqualitäten mit geistigen und sinnlichen Inhalten entgegeng gehalten werden.

Kunstschaffende und Kulturwissenschaftler sind aufgefordert, Alternativen aufzuzeigen und bewusst zu machen, dass Kultur kein «Konsum- oder Luxusprodukt» ist. Der Kulturbetrieb dient vielmehr elementaren menschlichen Bedürfnissen. Es sind die Rituale, nicht die Kultobjekte, die verloren gingen. Und in diesem Sinne ist das Problem primär kein finanzielles,

sondern eine Frage der Wirksamkeit und Abstützung kultureller Aktivitäten in der breiten Öffentlichkeit. Es sind die Kultobjekte ohne gesellschaftliche Funktion, nicht die Rituale, die uns finanziell überfordern.

In Basel ist das kulturelle Angebot eingebettet in einen geschichts- und traditionsbewussten Rahmen. Diese Konstellation, die eine gewisse Zurückhaltung gegenüber Fortschritt und Wandel bewirkt, gibt dem kulturellen Forum unserer Stadt zwar einen konservativen elitären Anstrich, fordert jedoch andererseits die stete Auseinandersetzung zwischen Kulturschaffenden und Konsumenten heraus – eine Diskussion, die hierzulande in grosszügiger Offenheit mit viel Liebe zum Detail geführt wird.

Die Archäologische Bodenforschung und die Denkmalpflege sind sich bewusst, dass ihre sprichwörtliche «Liebe zum Detail» in der Öffentlichkeit, vor allem in Zeiten finanzieller Not, oft kritisiert wird. Die beiden Institutionen dürfen jedoch für sich in Anspruch nehmen, dass sie in unserer geschichtsbewussten Stadt eher einem «Ritual» als dem Sammeln von «Kultobjekten» dienen.

Die Qualität einer Kulturstadt hängt letztlich nicht allein von den Leistungen ihrer kulturellen Institutionen, sondern auch vom städtischen Rahmen, von der Ambiance und vor allem vom Identifikationsvermögen und vom Gefühl der Geborgenheit ihrer Bewohner ab.

Fundchronik 1992

Die Fundstatistik Abb. 1 gibt einen Überblick über die Ausgrabungen/Sondierungen des laufenden Jahres¹⁸.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 42 Fundstellen neu erfasst. 22 Eingriffe stehen mit Tiefbauten (Leitungskanäle etc.) und 18 Untersuchungen mit Hochbauten im Zusammenhang.

Nur in einem Fall, am Keltenwall an der Rittergasse, handelt es sich um eine reine Forschungsgrabung. Diese wurde aus Mitteln des CH-91-Kredits finanziert. Schwerpunkte bildeten die Untersuchungen im keltischen Basel – am Keltenwall an der Rittergasse 4 und in der keltischen Siedlung bei der alten Gasfabrik (siehe *Projektgruppen*). Teilweise gemeinsam mit der Denkmalpflege wurden verschiedene Untersuchungen in der mittelalterlichen Altstadt und im Ortskern von Riehen durchgeführt. Ferner können weitere Aufschlüsse zur Stadtbefestigung verzeichnet werden.

1992/1: Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451

In einem Vorbericht werden Lage und Umfang der 1992 im Bereich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik durchgeführten Grabungen sowie die wichtigsten Befunde vorgestellt. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène).

Vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/2: Wettsteinbrücke, Grossbasler Brückenkopf

Im Berichtsjahr wurden im Zusammenhang mit den Arbeiten für die neue Wettsteinbrücke umfangreiche Aushubarbeiten an den Brückenköpfen vorgenommen¹⁹. Auf Grossbasler Seite sind dabei verschiedene Fundamente von älteren Terrassierungsmauern und von der bis zum Bau der ersten Wettsteinbrücke bestehenden Harzgrabenterrasse zum Vorschein gekommen.

Da die Arbeiten 1993 fortgesetzt werden, erfolgt die Berichterstattung erst im JbAB 1993.

1992/3: Wettsteinbrücke, Kleinbasler Brückenkopf

Unter dem Gewölbe des dem Rhein am nächsten gelegenen Brückenjoches der bestehenden Wettsteinbrücke sind bei den Abbruch- und Aushubarbeiten verschiedene Mauerzüge zum Vorschein gekommen. Sie gehören einerseits zur 1878 gebauten Treppe, welche auf der Ostseite der Fahrbahn von der Brücke in die St. Theodors-Anlage und zum Schaffhauser Rheinweg hinunterführte. Diese Treppe ist bei der Verbreiterung der Brücke 1936–39 abgebrochen worden. Andere Mauerzüge können mit den Abschlussmauern der ehemaligen Kleinbasler Stadtbefestigung in Verbindung gebracht werden. – Bei Baggararbeiten im Flussbett wurde die defekte eiserne Klinge eines Säbels gefunden²⁰.

Eine eingehendere Berichterstattung über die erfassten archäologischen Befunde erfolgt im JbAB 1993.

1992/4: Schützenmattstrasse 11

In einem zum Abbruch freigegebenen Gebäude in der Spalenvorstadt kamen im Zuge einer Ausgrabung umfangreiche mittelalterliche Kulturschichten mit Resten von Holz- und Steinbauten aus dem 13./14. Jahrhundert zum Vorschein²¹. Die Befunde zur jüngeren Baugeschichte wurden von der Basler Denkmalpflege aufgenommen. Zeitstellung: Mittelalter bis Neuzeit.

Vgl. Beitrag Matt: Ein Steinbau aus dem 13. Jh. in der Spalenvorstadt (Vorbericht); JbAB 1992, Teil II.

1992/5: Greifengasse 6, Restaurant *Zum Alte Schluuch*

Bei der Totalsanierung des alten unterkellerten Gebäudes wurde auch der längst überbaute kleine Hinterhof unterkellert²². Im Bereich des Hinterhofs setzte der hier natürlich anstehende Schwemmsand erst 1,2 m über dem Niveau des Kellerbodens ein, das darüberliegende Material war gestört; Befunde zur Bau-

LaufN ^o	Adresse
1992/1	Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451
1992/2	Wettsteinbrücke, Grossbasler Brückenkopf
1992/3	Wettsteinbrücke, Kleinbasler Brückenkopf
1992/4	Schützenmattstrasse 11
1992/5	Greifengasse 6
1992/6	Gerbergässlein 16
1992/7	St. Alban-Rheinweg 222
1992/8	Riehentorstrasse (A)
1992/9	Münsterplatz 11
1992/10	St. Johannis-Ring (A)
1992/11	Riehen, Wenkenköpfl (Reservoir)
1992/12	Gerbergasse 78 / Lohnhofgässlein 6
1992/13	Totentanz 5-19 (A)
1992/14	Rosentalanlage 10
1992/15	Leonhardsgraben 3
1992/16	Rittergasse 4
1992/17	Picassoplatz (A)
1992/18	Münsterplatz 9 (A) (Pfalz)
1992/19	Nadelberg (A)
1992/20	Bäumleingasse 14
1992/21	Aeschenplatz 13
1992/22	Rosshofgasse 7
1992/23	Voltastrasse 31, FKW
1992/24	Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470
1992/25	Bäumleingasse (A) / Rittergasse 25
1992/26	Kanonengasse (A)
1992/27	Untere Rebgrasse 11 (A)
1992/28	Schützengraben 54-62 (A)
1992/29	Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 481
1992/30	Schanzenstrasse 45 (Hof)
1992/31	Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 23
1992/32	Bäumleingasse 7
1992/33	Gemsberg 2/4
1992/34	Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4)
1992/35	Rosentalstrasse 33, Ciba - Geigy Bau 1007
1992/36	Blumenrain 34 (A)
1992/37	Leonhardsgraben 41
1992/38	Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse C
1992/39	Pestalozzistrasse 20
1992/40	Petersgraben 5
1992/41	St. Alban-Rheinweg 72/74
1992/42	Rittergasse 29
Nachträge / Ergänzungen	
1990/6	St.Jakobs-Strasse 361-375 (Kirche) (A)
1990/34	Webergasse 25
1990/42	Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3)
1990/49	Gerbergässlein 30
1991/2	Gerbergasse (A) (ELT)
1991/3	Totentanz 1-12 (A)
1991/19	Rittergasse 4
1991/38	Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4
1991/42	St. Alban-Tal 34
Rückstellungen	
1987/6	Nadelberg 4 (Engelhof)
1991/14	Theodorskirchplatz 7 (A)
1991/16	St. Alban-Vorstadt (A)

Kurzadresse	LaufN ^o	Inventar- nummer	VORRÖMISCH	RÖMISCH	MITTELALTER	NEUZEIT	UNBESTIMMT	TOPO.BEFUND	BEF.NEGATIV	Jb AB 1992	Verweise
Aeschenplatz 13	1992/21	—									
Bäumleingasse 7	1992/32	noch nicht inventarisiert									
Bäumleingasse 14	1992/20	nicht abgeschlossen									
Bäumleingasse (A)	1992/25	noch nicht inventarisiert	●	●							Jb AB 1992/II
Blumenrain 34 (A)	1992/36	noch nicht inventarisiert				○					
Gemsberg 2/4	1992/33	1992/33.1-265			●						Jb AB 1992/II
Gerbergasse 78	1992/12	noch nicht inventarisiert			●						Jb AB 1992/II
Gerbergässlein 16	1992/6	noch nicht inventarisiert			●						
Greifengasse 6	1992/5	1992/5.1				○	●				
Kanonengasse (A)	1992/26	—				○					
Leonhardsgraben 3	1992/15	—				○					
Leonhardsgraben 41	1992/37	—					○				
Münsterplatz 9 (A)	1992/18	noch nicht inventarisiert	●	●	●						
Münsterplatz 11	1992/9	noch nicht inventarisiert		●							
Nadelberg (A)	1992/19	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
Pestalozzistrasse 20	1992/39	—					○				
Petersgraben 5	1992/40	—					○				Jb AB 1992/II
Picassoplatz (A)	1992/17	—					○				
Riehentorstrasse (A)	1992/8	—					○				
Rittergasse 4	1992/16	noch nicht inventarisiert	●	●	●	●					Jb AB 1991/II
Rittergasse 29	1992/42	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
Rosentalanlage 10	1992/14	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
Rosentalstrasse 33	1992/35	noch nicht inventarisiert					○				
Rosshofgasse 7	1992/22	noch nicht inventarisiert				●					
Schanzenstrasse 45	1992/30	—					○				
Schützengraben 54-62 (A)	1992/28	noch nicht inventarisiert				●					
Schützenmattstrasse 11	1992/4	noch nicht inventarisiert				●	●				Jb AB 1992/II
St. Alban-Rheinweg 72/74	1992/41	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
St. Alban-Rheinweg 222	1992/7	—					○				
St. Johannis-Ring (A)	1992/10	—					○	○			Jb AB 1993
Totentanz 5-19 (A)	1992/13	Skelette ausgeschieden						●			
Untere Rebgrasse 11 (A)	1992/27	noch nicht inventarisiert					●				
Wettsteinbrücke, Grossbasel	1992/2	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
Wettsteinbrücke, Kleinbasel	1992/3	nicht abgeschlossen									Jb AB 1993
Gasfabrik											
Fabrikstrasse 5	1992/34	noch nicht inventarisiert	●								Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 40	1992/1	noch nicht inventarisiert	●								Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 40	1992/24	noch nicht inventarisiert	●								Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 40	1992/29	—							×		Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 60	1992/31	noch nicht inventarisiert	●								Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 60	1992/38	—							×		Jb AB 1992/II
Voltastrasse 31	1992/23	noch nicht inventarisiert	●			●					Jb AB 1992/II
Riehen											
Wenkenköpfl	1992/11	1992.11.1	●								Jb AB 1992/II
Nachträge / Ergänzungen											
St.Jakobs-Strasse 361-375 (A)	1990/6	1990/6.1-61				●					Jb AB 1990/II
Webergasse 25	1990/34	1990/34.1-309				●	●				Jb AB 1992/II
Fabrikstrasse 5	1990/42	noch nicht inventarisiert	●	●							Jb AB 1992/II
Gerbergässlein 30	1990/49	1990/49.1-6				●					Jb AB 1992/I
Gerbergasse (A)	1991/2	noch nicht inventarisiert				●	●				Jb AB 1992/II
Totentanz 1-12 (A)	1991/3	1991/3.1 + Skelette				●					Jb AB 1991/II
Rittergasse 4	1991/19	1991/19.1-4333				●	●	●	●		Jb AB 1991/II
Fabrikstrasse 60	1991/38	noch nicht inventarisiert				●	●				Jb AB 1992/II
St. Alban-Tal 34	1991/42	noch nicht inventarisiert				●	●				Jb AB 1991/I

Abb. 1. Fundstatistik 1992. Legende: ○ = Befund ohne Kleinfunde ● = Befund mit Kleinfunden ● = Streufunde ohne Befund. – Zusammenstellung: H. Eichin

geschichte wurden von der Denkmalpflege dokumentiert²³. Zeitstellung: Mittelalter bis Neuzeit.

1992/6: Gerbergässlein 16

Beim Umbau des Altstadthauses wurde in einem wenig tiefen Kanalisationsgraben ein Komplex mit mittelalterlichen Scherben und Tierknochen geborgen; hervorzuheben sind insbesondere die als Gerbereiabfälle zu deutenden Tierreste²⁴. Zeitstellung: Mittelalter.

1992/7: St. Alban-Rheinweg 222

Im Areal der neu erstellten Gewerbehalle beim Breitenzentrum, wo bis zum Frühjahr 1992 noch einzelne Bauten der sogenannten «Arbeiterwohnungen» gestanden hatten, wurden römische Siedlungsspuren vermutet²⁵. Beim Bau eines der Arbeiterhäuser war man 1854 auf ein Mauergeviert und römische Kleinfunde gestossen; ausser ein paar wenigen Notizen vom damaligen Architekten sind aber hierzu keine weiteren Nachrichten bekannt. Die Überwachung der

Grossbaustelle zeitigte nun aber diesbezüglich kein positives Resultat. Es kam lediglich ein zur abgebrochenen Bebauung aus dem 19. Jahrhundert gehörender Sodbrunnen zum Vorschein²⁶. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/8: Riehentorstrasse (A)

Beim Auswechseln von EW-Leitungen in der Riehentorstrasse wurde ein Mauerfundament angeschnitten. Es handelt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um einen Abwasserkanal, der bereits auf dem Falknerplan eingezeichnet ist²⁷. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/9: Münsterplatz 11

Aufgrund der geplanten Unterkellerung des Lichthofes im Baudepartement wurden Sondieruntersuchungen im Kellergeschoss durchgeführt²⁸. Dabei wurden einen halben Meter mächtige Kulturschichten angetroffen. Zeitstellung: Römisch.

1992/10: St. Johannis-Ring (A), Rheinschanze und Thomasturm

Im Zusammenhang mit der Aussen-Sanierung des Thomasturmes²⁹, des nördlichen Eckturmes der Äusseren Stadtbefestigung am Grossbasler Rheinufer beim St. Johannis-Tor, wurden auch Partien der Mauerfront der Äusseren Stadtmauer bzw. der Rheinschanze zwischen Tor und Thomasturm saniert³⁰. Die unverputzten Mauerpartien dieser Mauer, welche durch den im 17. Jahrhundert davor geschütteten Wall verdeckt sind, zeigen den Aufbau der äusseren Mauerschale: abwechselnd gemauerte Lagen von Kalkbruchsteinen und Kiesel. Die neu auf der Südseite in den Thomasturm eingebrochene Öffnung ermöglichte fotografische Aufnahmen des Turminnern, das nicht zugänglich ist. Zeitstellung: Mittelalter bis Neuzeit.

Die Berichterstattung erfolgt im JbAB 1993.

1992/11: Riehen, Wenkenköppli

Auf einem Waldweg am Fusse des Wenkenköppli konnte eine beidkantig retuschierte Silexklinge geborgen werden³¹. Zeitstellung: Vorrömisch (wohl Jungsteinzeit).

Vgl. Beitrag Leuzinger: JbAB 1992, Teil II/Kurzmitteilungen.

1992/12: Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6

Beim Umbau der Altstadtliegenschaft wurde ein Kanalisationsgraben ausgehoben und der Boden des nicht unterkellerten Gebäudes etwas tiefer gelegt. Es kam eine interessante Stratigraphie mit Funden aus dem 13. Jahrhundert zum Vorschein³². Zeitstellung: Mittelalter.

Vgl. Beitrag Matt: JbAB 1992, Teil II/Kurzmitteilungen.

1992/13: Totentanz 5–19 (A)

Bei der Freilegung des Nord-Süd verlaufenden Leitungsgrabens für die neue Wasserzuleitung zum Basilisk-Brunnen östlich des Parkes wurden Keramik, Menschen- und Tierknochen geborgen³³. Bestattungen *in situ* konnten keine beobachtet werden. Zeitstellung: Unbestimmt.

1992/14: Rosentalanlage 10

Im Rahmen der Voruntersuchung für einen Heizungseinbau in der Rosentalkapelle wurde westlich davon in der Rosentalanlage ein Sondierschnitt angelegt³⁴. Da die Bauarbeiten noch nicht begonnen haben, folgt die abschliessende Berichterstattung voraussichtlich im JbAB 1993.

1992/15: Leonhardsgraben 3

Drei Jahre nach der Sanierung des Hofareales der Liegenschaft³⁵ erbrachte die Neuverlegung der Kanalisation im angrenzenden Ostflügel zwei weitere Aufschlüsse zur Inneren Stadtmauer³⁶. Zeitstellung: Mittelalter.

1992/16: Rittergasse 4

Die 1991 begonnenen Grabungen am *Murus Gallicus* im Hofe des ehemaligen Rittergasse-Schulhauses fanden 1992 ihre Fortsetzung mit der Errichtung von drei Schutzbauten und eines archäologischen Parks³⁷. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène) bis Neuzeit.

Der Vorbericht dazu ist bereits erschienen: Eckhard Deschler-Erb, Kaspar Richner, «Murus Gallicus, Vorbericht zu den Grabungen 1990 bis 1992», JbAB 1991, 29–33; ein weiterer Bericht im Hinblick auf die Eröffnung des Archäologischen Parks ist für JbAB 1993 vorgesehen.

1992/17: Picassoplatz (A)

Beim Anlegen des Fundamentes für die Picasso gewidmete Eisenplastik «L'homme en blanc», welche die National-Versicherung anlässlich ihres 100jährigen Bestehens der Stadt Basel schenkte, stiess der Baggerführer mit der Maschine unerwartet auf Mauerwerk³⁸. Die beiden daraufhin freigelegten Mauerzüge, wovon einer noch aus zwei Lagen länglicher, aber moderner Bossenquader aus feinkörnigem Sandstein bestand, sind als neuzeitlich einzustufen. Die Mauerzüge stammen vermutlich von einer Anlage im ehemaligen Forcart'schen Garten, welcher sich südöstlich vom bzw. hinter dem ehemaligen Württembergerhof am St. Alban-Graben befand und zusammen mit dem Gebäude dem 1932/36 gebauten Kunstmuseum weichen musste³⁹. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/18: Münsterplatz 9 (A), (Pfalz, Seilbahnfundament)

Wogen ganz besonderer Basler Art hat das Seilbahn-Projekt für das 600 Jahre-Jubiläumsfest der Zusammengehörigkeit von Gross- und Kleinbasel verursacht⁴⁰. Die zwischen Pfalzterrasse und Oberem Rheinweg installierte Seilbahn erforderte eine Verankerung in den Hinterfüllungsschichten der Pfalzterrasse. Im Aushub für die Fundamentplatte der Verankerung des Zugseiles konnten einige verlagerte archäologische Funde sichergestellt werden⁴¹. Fundamente alter historischer Bausubstanz wurden jedoch nicht angeschnitten. Zeitstellung: Römisch bis Neuzeit.

1992/19: Nadelberg (A)

Während der baubegleitenden Überwachung der Auswechslung und Neuverlegung diverser Leitungen durch die Archäologische Bodenforschung konnte im Kanalisationsgraben in der Petersgasse – an der Ecke zum Kellergässlein – ein Mauerfundament freigelegt werden⁴². Es dürfte sich dabei um die mittelalterliche Vorgängermauer zur heutigen Gartenarealmauer der Liegenschaft Petersgasse 23 handeln, die ungefähr 2 m weiter westlich verlief. Das Fundament hatte – im Gegensatz zur heutigen Arealmauer – ungefähr die gleiche Ausrichtung wie die gegenüberliegende östliche Häuserfront in der Petersgasse. Da die Bauarbeiten noch nicht abgeschlossen sind, wird erst im JbAB 1993 darüber berichtet.

1992/20: Bäumleingasse 14

Der projektierte Abbruch/Neubau und/oder Umbau der bestehenden Liegenschaft mit dem auf der Parzelle sich befindlichen mittelalterlichen Haus *Zum Vergnügen* erforderte vorgängig erste Sondierungen zur Abklärung der archäologischen Vorgaben⁴³. Wie erwartet kamen bei zwei der insgesamt drei Sondierungen unter den mittelalterlichen Schichten weitere Spuren des römischen Vicus im südöstlichen Vorgelände des Basler Münsterhügels zum Vorschein; in unterster Lage fanden sich Reste frühromischer Holzbauten. Zeitstellung: Römisch bis Mittelalter. Da zur Zeit noch nicht feststeht, ob und wann weitere Ausgrabungen stattfinden werden, erfolgt die Berichterstattung erst nach Abschluss der Grabung.

1992/21: Aeschenplatz 13

Gleichzeitig mit dem Umbau des Geschäftshauses am Aeschenplatz war auch ein Neubau auf der angrenzenden Parzelle St. Alban-Anlage 17 geplant. Nach Abbruch der alten Villa kam beim Baumeisteraushub ein ausserhalb der ehemaligen Baulinie der Villa gelegenes Mauerfragment zum Vorschein⁴⁴. Es handelt sich dabei offensichtlich um die auf der heute gültigen Parzellengrenze gelegene, parallel zur Stadt-

mauer verlaufende Umfassungsmauer des ehemals landwirtschaftlich genutzten Grundstückes. Zeitstellung: Mittelalter.

1992/22: Rosshofgasse 7

Beim Umbau der schon vollflächig unterkellerten Liegenschaft wurde ein neuer Pumpensumpf nötig. Beim Aushub dafür konnten direkt unter dem Kellerboden noch Schichten mit mittelalterlicher Keramik festgestellt werden⁴⁵. Der gewachsene Kies wurde erst 1,40 m unter dem Kellerboden erreicht (266,70 m ü.M.), also rund 5 m unter der heutigen Strassenoberfläche. Zeitstellung: Mittelalter

1992/23: Voltastrasse 31, FKW

In einem Vorbericht werden Lage und Umfang der 1992 im Bereich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik durchgeführten Grabungen sowie die wichtigsten Befunde vorgestellt. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène), Neuzeit. Vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/24: Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470

In einem Vorbericht werden Lage und Umfang der 1992 im Bereich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik durchgeführten Grabungen sowie die wichtigsten Befunde vorgestellt. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène). Vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/25: Bäumleingasse (A)/Rittergasse 25 (Fernheizung)

Im Rahmen der Neuverlegung des kurzen Abschnittes einer Fernheizungstrasse konnte im Vorfeld unmittelbar südöstlich des Zuganges zum antik befestigten Münsterhügelplateau die Übergangszone zwischen den antiken Siedlungsschichten und den antiken Strassenkofferungen in der heutigen Rittergasse untersucht werden⁴⁶. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène) bis Römisch. Vgl. Beitrag Helmig/Schön: Neue Befunde zur antiken Zufahrtsstrasse auf den Basler Münsterhügel; JbAB 1992, Teil II.

1992/26: Kanonengasse (A)

Beim Auswechseln der bestehenden Kanalisation in der Kanonengasse und bei Anschlussarbeiten am Steinengraben wurde auch die Kontermauer der Äusseren Stadtmauer durchschlagen⁴⁷. Die Flucht der Mauer stimmt mit dem bekannten Verlauf⁴⁸ überein. Zeitstellung: Mittelalter

1992/27: Untere Rebgasse 11 (A)

Beim Ausheben eines Schachtes an der Ecke Untere Rebgasse/Teichgässlein wurde beim Baggeraushub eine Mauer angeschnitten⁴⁹. Es handelt sich dabei offensichtlich um die südliche Begrenzungsmauer des Teiches, der hier die Rebgasse überquerte und in das heute breitere Teichgässlein einmündete. Die Unterkante des Teichbettes war nicht mehr zu sehen (moderne Störungen). Ungefähr 40 cm unter dieser Mauer lag im natürlich gewachsenen Kies eine aus mehrheitlich grösseren Kalkbruchsteinabfällen gefertigte Steinpackung. Die Seiten und die Oberfläche der wahrscheinlich parallel zur Mauer verlaufenden Packung waren mit horizontal liegenden Brettern verschalt. Ein Grund für diese «Sickerpackung» war nicht festzustellen. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/28: Schützengraben 54–62 (A)

Der teilweise Neubau der Kanalisationsstollen sowie der Ersatz der bestehenden Kanalisation wurden baubegleitend von der Archäologischen Bodenforschung überwacht⁵⁰. Dabei konnten wir die Lage sowie die Beschaffenheit der Äusseren Stadtmauer überprüfen⁵¹. Die Abbruchkante der Mauer lag nur ca. 1,0 m unter dem Strassenniveau; die Stadtgrabensohle wurde nicht erreicht. Die ganze freigelegte Stadtmauerfront wies neuzeitliche Flickstellen auf und war grossflächig verputzt, so dass von der Originalfront nichts mehr zu sehen war. In dem auf die Strassenmitte zulaufenden Stollen wurde auch der unterste Teil der Kontermauer (UK 269,00 m ü.M.) durchbrochen. Der Fröschenbollwerkurm wurde bei den Bauarbeiten nicht tangiert. Zeitstellung: Mittelalter.

1992/29: Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 481

Negativbefund. Zum Grabungsverlauf vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/30: Schanzenstrasse 45, Hof KBS

Im Hof des Klinikums I des Kantonsspitals Basel-Stadt brach bei einem Parkplatz der Asphaltbelag ein⁵². Bei einem darunter befindlichen Sodbrunnen aus dem 19. Jahrhundert hatte sich im Laufe der Zeit die Verfüllung des Sodes aus Wandkies gesetzt und es war ein Hohlraum entstanden. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/31: Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 23

In einem Vorbericht werden Lage und Umfang der 1992 im Bereich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik durchgeführten Grabungen sowie die wichtigsten Befunde vorgestellt. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène).
Vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Gra-

bungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/32: Bäumleingasse 7

Anlässlich der Sanierung der Fernheizung wurden eine Mauer sowie ein Latrinenschacht mit Funden angeschnitten⁵³. Der Latrinenschacht und die Mauer waren bereits 1978 (1978/13: Fernheizung, 2. Etappe)⁵⁴ beim Bau der Fernheizung teilweise dokumentiert worden. Diese Mauerreste liegen im spätlatènezeitlichen Graben, der im 13. Jahrhundert zugeschüttet wurde. Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit.

1992/33: Gemsberg 2–4

Bei Umbauarbeiten (Absenken eines Teils des bestehenden Bodens) wurden verschiedene Schichten und Strukturen angeschnitten⁵⁵. Zeitstellung: Mittelalter. Vgl. Beitrag Matt: JbAB 1992, Teil II/Kurzmitteilungen.

1992/34: Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4)

In einem Vorbericht werden Lage und Umfang der 1992 im Bereich der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik durchgeführten Grabungen sowie die wichtigsten Befunde vorgestellt. Zeitstellung: Vorrömisch (Spätlatène).

Vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/35: Rosentalstrasse 33, Ciba-Geigy Bau 1007

Beim Auspumpen und Reinigen eines bei Aushubarbeiten für einen Agrogarten zum Vorschein gekommenen Sodbrunnens konnten keine Funde festgestellt werden⁵⁶. Zeitstellung: Unbestimmt.

1992/36: Blumenrain 34 (A)

An drei verschiedenen Stellen – im Gebiet vor dem Haus Blumenrain 21, neben dem Seidenhof am St. Johanns-Rheinweg und beim Verkehrsteiler zwischen den Häusern Blumenrain 23 und 34 – wurden geologische Sondierbohrungen durchgeführt. Dabei konnten ausser dem geologischen Untergrund die Innere Stadtmauer und der Keller eines bei der Verbreiterung des Blumenrains abgerissenen Gebäudes gefasst werden⁵⁷. Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit.

1992/37: Leonhardsgraben 41 (Vorgarten)

Im Zusammenhang mit der Sanierung einer defekten Kanalisationsleitung wurde der Abschnitt der Leitungstrasse im Vorgarten der Liegenschaft am Leonhardsgraben freigelegt⁵⁸. Dabei kamen verschiedene Mauerteile in der Verfüllung des Stadtgrabens zum Vorschein, die von einem ehemaligen Latrinenschacht stammen⁵⁹. Mittelalterliche Bausubstanz der Stadt-

befestigung wurde nicht angeschnitten. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/38: Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse C

Negativbefund. Zum Grabungsverlauf vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1992/39: Pestalozzistrasse 20

Beim Aushub für den Neubau eines Kellers im Anatomischen Institut der Universität Basel wurde ein Teil der neuzeitlichen Befestigungsanlage freigelegt⁶⁰. Es handelt sich dabei um die Kontermauer südwestlich des «Eisenbahntores» und die daran anschliessende Grabensohle⁶¹. Zeitstellung: Neuzeit.

1992/40: Petersgraben 5

Teile des Vorgartens in der Liegenschaft am unteren Ende des Petersgrabens wurden für einen neuen Bodenbelag und eine Dachwasserleitung geringfügig abgetieft⁶². Mit einiger Wahrscheinlichkeit ist das freigelegte Hausfundament mit der ins ausgehende 11. Jahrhundert datierten Burkhardtschen Stadtmauer identisch. 2,5 m davor lag erwartungsgemäss die Innere Stadtmauer aus der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts. Nicht deutbar bleibt vorderhand der Rest eines unmittelbar an die Stadtmauer anschliessend halbkreisförmigen Mauersockels, der möglicherweise zu einem massiven Halbrundturm zu ergänzen ist. Zeitstellung: Mittelalter.

Vgl. Beitrag Matt: JbAB 1992, Teil II/Kurzmitteilungen.

1992/41: St. Alban-Rheinweg 72/74

Weil anlässlich der Renovierung der Liegenschaft für die geplante Tiefgarage ein grosser Teil der Parzelle neu unterkellert werden musste, wurden vorgängig, in Absprache mit dem Architekten, zwei Sondierschnitte angelegt⁶³. In Sondierschnitt I konnten wir die Hofmauer (Parzellengrenze) untersuchen, die schon früher gefasst worden war⁶⁴. Die mehrphasige Mauer erklärt das Fehlen von mittelalterlichen Schichten auf dem Areal: bei Baulanderschliessungen wurde offensichtlich im 18./19. Jahrhundert das Terrain grossflächig abgesenkt, dabei sind die mittelalterlichen Schichten entfernt worden.

Da die Umbauarbeiten bis im Frühjahr 1993 noch nicht begonnen haben, erfolgt die Berichterstattung erst im JbAB 1993.

1992/42: Rittergasse 29

Der Remisen-/Stallbau im Garten der ehemaligen Niederlassung der Deutschritter in Basel soll durch einen Neubau ersetzt werden⁶⁵. Im Rahmen einer archäologischen Vorabklärung auf dem bisher nicht unterkel-

lernten Baugrund konnte gezeigt werden, dass zumindest das Fundament der Westgiebelmauer des bestehenden Gebäudes von älteren Bauten, vermutlich aus der Zeit der Kommende, stammt⁶⁶. Ausserdem wurden, wie erwartet, römische Kulturschichten und auch eine grössere Grube (nicht näher datierbar) angeschnitten.

Da die eigentlichen Grabungen voraussichtlich erst im Sommer 1993, im Zusammenhang mit dem Ausheben des Kellers für den Neubau, in Angriff genommen werden, erfolgt eine weiterführende Berichterstattung erst nach Abschluss der Grabungen im JbAB 1993.

Nachträge

1990/6: St. Jakobs-Strasse 361–375 (Kirche) (A)

Die Funde aus einem zugeschütteten Ofen der Ziegelhütte St. Jakob (s. JbAB 1990, 235 f.), die nach 1837 abgelagert wurden, liegen jetzt publiziert vor bei René Matteotti, Die Alte Landvogtei in Riehen, Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 9, Basel 1994, 60–72: «7. Zur Entwicklung der Keramik und des Hohlglases vom 17. bis 19. Jahrhundert, Vergleich der Fundspektren aus der Landvogtei Riehen (Horizont V von 1798–1807), der Ziegelei St. Jakob (2. Drittel 19. Jh.) und vom Reischacherhof (Mitte 17. Jh.)» sowie auf den Abbildungen 45, 51, 52, 54 und 55. Die Auswahl umfasst sämtliche Rand- und Bodenfragmente, deren Form – auch nur grob – bestimmbar ist.

1990/34: Webergasse 25

Im noch intakten Altstadthaus konnten Aufschlüsse zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Baugeschichte dokumentiert werden, ferner kamen auch neuzeitliche Gewerbeanlagen zum Vorschein. Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit.

Vgl. Beitrag Matt/Bing: JbAB 1992, Teil II/Kurzmitteilungen.

1990/42: Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3)

Zum Grabungsverlauf vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1990/49: Gerbergässlein 30

Anlässlich eines vorgesehenen Umbaus der Liegenschaft, mit geplanter Totalüberbauung des bestehenden Hinterhofes, wurden im Dezember 1990 in Absprache mit dem Architekten vorgängig 2 Sondierschnitte angelegt, um Aufschluss über die zu erwartenden Schichtverhältnisse zu bekommen. Dabei kamen 2 neuzeitliche Gerberbottiche zum Vorschein⁶⁷. Die eingeschränkten Platzverhältnisse erlaubten keine weiteren Voruntersuchungen. Da die Umbauarbei-

ten bis zum heutigen Zeitpunkt (Herbst 1993) nicht begonnen haben und auch nicht absehbar sind, erfolgt die Berichterstattung erst nach Abschluss eventueller archäologischer Untersuchungen.

1991/2: Gerbergasse (A) (ELT)

Beim Bau eines Energieleitungstunnels, der von der Hauptpost durch die Gerbergasse bis zum Steinenberg führt, konnten am Barfüsserplatz interessante Befunde zur Inneren Stadtbefestigung (Wehrmauer und Eselturm) und zur mittelalterlichen Überbauung dokumentiert werden. Zeitstellung: Mittelalter, Neuzeit.

Vgl. Beitrag Matt/Bing: Die archäologischen Untersuchungen im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) Gerbergasse – Barfüsserplatz – Steinenberg, 1991/2 (Vorbericht); JbAB 1992, Teil II.

1991/3: Totentanz 1–12 (A)

Von den fünf 1991 freigelegten Gräbern des römischen Friedhofes am Totentanz⁶⁸ wurden zwei ¹⁴C-datiert⁶⁹. Grab 6⁷⁰ ergab ein kalibriertes Alter von 239–461 n. Chr. (Wahrscheinlichkeit 93,7 %), Grab 4, das im Gegensatz zu sämtlichen übrigen Bestattungen nach Südosten (und nicht nach Nordwesten) orientiert ist⁷¹, weist ein kalibriertes Alter von 233–459 n. Chr. (Wahrscheinlichkeit 95,3 %) auf. Die ¹⁴C-Daten entsprechen damit, soweit dies überhaupt möglich ist, den 1984 gewonnenen archäologischen Datierungen für drei Gräber mit Beigaben (spätes 3. Jahrhundert und erste Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr.)⁷² vom selben Friedhof.

1991/19: Rittergasse 4

Bei der Aufarbeitung der gesamten Keramik aus römischen und jüngeren Schichten von den Grabungen im Bereich des Murus Gallicus in den Jahren 1990 bis 1993⁷³ hat sich gezeigt, dass die Schicht über dem Versturz des Murus Gallicus im Westen der Grabungszone⁷⁴ nebst 95 % römischer und spätlätenezeitlicher Keramik auch zwei frühmittelalterliche Fragmente enthält. Damit ist anzunehmen, dass die betreffende Schicht im Mittelalter ein letztes Mal umgelagert wurde; der Graben, der in diese Schicht eingetieft wurde⁷⁵ (einst für die Befestigung des frühromischen Militärpostens gehalten⁷⁶) und die darübergelegene Rollierung aus Kieselwacken, die beide keine nachrömischen Funde lieferten, können infolgedessen auch nicht vor dem frühen Mittelalter angelegt worden sein.

Die Beschriftung von Abb. 1 (JbAB 1991, S. 30) ist wie folgt zu korrigieren:

Falsch «Römischer Graben», richtig stattdessen «Mittelalterlicher Graben».

1991/38: Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4

Zum Grabungsverlauf vgl. Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltschen Siedlung Basel-Gasfabrik; JbAB 1992, Teil II.

1991/42: St.Alban-Tal 34

Die in der letztjährigen Fundchronik unter dieser Adresse⁷⁷ erwähnten Bauarbeiten – damals waren neuzeitliche, mit Ziegel- und Backsteinfragmenten durchsetzte Schichten festgestellt worden – wurden im Berichtsjahr weitergeführt. Es konnte auf der Flucht der rückwärtigen Parzellenmauern der am Rheinweg gelegenen Häuser eine altertümliche, wohl ins späte Mittelalter zu datierende Parzellenmauer dokumentiert werden⁷⁸, vermutlich dieselbe wie am St. Alban-Rheinweg 72/74 (1992/41; siehe in der vorliegenden Fundchronik unter dieser Adresse). Zeitstellung: Mittelalter.

Der Kantonsarchäologe: *Rolf d'Aujourd'hui*

Durch die Kommission für Bodenfunde genehmigt im Dezember 1993

Der Präsident: *Robert Develley*

Anmerkungen

¹ Sachbearbeiterin: Liselotte Meyer.

² Sachbearbeiter: Peter Thommen.

³ Sachbearbeiterin: Evelyne Pretti.

⁴ Hansjörg Eichin, Leiter Technische Dienste.

⁵ Redaktionsarbeiten: Monika Schwarz, Gestaltung und Drucksatz: Hansjörg Eichin.

⁶ Projektleiter: Peter Jud, Assistent: Norbert Spichtig, technische Leitung: Isolde Wörner. – Siehe Beitrag Jud/Spichtig: Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltschen Siedlung Basel-Gasfabrik, JbAB 1992, Teil II.

⁷ Siehe JbAB 1991/Teil I: *Aktivitäten zur 700-Jahr-Feier und Rückschau und Ausblick*.

⁸ Grabungsleitung: Kaspar Richner, Technik: Christian Stegmüller und Philipp Tröster.

⁹ Wissenschaftliche Leitung: Kaspar Richner (Archäologische Bodenforschung) und Eckhard Deschler-Erb (Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel).

¹⁰ Projektleitung: Rolf d'Aujourd'hui; Architektur und Gestaltung: Petruschka und Hannes Vogel; Bauleitung: Markus Herde, Hochbauamt, Baudepartement des Kantons Basel-Stadt.

¹¹ Y. Hecht, P. Kamber und Ch. Keller (JbAB 1990, 6) und A. Skutecki (JbAB 1991, 5).

¹² Bei Prof. Werner Meyer am Historischen Seminar der Universität Basel, Wintersemester 1992.

¹³ Vgl. JbAB 1991, Teil I: *Rückschau und Ausblick*. Ein Überblick über das Thema wurde in einer Beilage zur Basler Zeitung veröffentlicht: R. d'Aujourd'hui, «Das Belchen-Dreieck», 3, Die Wochenzeitung für das Dreiland, Nr. 25, 18.6.1992. Ferner diverse Vorträge, siehe unter *Öffentlichkeitsarbeit* im vorliegenden Tätigkeitsbericht.

¹⁴ Dozent: K. Ammann, Vermessungsabteilung. – Frank Muggli und Hanspeter Mesmer, Diplomarbeit: «Archäoastronomie, Das Belchendreieck, Astronomisch-geometrische Beziehungen in Augusta Raurica», 1992.

¹⁵ Fototeam: Hans Galli und Dominik Labhardt.

¹⁶ Zur Grabung vgl. JbAB 1989, 206–249.

¹⁷ Herrn Kollege J.-O. Guilhot sei an dieser Stelle herzlich für seine freundliche Einladung gedankt.

¹⁸ Die Fundberichte werden von den zuständigen Sachbearbeitern verfasst und von M. Schwarz redigiert.

Zur Zeitstellung der Funde/Befunde gilt: Unter «Vorrömisch» werden sämtliche Funde/Befunde vom Paläolithikum bis zur Spätlatènezeit aufgeführt. Frühmittelalterliche Funde und Befunde sind unter «Mittelalter» eingereiht. Als «Unbestimmt» werden Befunde ohne datierende Kleinfunde bezeichnet, ferner Tierknochen oder Skelettfunde, falls es sich um Streufunde handelt (d.h. die Knochen stammen weder aus Gräbern noch aus Siedlungsschichten). Eiszeitliche Faunenreste werden unter «Vorrömisch» als Funde eingetragen.

¹⁹ Wir danken der Bauleitung des Ingenieurbüros A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt, den Herren Weiss und Koestler sowie den Verantwortlichen der Marti AG – den Herrn Häseli, Milan und Keiffiin – für die gute Zusammenarbeit. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

²⁰ FK 16499. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

²¹ Die Liegenschaft gehört dem Staat. Wir danken den Architekten A. Stöcklin (vorbereitende Ausführung) und A. Maeder (Herzog & de Meuron) für die gute Zusammenarbeit. – Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt (AB) und Daniel Reicke (BaDpfl.).

²² Eigentümer: J. Dettwiler-Minder & Cons.; Architekt: Fr. Jauch. Wir danken den Beteiligten für die gute Zusammenarbeit auf der Baustelle.

²³ Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt (AB), Daniel Reicke (BaDpfl.).

²⁴ Wir danken Herrn M. Schneider für die Meldung der Fundstelle und die Überbringung der Funde und Herrn J. Schibler, Osteologische Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte, für die Hinweise zu den Tierresten. – Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt.

²⁵ Fritz Schmoll, «Die Arbeiterhäuser in der Breite zu Basel», BZ 76, 1976, 123–165. – Kopien der spärlichen Aktennotizen zu den römischen Funden/Befunden sind unter der Adresse «Breite, 1854/2» auf der AB abgelegt.

²⁶ Wir danken Herrn Dr. P. Kunzmann vom Schweizerischen Verein für Schweissttechnik sowie Herrn Küng vom Architekturbüro Bürgin Nissen Wentzlaff für die Meldung des Sodbrunnens. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

²⁷ Sachbearbeiter: Udo Schön.

²⁸ Bauführer: Herr Casanato (Baugeschäft Jegge); Bauherr: Herr Ochsner (Projektleiter Bauverwaltung, Baudepartement); Architekten: Furrer + Fasnacht. – Sachbearbeiter: Udo Schön.

²⁹ Turm Nr. 40 in JbAB 1989, 69–153, besonders 137 f.

³⁰ Sanierung im Auftrag des Hochbauamtes unter der Bauleitung von Herrn R. Bauer durch die Firma Huber & Straub (Verantwortlicher: Herr Stocker). – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

³¹ Wir danken dem Finder H.J. Leuzinger für die Fundmeldung. – Sachbearbeiter: Urs Leuzinger.

³² Eigentümer: EKA-Immobilien und CCI SA, Bauherrschaft: Balit AG (Herr Götz). – Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt.

³³ Wir danken Herrn Feuermann (Polier) von der Firma H. Reich AG für die Zusammenarbeit. – Sachbearbeiter: Christian Stegmüller.

³⁴ Sachbearbeiter: Philipp Tröster.

³⁵ Bauherrschaft: Hochbauamt Basel-Stadt; Bauleitung: K. Saladin; Unternehmung: Loschag, Herr Stocker; Pensa Strassenbau AG. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

³⁶ Vgl. Guido Helmig, «Ein neuer Aufschluss der Inneren Stadtmauer am Leonhardsgraben Nr. 3, 1989/27», JbAB 1989, 40–45.

³⁷ Sachbearbeiter: Kaspar Richner.

³⁸ Wir danken Herrn Muster von der Firma Schmid-Schwarz & Co. für die Fundmeldung. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

³⁹ Noch in dem 1840 edierten Fremdenführer «Ein Tag in Basel» ist den ehemaligen «höchst anmuthigen Anlagen» ein eigener Abschnitt gewidmet.

⁴⁰ Gesuchstellerin: Organisationskomitee «600 Joor Glai- und Groosbasel zämme»; verantwortlich: Garaventa AG, Goldau. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

⁴¹ Sammelfundkomplex FK 16500.

⁴² Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁴³ Um- und Neubauprojekt von Wenk & Bauer Architekten AG; Projektierung: U. Hochuli und E. Stebler. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

⁴⁴ Architekten: Bürgin Nissen Wentzlaff. Besten Dank an Herrn R. Straub, Bauleiter, für die Meldung. – Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁴⁵ Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁴⁶ Wir danken der Bauleitung der IWB/F, insbesondere Herrn W. Bürgin, sowie auch Herrn J. Lebet (Eglin&Ristic AG) und den Mitarbeitern der Unternehmung Spaini Bau AG, den Herren A. Colonello (Bauführer), L. Fedrigoni (Polier) und D. Cullone, für das den archäologischen Belangen entgegengebrachte Verständnis. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

⁴⁷ Bauherr Gewässerschutzamt: Herr Merstetter. Wir danken dem Polier P. Siegin (Cron AG) für die Fundmeldung. – Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁴⁸ Vgl. JbAB 1989, 81 Abb. 5.

⁴⁹ Herzlichen Dank an den Bauleiter Herrn Rathgeb (Gewässerschutzamt) für die Fundmeldung. – Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁵⁰ Wir danken dem Bauleiter Herrn U. Bertozzi (Gewässerschutzamt) für die Hinweise auf die Befunde. – Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁵¹ Zum Verlauf der Stadtmauer an dieser Stelle vgl. JbAB 1989, 6 f. Abb. 6 und 7.

⁵² Wir danken Herrn Ingold vom Architekturbüro Berger & Toffol für die Meldung. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

⁵³ Bauführer: Herr Colonello, Spaini Bau AG. – Sachbearbeiter: Udo Schön.

⁵⁴ Vgl. «1979/18: Fernheizung Bäumleingasse», BZ 80, 1980, 257.

⁵⁵ Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁵⁶ Wir danken H.J. Leuzinger für die Fundmeldung. – Sachbearbeiter: Christian Bing.

⁵⁷ Ich danke Herrn Dr. Thomas Noack, Geologisch-Paläontologisches Institut, für die Auswertung der Bohrprofile. – Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt.

⁵⁸ Wir danken dem Bauherrn, Herrn F. Ackermann, für die Möglichkeit der Untersuchung der Baustelle und Herrn Schmid vom Gewässerschutzamt für die Zusendung von Plankopien aus dem Archiv. Bauunternehmung: Egeler AG. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.

⁵⁹ Auf dem Falknerplan, Sektion II, Blatt 2, ist in der Nordostecke des Vorgartens der Schacht noch eingezeichnet.

- ⁶⁰ Wir danken Herrn Kägi (Fierz und Baader Architekten) für die Meldung. – Sachbearbeiter: Christian Bing.
- ⁶¹ Zur Lage vgl. JbAB 1989, 85 Abb. 9.
- ⁶² Wir danken Bauführer Schulthess (Firma Preiswerk) für die gute Zusammenarbeit auf der Baustelle; Bauherrschaft: Dr. A. Gubler. – Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt.
- ⁶³ Architekt: Herr Rudin, Von Ehrenberg & Cie. – Sachbearbeiter: Christian Bing.
- ⁶⁴ BZ 87, 1987, 207–212.
- ⁶⁵ Wir danken der Bauherrschaft, der Erbegemeinschaft Dieter Vischer-Hoffmann, vertreten durch Frau B. Burckhardt, für die Möglichkeit vorgezogener Sondierungen vor dem Neubau. Verantwortliche Architekten: T. Nissen und M. Schlegel vom Architekturbüro Bürgin Nissen Wentzlaff. – Sachbearbeiter: Guido Helmig.
- ⁶⁶ Zur Geschichte der Deutschritter in Basel und zu den archäologischen Untersuchungen in der ehemaligen Kapelle vgl. Guido Helmig, Bernard Jaggi, «Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel», JbAB 1988, 110–193.
- ⁶⁷ Architekt: Comet Projekt AG. Unser Dank gilt Herrn W.K. Distel (Schlüssel Oppliger) für sein Entgegenkommen während den Sondierarbeiten. – Sachbearbeiter: Christian Bing.
- ⁶⁸ JbAB 1991, 103–105. – Sachbearbeiter: Kaspar Richner.
- ⁶⁹ Dr. G. Bonani, Institut für Teilchenphysik, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.
- ⁷⁰ JbAB 1991, 104 Abb. 3 und 105 Abb. 5, FK 19189.
- ⁷¹ JbAB 1991, 104 Abb. 3 und 105 Abb. 6, FK 19188.
- ⁷² Totentanz 7, 1984/27: G. Helmig, BZ 85, 1985, 282 ff.; ders., AS 8, 1985.2, 93–100.
- ⁷³ Bäumleingasse 3–5, 1990/18, Rittergasse 4, 1991/19, und Rittergasse 4, 1992/16; vgl. dazu Eckhard Deschler-Erb und Kaspar Richner, «Murus Gallicus, Vorbericht zu den Grabungen 1990 bis 1992», JbAB 1991, 29–33.
- ⁷⁴ JbAB 1991, 32: «Römische Epoche».
- ⁷⁵ JbAB 1991, 30 Abb. 1: «Römischer Graben».
- ⁷⁶ JbAB 1991, 32 und Anm. 22.
- ⁷⁷ BZ 92, 1992, 193 und JbAB 1991, 18.
- ⁷⁸ Sachbearbeiter: Christoph Ph. Matt.

II. Grabungs- und Forschungsberichte

Vorbericht über die Grabungen 1992 in der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik

Peter Jud und Norbert Spichtig

Der Vorbericht umfasst diejenigen Grabungen, die 1992 beendet werden konnten (Abb. 1). Einige davon sind schon 1991 oder gar 1990 begonnen worden und tragen deshalb Laufnummern dieser Jahre.

Mit Ausnahme der Sondierungsgrabung auf dem für die geplanten Erweiterungsbauten vorgesehenen Gelände des Fernheizwerks fanden alle Grabungen auf dem Areal der Sandoz AG statt. Neben den langfristig geplanten Untersuchungen potentieller Bauareale wurden weitere Grabungen oft kurzfristig durch Leitungsbauten und den Abbruch bestehender Gebäude ausgelöst.

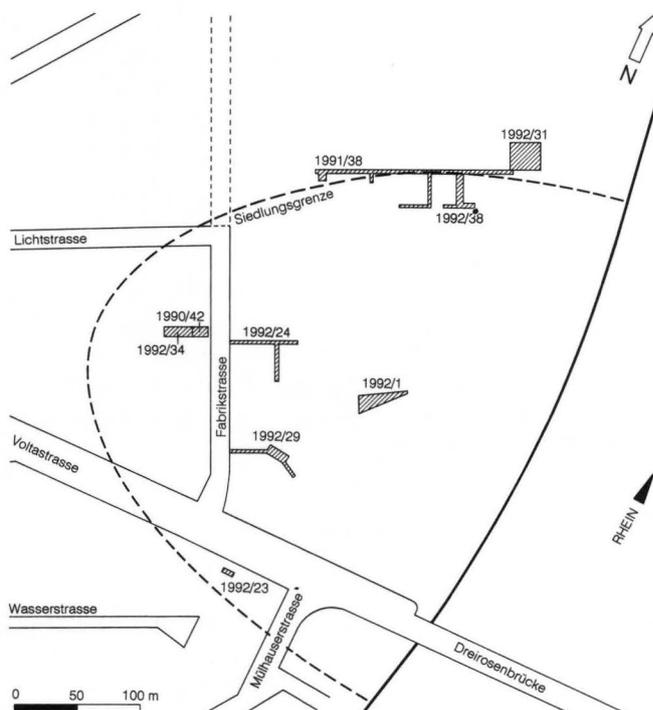


Abb. 1. Übersichtsplan mit den im Vorbericht behandelten Grabungsflächen. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:6000.

Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34

1. Grabungsursache, Lage der Grabungen

In den Jahren 1988 bis 1994 wurde aufgrund einer Vereinbarung mit der Sandoz AG das ganze Gelände rings um den ehemaligen Gaskessel 7 systematisch ausgegraben¹. Die Grabungen 1990/42 und 1992/34, die vom Dezember 1990 bis Mitte 1993 dauerten,

umfassen ein Areal von ca. 220 m², das nördlich an die 1911 von Karl Stehlin untersuchte Baugrube von Gaskessel 7 anschliesst². In diesem Vorbericht sollen die wichtigsten Befunde dieser beiden Grabungen vorgestellt werden. Auf die räumliche Organisation der Siedlungsstrukturen wird erst im nächsten Bericht ausführlicher eingegangen, wenn auch die Befunde der beiden westlich anschliessenden Grabungen einbezogen werden können (Abb. 2: 1993/13 und 1994/1). Beim Bau des Gaskessels 7 im Jahre 1911 wurde die Siedlung Gasfabrik entdeckt, anschliessend führte Karl Stehlin erste archäologische Untersuchungen durch³. Da zum Zeitpunkt der Entdeckung der archäologischen Spuren das Baugelände bereits bis auf den gewachsenen Boden abgetieft war, wurden die latènezeitlichen Schichten nicht mehr erkannt und Stehlin beschränkte sich auf das Einmessen und Ausgraben der bereits gekappten Gruben. Zusätzlich erstellte er ein durchgehendes Profil der immerhin 160 m langen Baugrubenwand.

Für die Ergänzung unserer Befunde südlich der Grabungsfläche stehen daher lediglich die von Stehlin aufgenommenen Grubenumrisse zur Verfügung, während die Fortsetzung der Gräben sowie die Ausdehnung der Schichten unklar bleiben müssen.

2. Der geologische Unterbau und die Erhaltung der Befunde

Die geologisch-topographischen Verhältnisse im nördlichen Gaskesselareal sind von entscheidender Bedeutung für den Erhaltungszustand der archäologischen Befunde. Das über 70 m lange Geländeprofil (Abb. 3) lässt erkennen, dass der gewachsene Kies (1) im Westen einen etwa 15 m breiten Rücken bildet, der im Osten in eine flache Mulde übergeht, im Westen jedoch steil abfällt. Die beiden Vertiefungen beidseits des Kiesrückens, Reste glazialer Flussmäander auf der Kiesterrasse, sind teilweise mit einem lehmigen Schwemmsand (2) verfüllt. Darüber folgt das anthropogene Schichtpaket (3: Horizonte A–D) von durchschnittlich etwa 50 cm Mächtigkeit. Noch kurz vor dem Bau des Gaskessels 7 im Jahre 1911 war an der Oberfläche diese Geländewelle von mehr als einem Meter Höhe deutlich auszumachen, während heute das Areal ausplaniert ist.

Bodenwelle und Senke waren zur Zeit der Latène-Siedlung bestimmt noch deutlicher ausgeprägt. Im Bereich der mit Lehm verfüllten Senken dürfte der Boden merklich feuchter gewesen sein als über dem Kiesrücken. Die Geländesenke schützte die Reste der

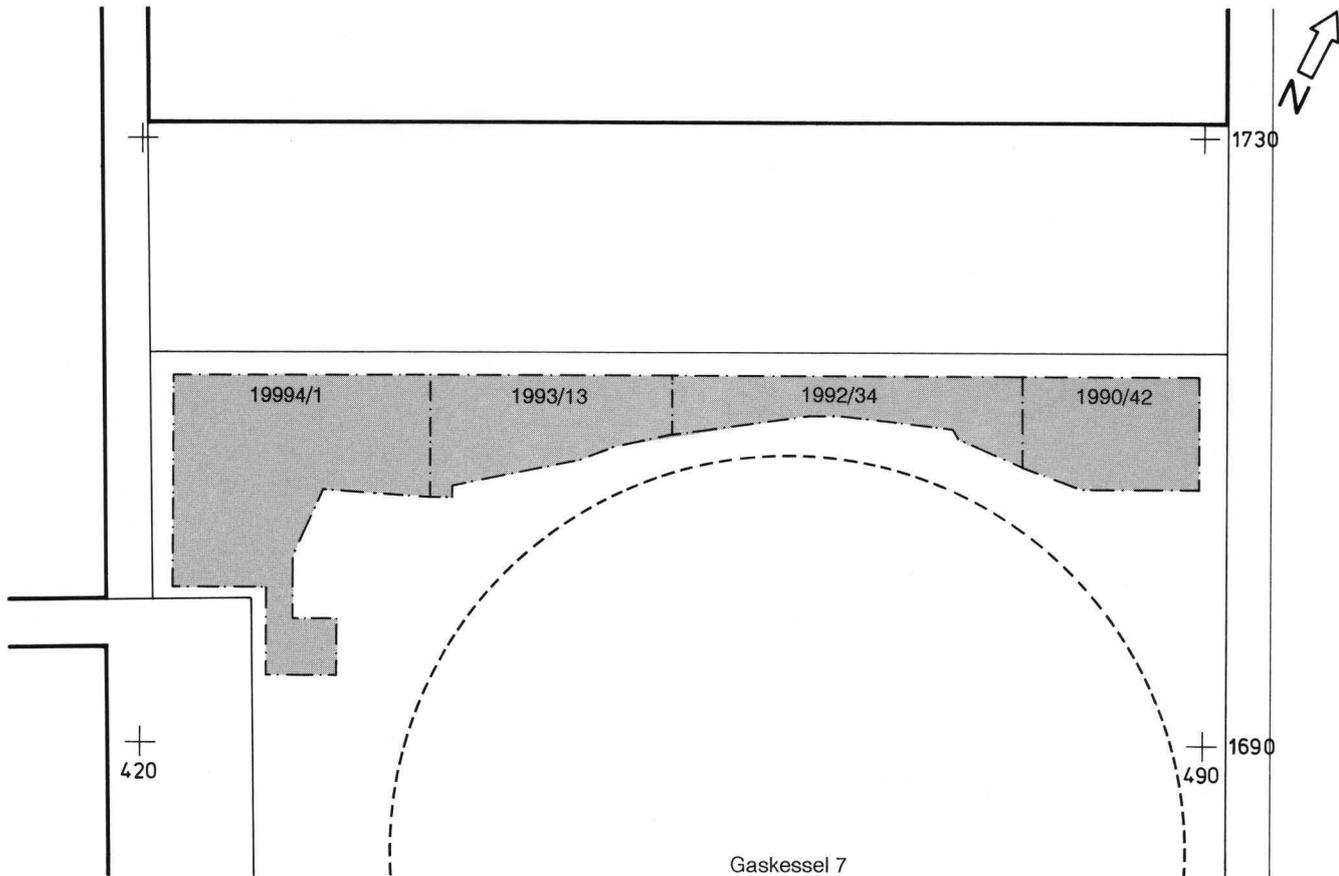


Abb. 2. Übersichtsplan mit der Lage der vier Grabungen nördlich des Gaskessels. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:500.

Siedlungstätigkeit vor der natürlichen Erosion und den späteren Zerstörungen durch die Landbebauung nach dem Siedlungsende, so dass hier Befunde in einem Erhaltungszustand angetroffen wurden, wie dies bei Grabungen der letzten Jahre in der Gasfabrik bisher nicht der Fall war. Im Bereich der Geländewelle jedoch reichten die modernen Störungen in der Regel bis auf den gewachsenen Kies hinunter. Die in der Senke festgestellten Schichten erstreckten sich möglicherweise auch über den Kiesrücken hinweg, waren jedoch nicht mehr erhalten.

Karl Stehlin hat die am Baugrubenrand sichtbaren Gruben 42, 43 und 44 ausgraben lassen, weshalb unsere Grabungsflächen über die eigentliche Baugrubenwand des Gaskessels hinaus beeinträchtigt waren. Im östlichen Teil der Grabung waren die Befunde teilweise durch ein 1911 angelegtes Bohrloch zur Baugrundabklärung sowie durch eine Zuleitung zum Gaskessel und ein dazugehöriges kleines Häuschen mit Betonfundament gestört (Abb. 4). Im Westteil stellte eine nachlatènezeitliche Sickergrube⁴ die einzige nennenswerte Störung dar.

3. Die Befunde

Die anlässlich der beiden Grabungen angetroffenen Befunde lassen zwei Zonen unterschiedlicher Nutzung erkennen. Der Ostabschnitt (Abb. 4–8) zwischen Fabrikstrasse und etwa Achse 467 ist durch zwei Gruppen von je vier eng beieinanderliegenden

Gruben und dazwischen verlaufenden Gräben gekennzeichnet, während im Westteil (Abb. 9–10) Pfostengruben und Herdstellen festgestellt wurden. Die folgende Schilderung der Befunde erfolgt von Osten nach Westen, ohne auf die Grabungsgrenzen Rücksicht zu nehmen.

3.1 Die Schichten im Ostabschnitt (Abb. 3,3)

Horizont A

Es handelt sich um eine wenige Zentimeter mächtige Schicht mit zahlreichen kleinen Steinen, Keramikscherben und Knochen, die unmittelbar auf dem gelben Lehm (2) aufliegt. Vom Sediment her ist jedoch keine scharfe Abtrennung nach unten und oben möglich. Östlich von Achse 487 ist Horizont A nur noch schwach ausgeprägt.

Horizont B

Die Schicht reicht bis an den östlichen Grabungsrand, wo sie etwa 10 cm mächtig ist, nach Westen zu wächst sie auf bis zu 30 cm an. In verschiedenen Profilen war es möglich, die Schicht weiter zu differenzieren, doch liessen sich diese Unterteilungen beim Flächenabbau meist nicht mehr fassen oder über grössere Distanzen verfolgen. Die Schicht konstituiert sich aus braunem Lehm und enthält, besonders im obersten und untersten Bereich, stellenweise auch viele Steine bis Geröllgrösse.

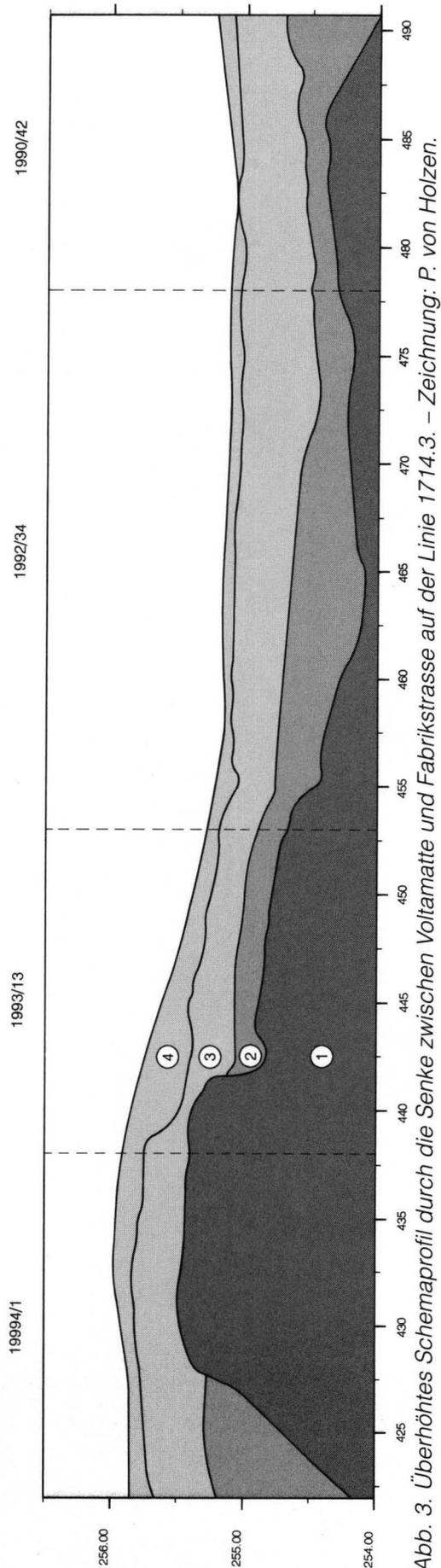


Abb. 3. Überhöhtes Schemaprofil durch die Senke zwischen Voltamatte und Fabrikstrasse auf der Linie 1714.3. – Zeichnung: P. von Holzen.

Legende:

- 1 Rheinschotter
- 2 anstehender gelber Lehm
- 3 Horizonte A bis D
- 4 OK Terrain vor Bau des Gaskessels 7

Horizont C (Steinsetzung)

Die Schicht besteht zumeist aus Steinen von Faustgrösse bis zu einem Durchmesser von 20 cm und mehr, die so dicht gesetzt sind, dass Zwischenräume fehlen. Die Schicht sinkt über den Gruben ab und ist an einigen Stellen auch durch spätere Eingriffe beeinträchtigt, aber sonst zwischen Achse 475 und 486 über die gesamte Grabungsfläche vorhanden (Abb. 5: Raster). Östlich davon ist die Steinsetzung nicht mehr so dicht und lückenlos.

Eine vergleichbare Struktur wurde schon anlässlich der Grabung 1988/29 angetroffen⁵.

Horizont D

Der durch die spätere landwirtschaftliche Tätigkeit und auch moderne Eingriffe stark perturbierte Horizont reicht bis unmittelbar auf die Oberkante der Steinschicht (C), an einigen Stellen ist diese, wie bereits erwähnt, auch beeinträchtigt.

Interpretation der Schichten

Aufgrund der optischen Beurteilung während der Grabung wurden die Horizonte A und C als «Gehorizonte» interpretiert, d.h. es wird angenommen, dass die Oberkante dieser Horizonte längere Zeit die Oberfläche gebildet hat und begangen worden ist. Die nach Grabungsende erfolgte Auswertung der mikromorphologischen Dünnschliffproben durch Ph. Rentzel führte jedoch zu wesentlich anderen Interpretationen⁶. In den Proben, die an zwei Stellen südlich von Graben B entnommen worden sind, konnte wenige Zentimeter unter Horizont A, also in einer Schicht, die aufgrund der optischen Beurteilung bereits dem anstehenden Boden zugerechnet worden ist, ein Gehorizont festgestellt werden. Ein in mehreren Flächen durchgeführter Kontrollabbau dieser Schicht hat mit Ausnahme kleinster Keramiksplitter allerdings kein Fundmaterial ergeben. Nach dem Entfernen der obersten Vegetationsschicht bis auf die Oberkante des gewachsenen Lehms oder sogar etwas darunter war das Gelände offenbar längere Zeit begangen worden, bevor Horizont A abgelagert wurde.

Bei den zwei siedlungszeitlichen Horizonten A und B konnte mittels der mikromorphologischen Untersuchung keine über längere Zeit intensiv begangene Oberfläche festgestellt werden. Die oberste Zone der Horizonte muss vor dem Auftragen der nächsten Planie jeweils abgetragen worden sein. Horizont C konnte naturgemäss nicht beprobt werden. Die Oberfläche der Steinsetzung war nicht überall gleichmässig eben, so dass eine Funktion als direkt begangene «Pflasterung» zweifelhaft zu sein scheint. Dagegen sprechen auch die zahlreichen gut erhaltenen Knochen, die unmittelbar auf der Steinlage gefunden wurden. Es handelt sich bei Horizont C eher um eine Art Fundamentierung für einen darüber gelegenen Benutzungshorizont, der nicht mehr erhalten war.

Die vorliegende Schichtenfolge entstand also aufgrund eines vielfältigen Prozesses, während dem laufend Material abgetragen und wieder aufplaniert wur-

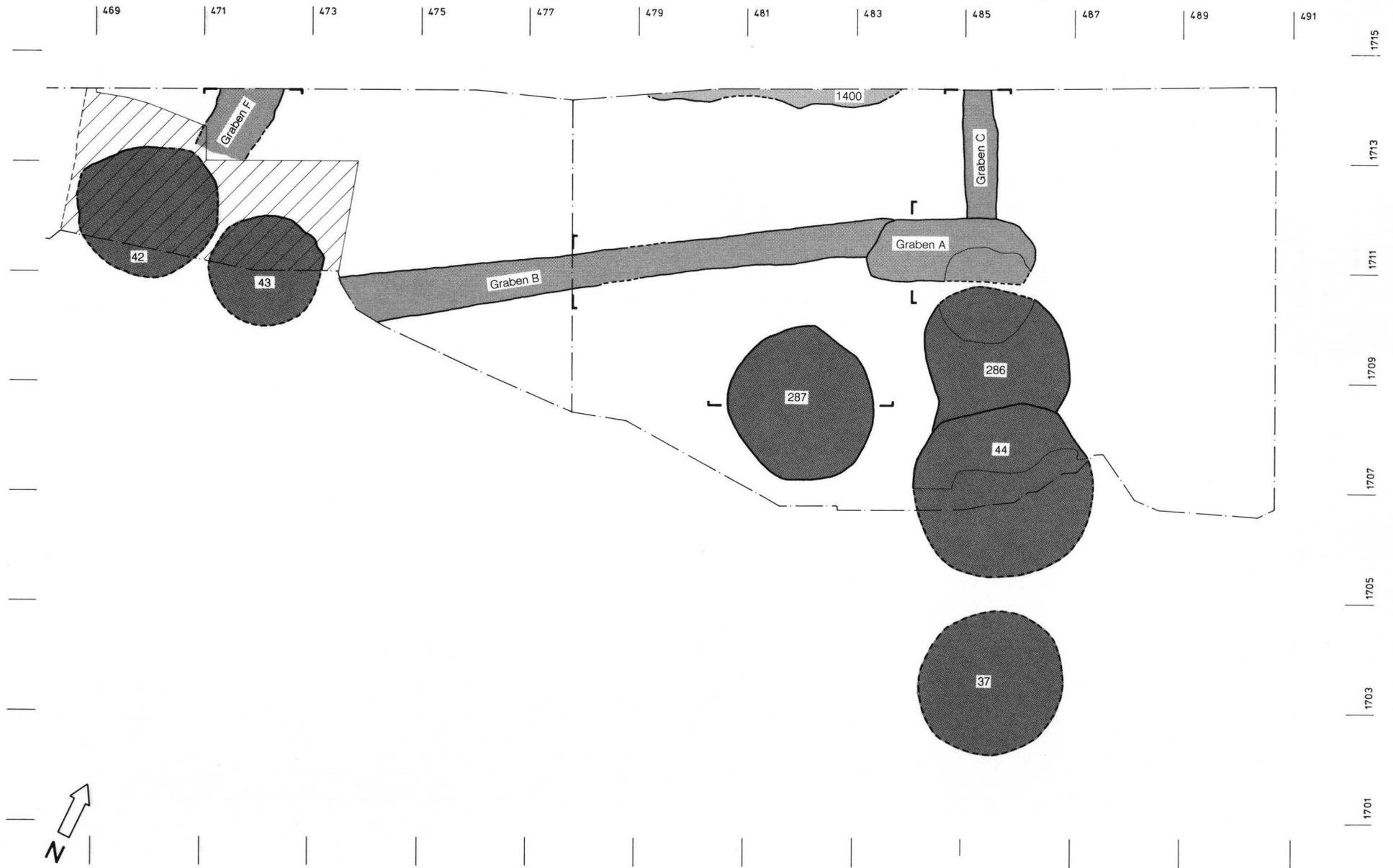
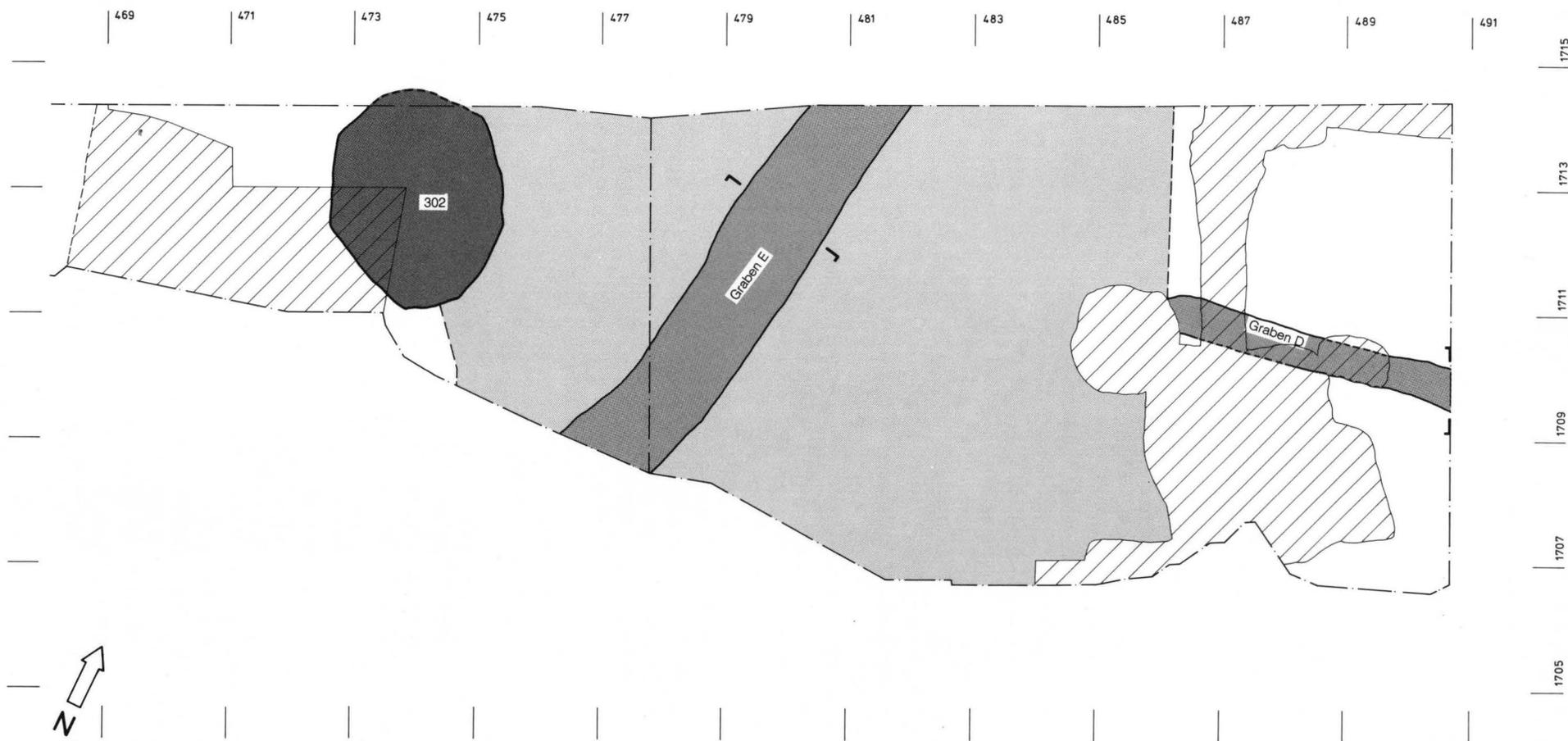


Abb. 4. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Befundplan des Ostteils, Horizont B. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.



28 Abb. 5. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Befundplan des Ostteils, Horizont C. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

de. Die Frage nach der Herkunft dieser grossen Materialmengen bzw. nach dem Deponierungsort kann noch nicht schlüssig beantwortet werden⁷.

3.2 Die Strukturen im Ostabschnitt und ihre relative Chronologie (Abb. 4–7)

Die Gräben A–F

Die Gräben A, B, C und D scheinen zunächst demselben Bebauungsschema anzugehören, auch wenn sie, wie weiter unten gezeigt wird, kaum gleichzeitig in Funktion waren.

Graben A liegt im Zentrum des Grabensystems. Es handelt sich um eine etwa 80 cm tiefe Grube von U-förmigem Querschnitt, einem Meter Breite und drei Metern Länge. Von dieser Grube gehen die drei Gräben B, C und D ab, wobei das Gefälle immer von Graben A wegführt. Die Verfüllung von Graben A besteht mehrheitlich aus grossen Steinen.

Die Tiefe von Graben B beträgt bei A etwa 50 cm und wächst rasch auf etwa 80 cm an. Die Sohle ist flach, die Seiten steigen schräg an. Die Füllung ist zunächst von vielen Steinen durchsetzt, besteht nach Westen zu aber vor allem in der unteren Hälfte aus einem feinen, dunklen Schwemmsediment.

Graben C ist mit etwa 20 cm Tiefe wesentlich flacher als die anderen Gräben, er konnte nur über eine kurze Strecke untersucht werden.

Der Boden von Graben D fällt von Graben A aus schnell auf 50–60 cm Tiefe. Aufgrund der senkrechten Wände und der Verfüllung – einer eigentlichen Steinpackung – unterscheidet sich Graben D wesentlich von den anderen Gräben. Graben D scheint sich geradlinig nach Osten fortzusetzen, denn er wurde auch anlässlich der Grabung 1981/7 in der Fabrikstrasse angeschnitten⁸.

Graben E wiederum ist an der Basis nur etwa 20 cm breit, die geraden Wände weiten sich nach oben zu einem V-förmigen Graben aus. Während der unterste Bereich des Grabens mit lehmigem Material verfüllt ist, enthält der Graben oben eine Packung aus grossen Steinen.

Der wenig mehr als einen Meter breite, im Querschnitt trapezoide Graben F mit konkaver Sohle⁹, der wie Graben C nur über eine kurze Strecke verfolgt werden konnte, greift bis auf das Niveau 253,8 m ü.M. in den anstehenden gelben Lehm und den Rheinschotter ein. Über der Grabensohle liegt zuerst ein dünnes Bändchen sandigen graugelben Lehms, darüber folgt eine bis zu 25 cm mächtige Schicht grauen, tonigen und kompakten Lehms, wie er in der Senke des Rheinschotters zwischen Achse 459 und 466 direkt über dem Kies natürlich ansteht. Ob dieses Sediment als sekundäre Verfüllung oder aber im Zusammenhang mit der vorerst nicht bekannten Funktion des Grabens gesehen werden muss, kann noch nicht entschieden werden. Der Rest des Grabens ist durch graugelben und braungelben sandigen Lehm ausgefüllt.

Die Gruben 37, 44, 286, 287

Die östliche Grubengruppe umfasst vier eng beieinanderliegende Gruben, wobei sich zwei davon gar überschneiden, was in Basel-Gasfabrik recht selten zu beobachten ist (Abb. 4).

Grube 37 wurde 1911 von K. Stehlin ausgegraben. Sie ist vermutlich beim maschinellen Entfernen der Humus- und Lehmschichten gekappt worden, so dass Stehlins Skizze den Grubenumriss auf unbekannter Höhe wiedergibt. Die Grube war kreisförmig mit einem Durchmesser von 2,6 bis 2,8 m. Die von Stehlin vermerkte Tiefe von 3 m¹⁰ dürfte sich auf die damalige Oberfläche (von 1911) beziehen. Die effektive Tiefe liegt wohl zwischen 2,5 bis 2,7 m.

Grube 44 war von Stehlin am Baugrubenrand erkannt worden, doch blieb die anschliessende Bergungsaktion unvollständig; ein Rest der Grubenfüllung wurde von uns noch angetroffen. Nach unseren Beobachtungen ist sie jünger als Grube 286. Der Grubenumriss war nach den Skizzen Stehlins eher oval; der erhaltene Grubenrest aber spricht für eine eher gleichmässig-polygonale Form und etwas über 3 m Durchmesser. Die grösste noch erhaltene Tiefe betrug 2,2 m.

Grube 286 war von Stehlin bei der Anlage eines Bohrloches zur Baugrundabklärung registriert worden¹¹. Sie ist mit etwa 2,5 m Durchmesser etwas kleiner und mit 1,7 m auch etwas weniger tief als die bisher besprochenen Gruben.

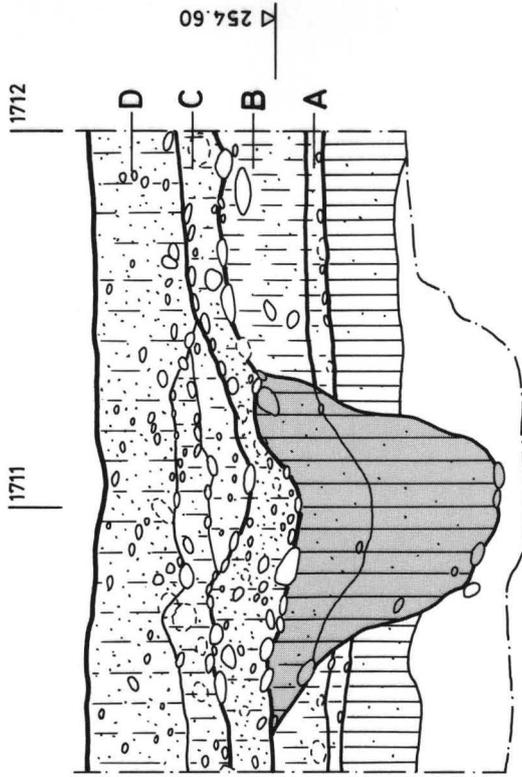
Grube 287 hat zwar ebenfalls nur einen Durchmesser von ca. 2,7 m, jedoch eine Tiefe von 2,4 m. Die Wände fallen fast senkrecht ab, der Boden ist flach (Abb. 8).

Die Gruben 42, 43, 301 und 302

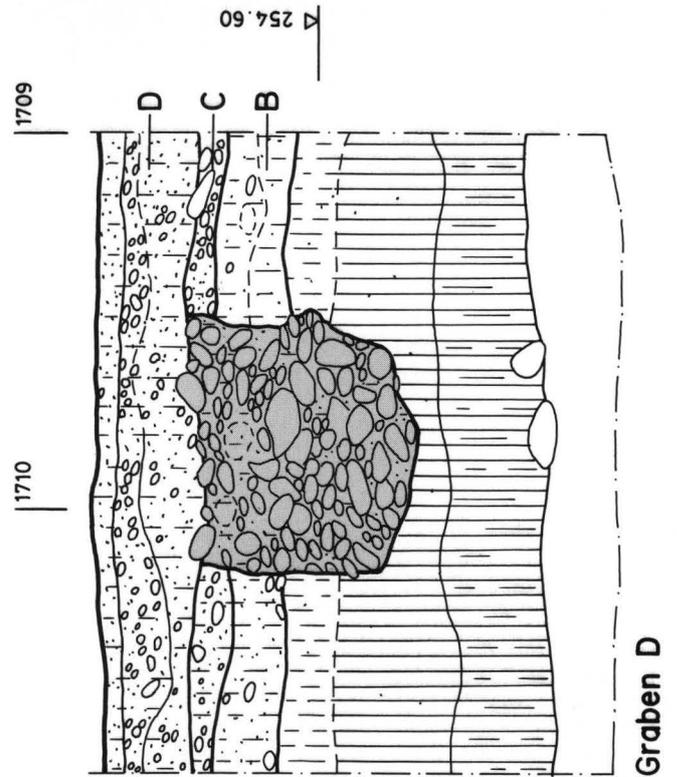
Während der Profilaufnahme der Nordwand der Gaskesselbaugrube durch K. Stehlin im Jahre 1911 waren die beiden Gruben 42 und 43 noch nicht sichtbar. Erst als Folge der Erosion der wenig stabilen Baugrubenwand wurden sie später freigelegt und im Querschnitt fotografisch und zeichnerisch dokumentiert. Anschliessend wurden sie mittels eines fast 5 m langen und 3 m breiten Einschnitts von der Baugrube her vollständig ausgegraben sowie die Grubenegative in einer Massskizze festgehalten. Dabei müssen die etwas nach Norden zurückversetzte Grube 302 sowie die beiden Gräben B und F angeschnitten und teilweise abgetragen worden sein, ohne dass sie offenbar von K. Stehlin registriert wurden.

Aufgrund des Grubennegativs im anstehenden Kies und den Angaben von K. Stehlin wies Grube 42 einen Durchmesser von etwa 2,6 m bei wahrscheinlich polygonalem Umriss auf. Ihre steilen Wände reichten bis 3,3 m unter die Oberkante des Terrains von 1911, was ungefähr einer Höhe von 251,9 m ü.M. entspricht.

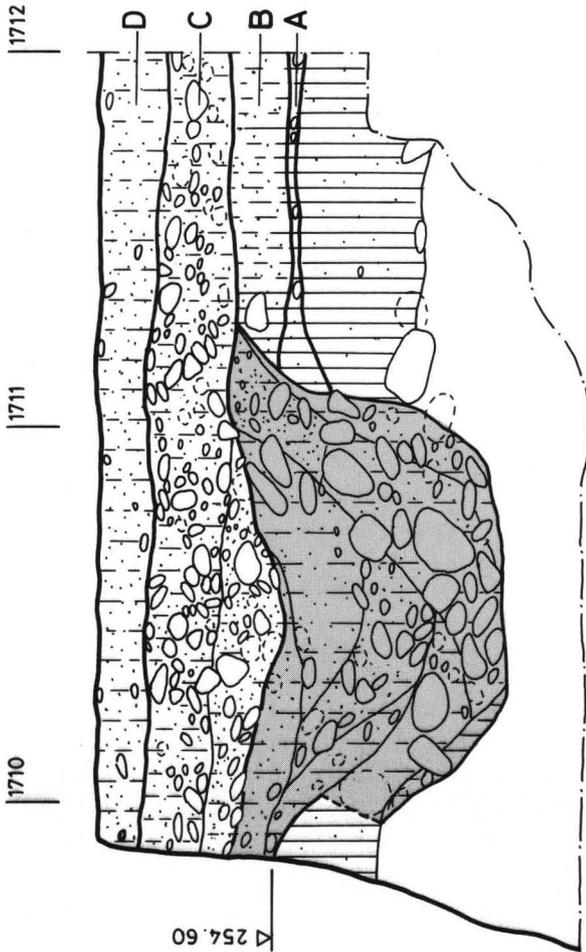
Östlich von Grube 42 schliesst die nur durch eine wenige Zentimeter breite Zone anstehenden Kieses getrennte Grube 43 an, die mit 2,2 m Durchmesser bei 2,9 m Tiefe (Sohle ca. auf 252,3 m ü.M.) ab Niveau vor



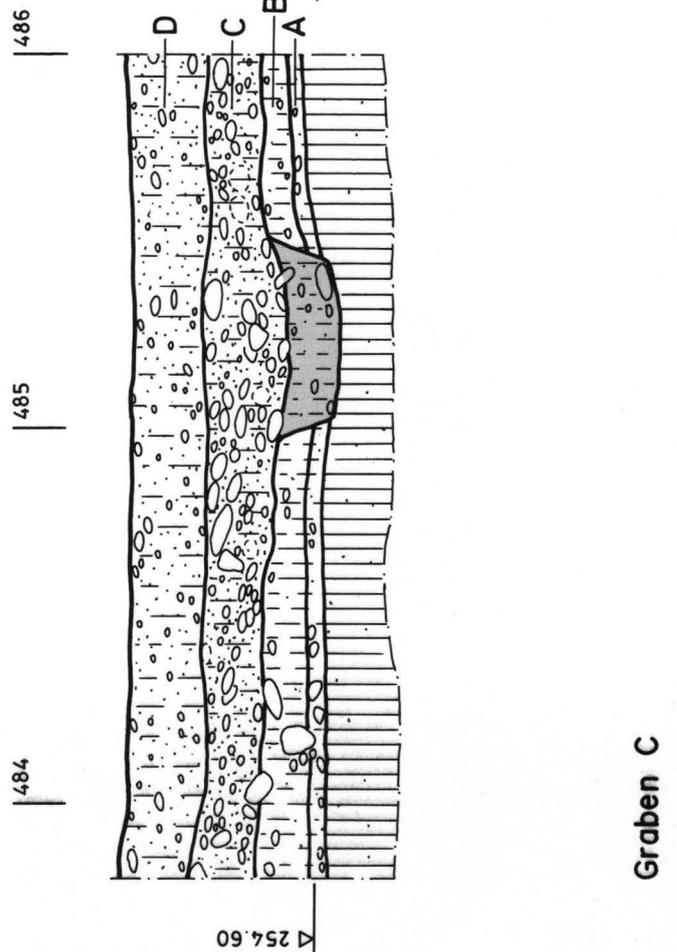
Graben B



Graben D

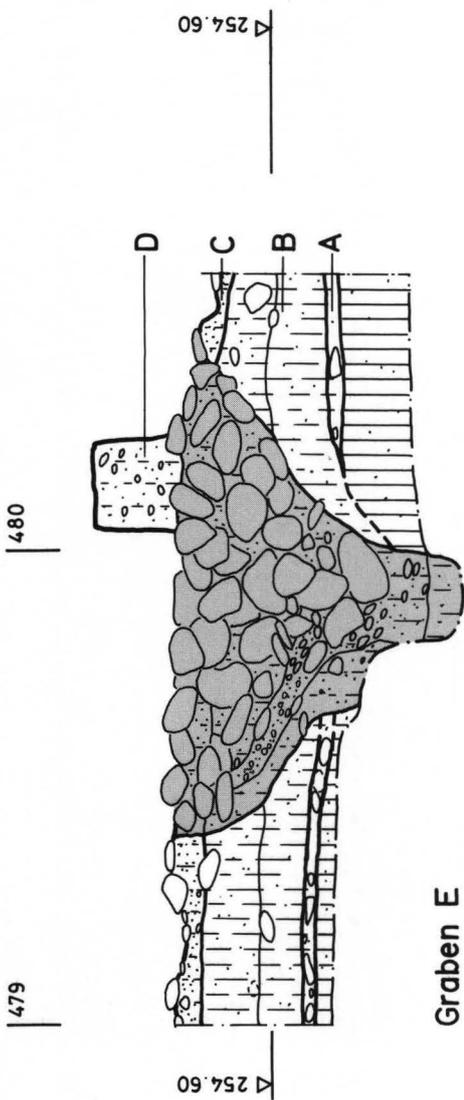


Graben A

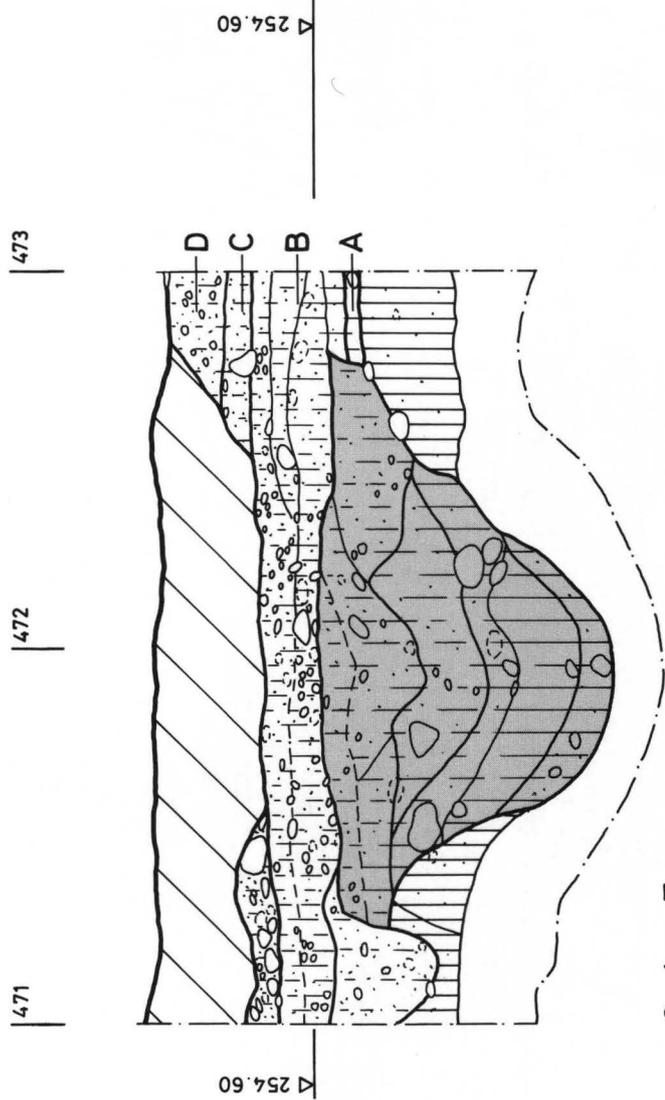


Graben C

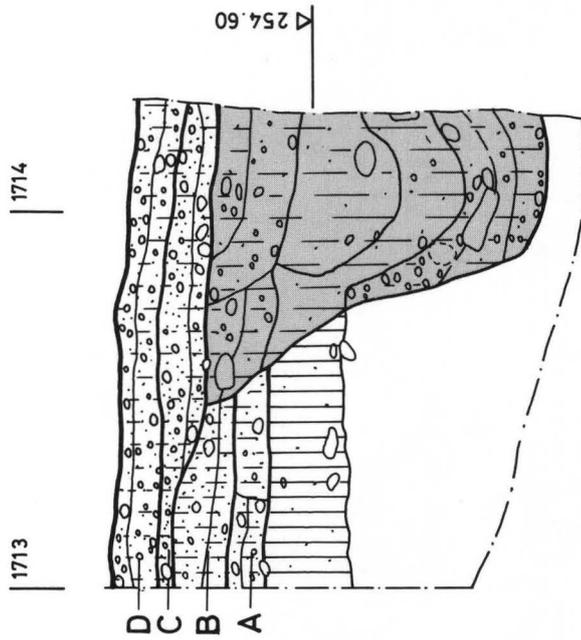
Abb. 6. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3), 1990/42. Profile durch die Gräben A bis D. – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.



Graben E



Graben F



Graben G

Abb. 7. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Profile durch die Gräben E bis G.
 – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.

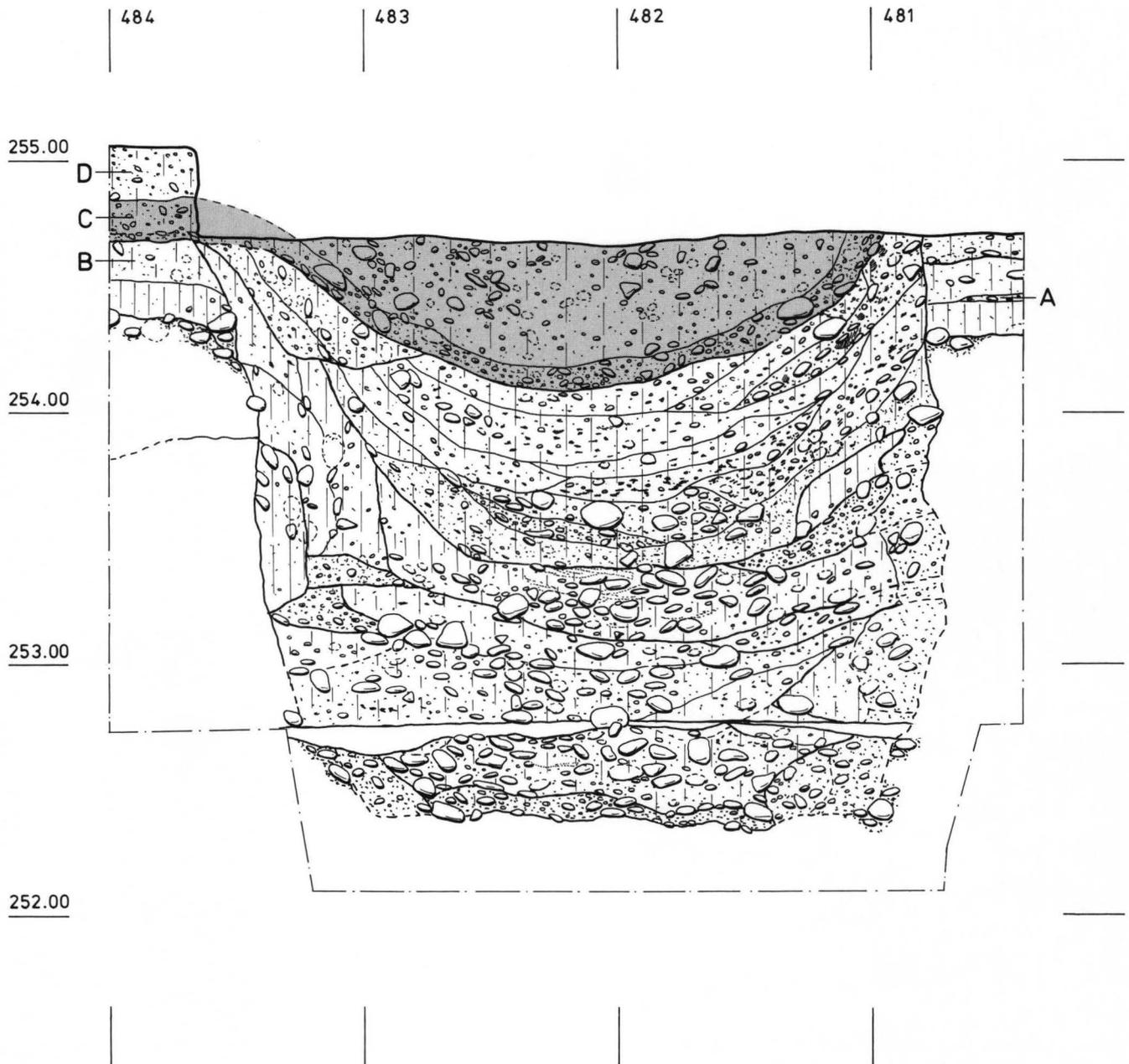


Abb. 8. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3), 1990/42. Südprofil P317 durch die Grube 287. – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.

dem Bau von Gaskessel 7 etwas kleinere Dimensionen aufweist.

Wiederum liegt nur eine schmale Zone zwischen Grube 43 und der 1992 untersuchten Grube 302, so dass eine Gleichzeitigkeit dieser beiden Strukturen weitgehend auszuschliessen ist. Mit einer Länge von 3,4 m, einer Breite von 2,8 m und einer Tiefe von 2,5 m beträgt das Volumen von Grube 302 etwa 17 m³. Von der Sohle auf 252,5 m ü.M., welche im Norden und Süden je eine etwa 0,3 m tiefe Mulde aufweist, steigt die Wandung senkrecht auf.

Die nur in der Südhälfte untersuchte, im Umriss polygonale Grube 301 (Abb. 9) mit 2,4 m Durchmesser und 2 m Tiefe zeigt von der leicht konkaven Sohle auf 252,8 m ü.M. vertikal aufsteigende Wände. Obwohl ihre Ausmasse damit etwas geringer ausfallen als die

der Gruben 42, 43 und 302, dürften die vier Gruben nicht nur wegen der eng benachbarten Lage, sondern auch aufgrund der ähnlichen Formen zu einer Gruppe zusammenschliessen sein. Es darf deshalb vermutet werden, dass die sicher nicht alle gleichzeitig benutzten Gruben ähnlichen Primärfunktionen dienten.

Struktur 1400 wurde nur ganz am Rand angeschnitten, so dass über ihre Form kaum zuverlässige Angaben gemacht werden können. Es kann sich um eine flache Grube oder ebenso um ein Grabenstück handeln.

Die relative Chronologie

Strukturen, die von den Planien A und B überdeckt wurden, also älter als diese wären, fehlen. Die Gräben

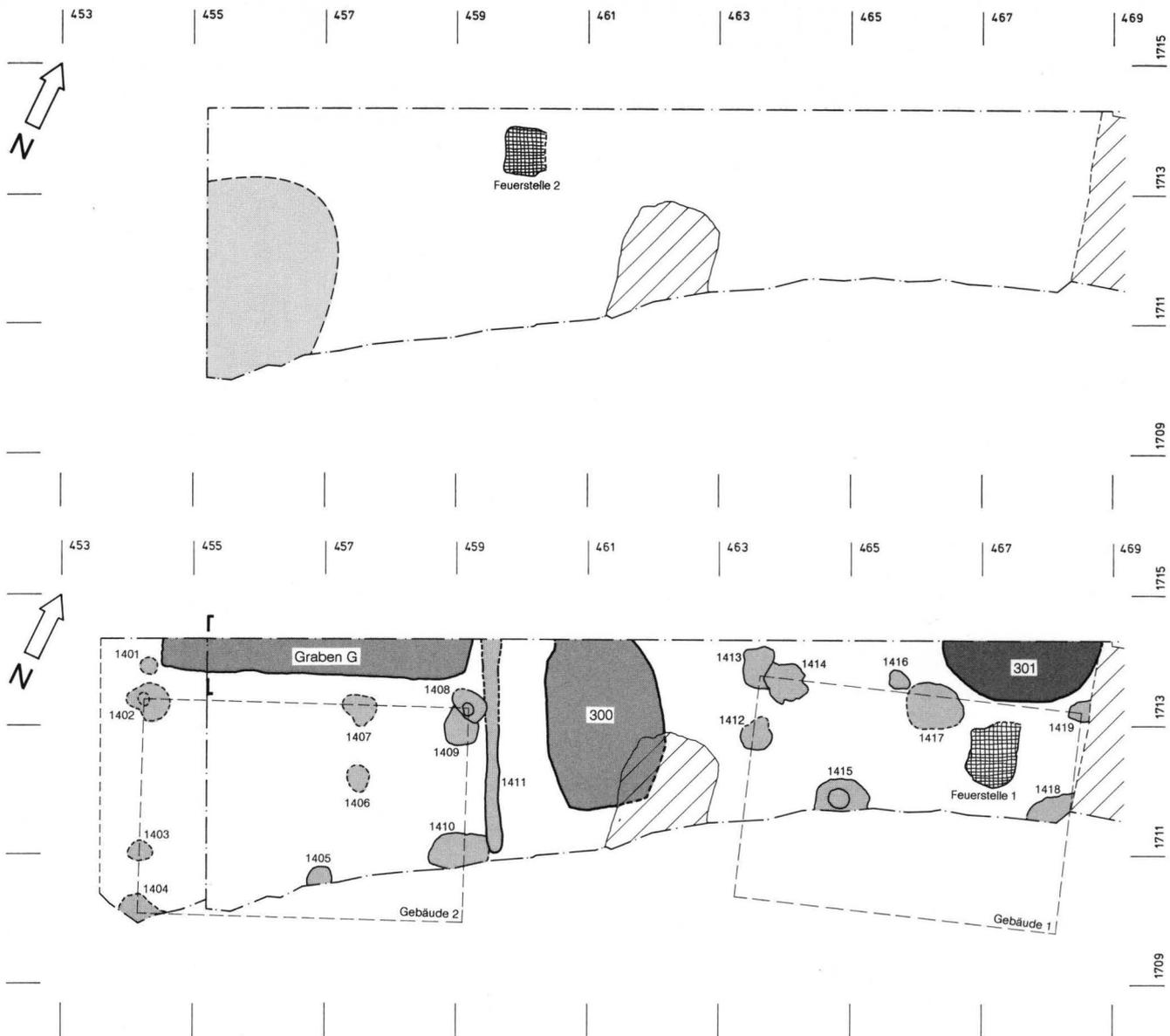


Abb. 9. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4), 1992/34. Befundplan des Westteils, Horizont A (oben) und B (unten) mit Rekonstruktion der Gebäude 1 und 2. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

A, B, C und D, die Gruben 44, 286, 287 und 301 sowie Struktur 1400 durchschlagen alle Planie B, sind also jünger als diese. Grube 44 wurde nach Grube 286 angelegt, da sie diese schneidet. Graben A ist jünger als die Gräben B und C. Planie C überdeckt mit Sicherheit die Gräben A, B, C und F, Grube 287 und Struktur 1400. Da sie im Ostteil der Grabungsfläche nicht mehr so ausgeprägt ausgebildet bzw. gestört war, kann ihr Verhältnis zu den Gruben 286 und 44 nicht mit Sicherheit bestimmt werden, doch scheinen auch diese älter zu sein.

Als jüngste Strukturen sind die Grube 302 sowie die Gräben D und E anzusehen. Grube 302 durchschlägt sicher die Horizonte A und B, möglicherweise auch den Horizont C. Ihr zeitliches Verhältnis zu C ist jedoch wegen partieller neuzeitlicher Zerstörungen in diesem Bereich nur schwer bestimmbar. Die drei eng benachbarten Gruben 42, 43 und 302 standen sicher nicht alle gleichzeitig offen, wegen der Ausgrabung Stehlins fehlen aber heute die Schichtanschlüsse und

damit Hinweise zur relativchronologischen Abfolge der beiden Gruben 42 und 43.

Im Bereich von Graben D ist die Planie C zwar auch nicht mehr sehr deutlich vorhanden, doch scheint festzustehen, dass sie von Graben D durchschlagen wird. Dafür spricht auch, dass die Oberkante von Graben D fast 10 cm über derjenigen der Gräben A, B und C liegt. Graben E zeichnet sich in der Steinsetzung (Planie C) deutlich ab. Seine Ausrichtung stimmt nicht mit der gewohnten Orientierung der latènezeitlichen Bebauung überein, die, wenn auch immer nur rudimentär festgestellt, etwa der Ausrichtung der modernen Fabrikachsen entspricht, d.h. parallel bzw. rechtwinklig zum Rheinufer verläuft.

3.3 Die Befunde im Westteil (Abb. 9)

Der Westteil der Grabung 1992/34¹² liegt in einer schwach ausgeprägten Senke des Rheinschotter (vgl. Abb. 3). Die tiefste Stelle der Kiesmulde wird von

einem grauen, tonigen Lehm von bis zu 0,2 m Mächtigkeit bedeckt, über dem der gelbe, sandige Lehm folgt, der auch die gesamte übrige Senke verfüllte. Die Oberkante des gelben Lehms wurde in der Latènezeit grossflächig abgetragen, so dass eine nur um etwa 0,1 m gegen Osten absinkende Oberfläche daraus resultierte. Die darüberfolgenden, anthropogenen Schichten zeigen im allgemeinen eine weitgehend vergleichbare Stratigraphie wie in der Grabungsfläche von 1990/42 und im Ostteil der Grabungsfläche von 1992/34, wenngleich ein direkter Anschluss der Schichten wegen der Grube 302 – und somit der Nachweis der zeitlichen Parallelisierung – fehlte. Allerdings sind die einzelnen Horizonte oftmals wenig deutlich ausgeprägt, was z.T. auch auf die starke Bioturbation zurückgeführt werden muss. Insbesondere besteht der unterste gefasste Horizont A¹³ nur westlich Achse 457 aus einer geschlossenen Lage aus vorwiegend Fein-/Mittelkieseln, während er ansonsten nur durch vereinzelt Steine und Fundgut markiert ist. Der ungefähr 0,2 m mächtige Horizont B, der sich teilweise weiter unterteilen lässt, setzt sich aus graubraunem, sandigem Lehm mit Kies und Fundmaterial zusammen. Der ihn überdeckende Horizont C unterscheidet sich deutlich von demjenigen der Grabung 1990/42: er besteht nicht aus einer geschlossenen Steinlage, sondern lediglich aus eher locker gestreuten Mittel- und Grobkieseln mit wenig Geröllen, die nur stellenweise etwas dichter angeordnet waren, ohne dass sich interpretierbare Strukturen abzeichneten. Einige aus Horizont C geborgene, neuzeitliche Keramikfragmente zeigen, dass er durch die Bodenbearbeitung nach Auffassung der Siedlung Basel-Gasfabrik tangiert und möglicherweise auch partiell zerstört worden ist. Ein weiteres, etwa 0,2 m mächtiges Paket aus sandigem, graubraunem Lehm mit Kies und hauptsächlich neuzeitlichem Fundgut kann als Horizont D definiert werden; dessen Oberkante markiert die Topographie vor der industriellen Nutzung des Geländes (vgl. Abb. 3).

Strukturen und stratigraphische Zuordnung

Die Zuweisung der einzelnen Strukturen zu einer bestimmten Schicht erwies sich als nicht unproblematisch, da sich diese oftmals selbst im anstehenden gelben Lehm nur sehr undeutlich abzeichneten. Dennoch muss sich ihre Zuordnung v.a. danach richten, wann sie zum ersten Mal in der Fläche zu belegen waren. Selbst wenn die Befunde in einem die gesamte Stratigraphie erfassenden Profil dokumentiert werden konnten, liess sich deren Horizontzugehörigkeit nicht immer klar feststellen.

Als ältester Befund hat wahrscheinlich die Feuerstelle 2 zu gelten, eine leicht in den gelben Lehm eingetiefte, rechteckige Struktur mit einer Bettung aus Grobkieseln und anschliessendem Lehmauftrag, auf dem das Feuer entfacht wurde (Abb. 10). Sie dürfte entweder Horizont A oder einem tiefen Niveau von Horizont B angehören. Relativchronologisch ist sie sicher älter als die Grube 300, die die östliche Randzone der Feuerstelle tangierte (Abb. 9). Weitere zeitglei-

che Befunde oder ein zugehöriger Gehhorizont liessen sich nicht nachweisen. Die übrigen latènezeitlichen Strukturen, also alle Pfostengruben, das Gräbchen 1411, die Feuerstelle 1 sowie die Gruben 300 bzw. der Graben G scheinen im oberen Bereich von Horizont B anzusetzen. Sie werden jedenfalls von Horizont C überdeckt.

Die in der Fläche als Doppeltrapezoid fassbare Grube 300 mit 2,7 m Länge und 1,7 m Breite unterscheidet sich deutlich von den übrigen, weiter östlich gelegenen Gruben. Ihre flache Sohle auf 254,1 m ü.M. ergibt nur eine Tiefe von 0,9 m.

Rekonstruktionsversuch der beiden Gebäude 1 und 2

Die zahlreichen Pfostengruben konzentrieren sich auf die beiden Bereiche zwischen den Achsen 463 bis 469 bzw. westlich Linie 460. In beiden Zonen scheinen Reste von Gebäuden vorzuliegen. Allerdings ist deren Rekonstruktion durch die Ausgrabungsfläche der Gruben 42 und 43 und v.a. durch die weit nach Norden reichende Baugrube des Gaskessels 7, welche Teile der vermuteten Grundrisse zerstörten, erschwert. Auch kann sich die Ergänzung nicht nach Wandgräbchen u.ä. oder nach der Ausdehnung eines Gehhorizontes richten.

Trotzdem scheinen die Pfostengruben 1412 bis 1419 zu einer einheitlichen Konstruktion zu gehören, welche sich in ein auf rechten Winkeln basierendes System einfügen lassen. Dessen nur um wenige Grad vom Fabrikachsennetz abweichende Orientierung deckt sich mit der Ausrichtung der niveaumässig zu den Pfostengruben gehörenden Feuerstelle 1, die denselben Aufbau – eine Kiesrollierung und darüberliegende Lehmplatte – zeigt wie die Herdstelle 2, die aber bereits in der Latènezeit stark zerstört worden ist. Auch die – zwar nicht allzu häufigen – Hüttenlehmfragmente weisen auf ein Gebäude hin, dass offenbar einem Brand zum Opfer gefallen sein muss. Da die beiden Pfostengruben 1415 und 1418 etwas grösser sind als die übrigen, enthielten sie möglicherweise die stärker dimensionierten Pfosten für die Firstkonstruktion. Ergänzt man nun die aufgrund der Firstlinie sich ergebende nördliche Gebäudehälfte spiegelbildlich im durch den Gaskesselbau zerstörten Südteil, so resultiert daraus ein Grundriss von etwa 4,9 x 3,3 m¹⁴.

Der zweite Grundriss reicht in die Fläche der westlich anschliessenden Grabung 1993/13, weshalb diese Zone hier mitberücksichtigt wird¹⁵. Die drei recht gross dimensionierten Pfostengruben 1402, 1404 und 1408 scheinen die Ecken des Gebäudes zu markieren, während die Stelle des vierten Pfostens im Südosten beim Bau des Gaskessels 7 zerstört worden sein dürfte. Die Grösse des Gebäudes kann also mit ca. 4,9 x 3,3 m angenommen werden. Die weiteren Pfostengruben liegen entweder auf den Verbindungslinien dieser Eckpfosten oder innerhalb des Grundrisses. Entlang der nördlichen Längsseite, in einem Abstand von 0,5 m, verläuft der im Querschnitt trapezoidale Graben G (Abb. 7), welcher sich genau über die



Abb. 10. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4), 1992/34. Westteil der Feuerstelle 2. – Foto: K. Bartels.

Distanz zwischen den beiden Eckpfosten erstreckt. Da er stratigraphisch vermutlich mit den Pfosten gruben korreliert, ist am ehesten an eine Funktion als Traufgraben, d.h. einen Graben zur Ableitung des Dachwassers, zu denken. Jedenfalls durchschlägt er den anstehenden gelben und wenig wasserdurchlässigen Lehm und greift bis 0,5 m tief in den Rheinschotter ein. Über der horizontalen Grabensohle auf 254 m ü.M. liegt ein etwa 0,3 m mächtiges Paket aus grauem, sandigem Lehm, welches von gelbem Lehm überdeckt wird. Die restliche Verfüllung bis zur Grabenoberkante auf ungefähr 254,9 m ü.M. besteht wiederum aus einem grauen bis graubraunen, lehmigen Sediment von bis zu 0,5 m Mächtigkeit.

Direkt östlich des Gebäudes konnte das 0,2 m breite und tiefe Gräbchen 1411 vorerst unbekannter Funktion gefasst werden, dessen Südende bei Pfostengrube 1410 lag, während der Abschluss im Norden ausserhalb der Grabungsfläche zu suchen ist.

Die hier vorgelegte Rekonstruktion zweier Gebäude, auf deren Funktion im Zusammenhang mit der räumlichen Organisation der Siedlungsstrukturen im nächsten Jahresbericht eingegangen werden soll, zeigt, dass in Basel-Gasfabrik durchaus Pfostenbauten zu erwarten sind¹⁶, wenngleich deren Reste nur bei günstigen Erhaltungsbedingungen archäologisch nachgewiesen werden können. Das weitgehende Fehlen

von Gebäudegrundrissen auch in erst kürzlich ausgegrabenen Zonen ist also weniger darauf zurückzuführen, dass die latènezeitlichen Bauten v.a. als Schwellbalkenkonstruktion ausgeführt waren, die im vorliegenden Sediment kaum erkennbare Spuren hinterlassen haben, sondern scheint eher mit nachlatènezeitlichen Zerstörungen zusammenzuhängen.

4. Fazit der Befunde über die ganze Grabungsfläche

Die chronologischen Verhältnisse zwischen Gruben, Gräben und Horizonten lassen deutlich erkennen, dass nicht alle Strukturen gleichzeitig angelegt worden sind bzw. in Funktion waren. Über die gesamte, im Grabungsbereich fassbare Siedlungsdauer hinweg scheint aber die räumliche Nutzung des Areals gleich geblieben zu sein. Die acht grossen Gruben lassen sich zu zwei Gruppen aus je vier benachbarten Gruben zusammenfassen. Offenbar wurden die Gruben zwar nacheinander angelegt, aber immer wieder an demselben Ort. Dass es dennoch nur zu einer einzigen Überschneidung gekommen ist, zeigt, dass die Lage der älteren Gruben bei der Errichtung der neuen genau bekannt war.

Auch die Anlage der Gräben A bis D lässt ähnliche Schlüsse zu. Sie sind zwar nicht gleichzeitig, treffen sich aber in der zentralen Grube A. Weiter scheinen die Gräben die Gruben zu respektieren. So endet etwa Graben F vor Grube 42 und Graben B vor Grube 43. Auch wird kein Graben von einer später angelegten Grube geschnitten. Auch dies spricht für eine während der ganzen Siedlungsdauer konstante Raumorganisation im Bereich der ausgegrabenen Fläche.

5. Die Sandstein-Funde

In verschiedenen Strukturen beider Grabungen wurden Sandsteine von teilweise beträchtlichen Dimensionen gefunden. Die petrographische Analyse ergab, dass es sich um ein ortsfremdes Gestein handelt, das zumindest in dieser Grösse nicht aus dem Rheinschotter stammen kann. Bereits K. Stehlin hatte in der Grube 42 eine massive Platte von ca. 1 m x 0,9 m x 0,15 m Grösse gefunden, die mindestens 150 kg wiegen dürfte¹⁷. Weitere, kleinere Sandsteine derselben Qualität enthielten die Grube 302 und der Graben B. Die Verwendung der Sandsteine ist noch unklar. Ihre Verbreitung kann vielleicht zusätzliche Informationen zur relativen Chronologie der verschiedenen Strukturen liefern.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451, 1992/1

Die zweite Etappe der archäologischen Untersuchungen im Areal 4¹⁸ der Sandoz AG (Abb. 1), die vom März bis August 1992 dauerte, umfasste ca. 500 m² in einem Gebiet zwischen dem abgebrochenen Bau 451, der Fabrikmauer im Süden bzw. Osten sowie der Achse 608 als westlicher Begrenzung¹⁹.

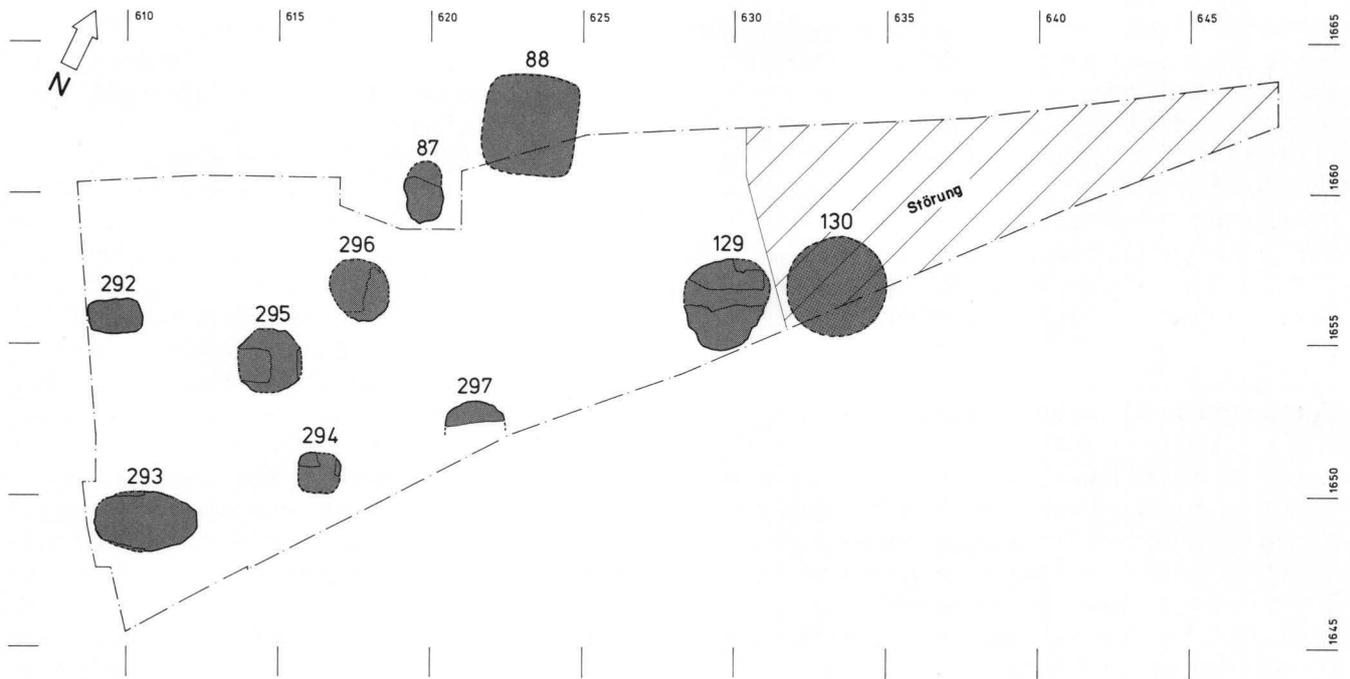


Abb. 11. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451, 1992/1. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:250.

Nach dem maschinellen Abtragen der 0,7 m bis 1 m mächtigen, modernen Auffüllungen auf das Niveau von ungefähr 255 m ü.M. zeigte es sich, dass das Gelände wahrscheinlich schon zur Zeit des Gaswerks grossflächig abgesenkt worden war, weshalb die oberste Partie des anstehenden Bodens und darübergelegene Schichten – und damit auch sämtliche wenig tief reichenden Befunde – gänzlich fehlten. Eine Rekonstruktion der latènezeitlichen Topographie wird dadurch weitgehend verhindert; einzig bei Punkt (625/1659) lassen sich – auch aufgrund der Dokumentation K. Stehlins²⁰ – die Oberkante des anstehenden Kieses bei ungefähr 255,6 m ü.M. und die vorindustrielle Geländeoberfläche etwa bei 255,9 m ü.M. annehmen. Fundamente, Leitungskanäle und v.a. das Kellergeschoss der Schrägofenbatterie, welches östlich Achse 631 in mehrere Meter Tiefe reichte, stellten zusätzliche Störungen dar (Abb. 11).

Trotzdem liessen sich ausser der bereits anlässlich der Grabung 1990/32 gefassten Grube 87²¹ und zwei schon früher angeschnittenen, aber nicht mehr erhaltenen Gruben²² die Reste von sieben weiteren Gruben untersuchen. Sie unterscheiden sich bezüglich Grösse und Form z.T. recht deutlich, auch wenn sich ihre Orientierungen in ein weitgehend einheitliches Raster einzufügen scheinen.

Grube 292

Die etwa 1,8 x 1,2 m messende, rechteckige Grube 292 mit abgerundeten Ecken war nur noch bis maximal 0,5 m über der horizontalen Sohle auf 254,60 m ü.M. erhalten.

Grube 293

Die 3,4 m lange und 2 m breite Grube von doppelt trapezoidem Umriss weist steile Längswände auf,

während die Schmalseiten von der Sohle auf 253,4 m ü.M. zuerst relativ flach mit je einer Abtreppung aufsteigen, um in der oberen Partie einen beinahe senkrechten Verlauf anzunehmen.

Grube 294

Verschiedene moderne Eingriffe liessen von der beinahe quadratischen Grube von 1,4 m Seitenlänge nur noch 0,3 m mächtige Reste der originalen Verfüllung in der nördlichen Randpartie übrig.

Grube 295

Von der deutlich achteckigen, 2,2 x 2,2 m grossen Grube 295, die durch zwei Betonfundamente der Kokssortieranlage des Gaswerks tangiert war, liessen sich unterhalb des Voraushubniveaus von 254,9 m ü.M. lediglich noch 0,6 m bis zur horizontal verlaufenden Sohle nachweisen.

Grube 296

Die zu mehr als zwei Drittel zerstörte Struktur konnte nur noch an der östlichen Randpartie untersucht werden, weshalb die Ergänzung zu einem ovalen bis polygonalen Umriss von etwa 2,2 m Länge und 1,8 m Breite unsicher ist. Die flache Sohle liegt auf 253,8 m ü.M.; die Wände verlaufen beinahe senkrecht.

Grube 297

Da die südliche Partie der Grube unter ein Betonfundament zieht, das nicht entfernt werden konnte, ist eine Rekonstruktion nicht möglich. Einzig die Breite von 2 m und der Verlauf der Sohle auf 254,3 m ü.M. konnten eingemessen werden.

Grube 129

Die zahlreichen modernen Eingriffe in dieser Zone be-

wirkten einerseits, dass die Grube 129 bereits 1918 Eingang in die archäologische Dokumentation gefunden hat²³, andererseits aber auch, dass sie stark zerstört war. Deshalb muss die wahrscheinlich polygonale Grube von 3 m Länge 2,6 m breit rekonstruiert werden. An ihrer Südseite zeichnete sich undeutlich eine Erweiterung des Umrisses ab. Da aber nur die untersten 0,8 m der Grubenverfüllung über der Sohle auf 254,2 m ü.M. erhalten waren, ist eine Interpretation der Erweiterung als Zugang unsicher.

Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4, 1991/38

Die unter dieser Laufnummer zusammengefassten Leitungsbauten erstreckten sich über etwa 200 m Länge im nördlichen Randbereich der Siedlung (Abb. 1 und 12). Da der Leitungsbau zum grössten Teil alten Trassees folgte, waren die Profile fast durchwegs gestört. Trotzdem konnten an zwei Stellen Reste von Gruben dokumentiert werden.

Grube 290 wurde vermutlich nur im Randbereich angeschnitten. Der im Profil sichtbare Grubenquerschnitt ergibt einen Durchmesser von etwa 1,6 m und reicht einen Meter tief in den gewachsenen Boden.

Die erhaltenen Reste von Grube 291 konnten noch in einer kleinen Flächengrabung freigelegt werden, was etwas zuverlässigere Angaben ermöglichte. Der Durchmesser beträgt wiederum 1,6 m, die Tiefe 1 m. Im Randbereich der Siedlung sind schon wiederholt Gruben von eher bescheidenen Dimensionen festgestellt worden, die zudem auch recht fundarm waren²⁴.

Voltastrasse 31, Sondierung FKW, 1992/23

Zur Abklärung archäologischer Strukturen im Gebiet der geplanten Erweiterung des Fernheizwerks führte die Archäologische Bodenforschung in der ersten Juli-Hälfte 1992 eine Sondierung südlich der Volta-

strasse durch (Abb. 1)²⁵. Aufschlüsse ca. 12 m nördlich der jetzigen Grabungsfläche und im Bereich des heutigen Gebäudes Voltastrasse 31 hatten 1911 mehrere latènezeitliche Gruben erbracht²⁶.

Die etwa 24 m² grosse Grabungsfläche, die gemäss einer Aufnahme der Geländetopographie²⁷ von 1899 in einer schwach ausgeprägten Senke liegt, war ausser durch die Störung eines Südost-Nordwest verlaufenden Leitungskanals weitgehend intakt (Abb. 13). Unter einem ca. 0,6 m mächtigen, modernen Auffüllpaket mit Bauschutt, das maschinell abgetragen wurde, folgte ab 255,70 m ü.M. ein graubrauner, sandiger und leicht organischer Lehm, der die archäologischen Funde enthielt. Die Oberkante dieser 0,3 m starken, bioturbirten Schicht stellt das vorindustrielle Niveau dar. In den direkt darunter liegenden Kies griffen verschiedene, etwa parallel zu den Sandoz-Fabrikachsen verlaufende Gräbchen bis maximal 0,3 m ein²⁸. Sie sind nach dem Fundmaterial zu schliessen alle neuzeitlich, während latènezeitliche Befunde vollständig fehlten. Da die wenigen spätlatènezeitlichen Keramikfragmente alle aus der Einfüllung des modernen Leitungskanals stammen, muss entweder die Grenze der Siedlung Basel-Gasfabrik wenig nördlich von dieser Grabungsfläche oder aber eine grössere befundfreie Zone an der südlichen Peripherie der Siedlung angenommen werden.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470, 1992/24

Beim Bau einer Trennkanalisation nördlich und westlich des Sandoz-Gebäudes 470 (Abb. 1) konnten baubegleitend einige Profilaufschlüsse dokumentiert und – in geringerem Umfang – ein flächiger Abbau latènezeitlicher Strukturen vorgenommen werden²⁹. Wegen der zahlreichen modernen Eingriffe war es jedoch nur in den wenigsten Fällen möglich, ungestörte Schichtabfolgen zu dokumentieren. Trotzdem lässt sich die vorindustrielle Topographie des Geländes

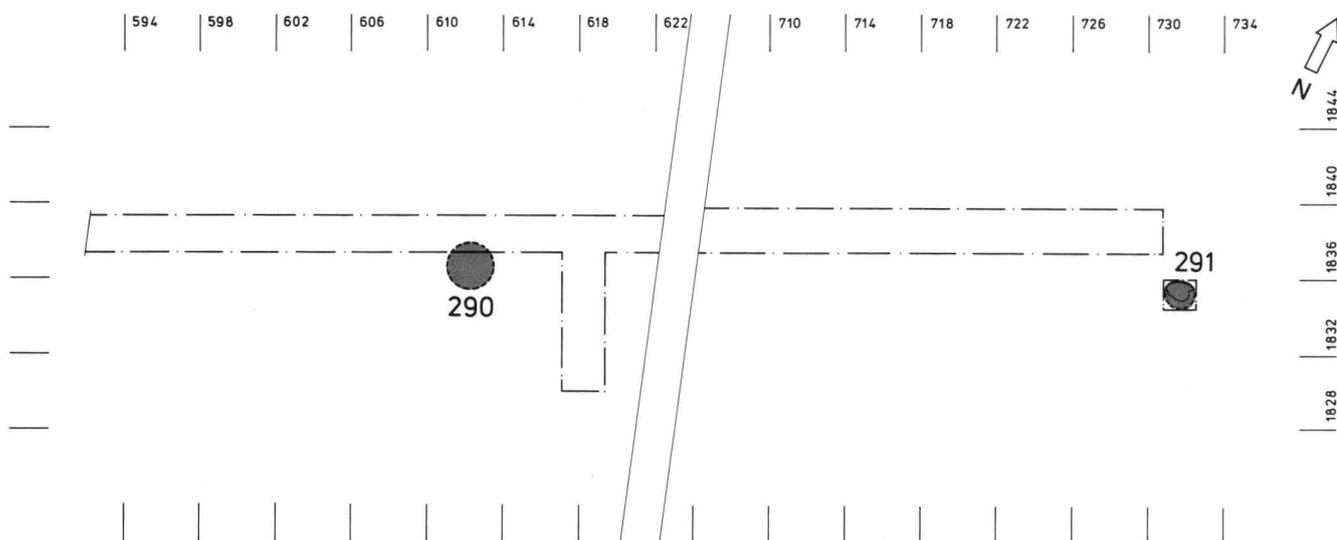


Abb. 12. Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4, 1991/38. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:400.

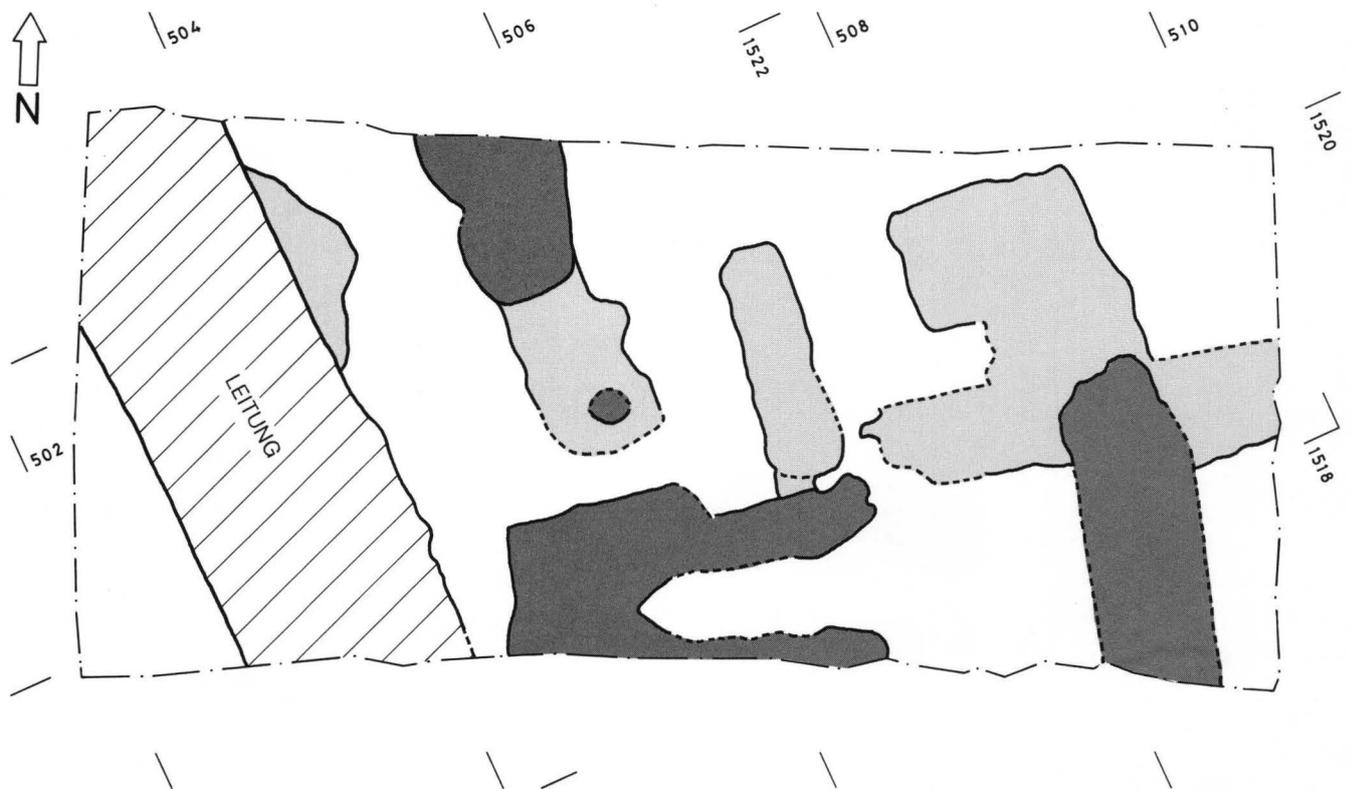


Abb. 13. Voltastrasse 31, Sondierung FKW, 1992/23. Neuzeitliche Befunde. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:50.

anhand des etwa entlang der Sandozfabrikachse 1704 aufgenommenen West-Ostprofils rekonstruieren. Der anstehende Rheinkies bildet hier etwa zwischen Achse 534 und 551 eine Erhebung, deren höchster Punkt die Kote 255,6 m ü.M. erreicht. Westlich davon schliesst eine ausgeprägte Senke an, von der nur die östliche, bis zu 1,6 m tiefer liegende Flanke erfasst werden konnte. Sie wird durch einen maximal 0,4 m mächtigen, gelben sandigen Lehm teilweise ausnivelliert, der gegen Osten fliessend in einen braunen Lehm übergeht. Eine zweite Senke im anstehenden Kies setzt östlich der Achse 551 an, sie dürfte sich aber in der latènezeitlichen Topographie nur undeutlich abgezeichnet haben, da sie beinahe gänzlich durch einen 0,1 m mächtigen, sterilen Lehm gelbbrauner Färbung ausnivelliert ist. Überdeckt werden alle anstehenden Schichten über die ganze Länge des Profils von einem graubraunen, sandigen und leicht organischen Lehmhorizont von 0,2 bis 0,4 m Mächtigkeit mit v.a. neuzeitlichen, aber auch wenigen latènezeitlichen Funden. Dessen Oberkante, die zumeist durch moderne Eingriffe gestört ist, gibt das vorindustrielle Niveau wieder. Darüber folgen bis zu 0,8 m starke Auffüllschichten, die bis auf das aktuelle Gehniveau von 256,6 m ü.M. reichen.

Der östlich des Baus 470 verlaufende Leitungskanal war durch zahlreiche Leitungen, alte Mauern und andere Eingriffe grösstenteils gestört. Einzig bei den Achsen 1673 und 1675 liess sich die Oberkante des anstehenden Kieses bei 255,5 m ü.M. fassen, der hier von einem 0,1 m mächtigen, graubraunen und leicht

organischen Lehm mit archäologischem Fundgut überdeckt war. Es scheint also, dass sich der im Leitungskanal nördlich von Gebäude 470 gefasste Kiesrücken etwa in Nord-Südrichtung erstreckt.

Neben einer wahrscheinlich nachlatènezeitlichen, mit Kies und Geröllen verfüllten Sickergrube³⁰, die zwischen den Achsen 512 bis 515 im Nordprofil des Kanals nördlich von Bau 470 gefasst wurde, konnten Reste dreier latènezeitlicher Gruben dokumentiert werden (Abb. 14). Während von den beiden Gruben 298 und 299, die von zahlreichen Störungen tangiert waren, nur ein kleiner Ausschnitt in der Fläche freigelegt werden konnte, so dass sich weder deren Form noch die genaue Ausdehnung ermitteln liess, war in der westlichen Randzone der dritten Grube 116³¹ eine archäologische Untersuchung möglich. Wenige zusätzliche Aufschlüsse ergaben schliesslich, dass sie zu einem ovalen Umriss von etwa 2,9 m Länge und 2,6 m Breite mit geraden Segmentabschnitten zu ergänzen ist. Da der Abbau nur bis 0,9 m unter die Oberkante des anstehenden Kieses auf 255,5 m ü.M. reichte, ohne dass die Sohle erreicht wurde, ist die Tiefe der Grube unbekannt.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 481, 1992/29

Die Überwachung der Aushubarbeiten für eine Kanalisation zwischen den Sandozbauten 480 und 481 (Abb. 1) zeigte, dass der gesamte Bereich in der Baugrube des Gaskessels VI lag³². Somit konnten nur

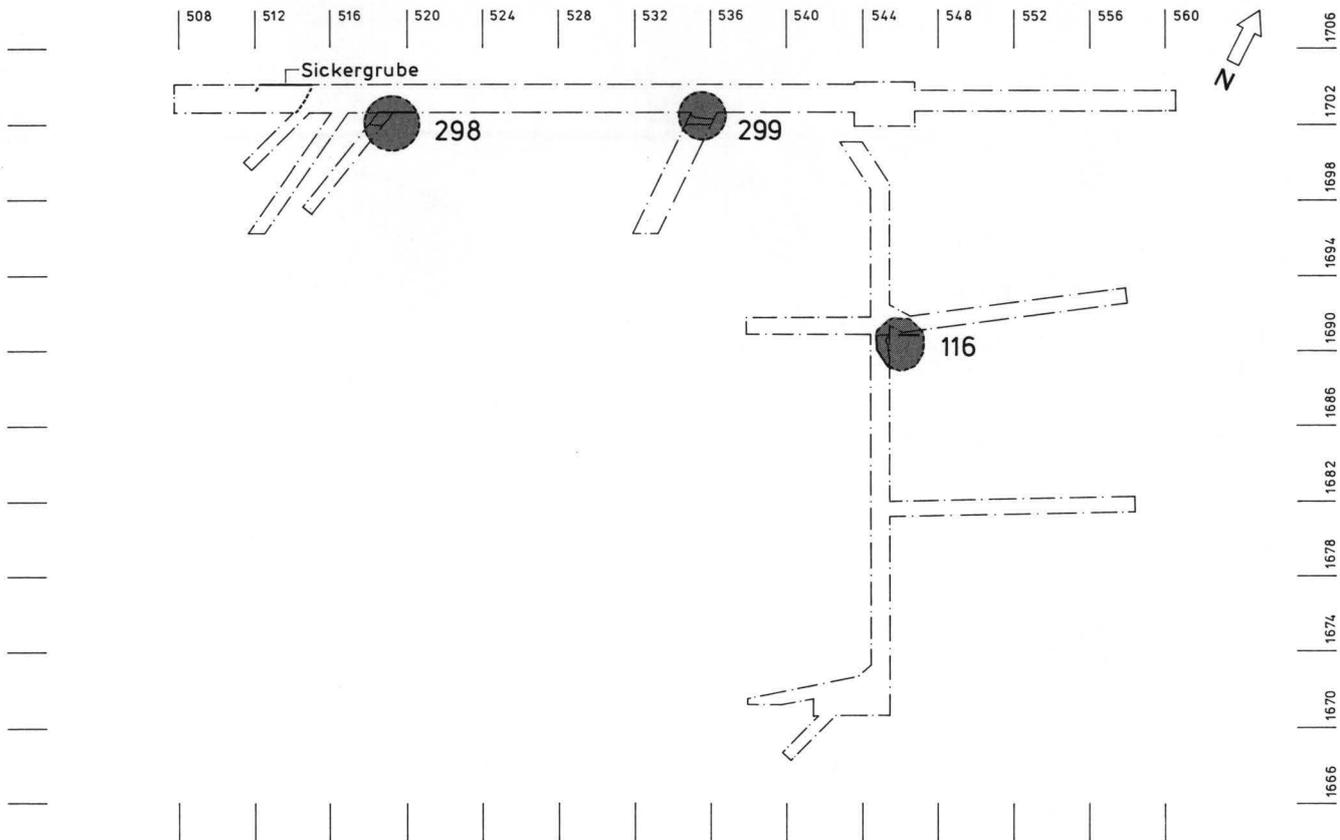


Abb. 14. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470, 1992/24. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:400.

moderne Auffüllschichten, aber keine archäologischen Funde oder Befunde erfasst werden.

Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 23, 1992/31

Der Abbruch des nicht unterkellerten Gebäudes 23 im Juli 1992 wurde von der Archäologischen Bodenforschung kontrolliert (Abb. 1)³³. Während unter der Bodenplatte nur moderne Auffüllschichten vorlagen, die auf unterschiedlichen Niveaus direkt in den anstehenden Kies übergingen, konnte entlang des nördlichen Baugrubenrandes eine weitgehend intakte Stratigraphie über eine Länge von 10 m erfasst werden. Der beinahe horizontal auf 255,2 m ü.M. verlaufende anstehende Kies wird dort von einem 0,1 bis 0,15 m mächtigen, ebenfalls natürlichen sandigen Lehm gelber Farbe überlagert, dem mehrere sandige Lehmschichten unterschiedlicher Braunabstufungen mit archäologischen Funden folgen, welche bis auf die Höhe 255,6 m ü.M. reichen. Östlich Achse 736 könnte eine mit Fein- bis Grobkies durchsetzte lehmige Schicht auf 255,3 m ü.M. ein vermutlich latènezeitliches Gelniveau markieren. Die Oberkante der fundführenden Straten scheint zumindest stellenweise bei der Anlage eines modernen Kopfsteinpflasters, das direkt unter dem aktuellen Asphaltbelag (OK 256 m ü.M.) liegt, tangiert worden zu sein. Mit diesem punktuellen Aufschluss konnten erstmals auch in der nördlichen Randzone der Siedlung latènezeitliche Kulturschichtreste erfasst und dokumentiert

werden. Zusammen mit den wenigen bisher bekannt gewordenen Gruben³⁴ scheinen sie Zeugen einer locker gestreuten Bebauung an der nördlichen Peripherie darzustellen.

Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse C, 1992/38

Sämtliche Profile des Leitungskanals östlich des Sandozgebäudes 14 (Strasse C) waren gestört (Abb. 1), so dass weder Funde geborgen, noch an irgendeiner Stelle der anstehende Kies gefasst werden konnte.

Anmerkungen

- 1 1988/29 (JbAB 1989, 19); 1989/32 (JbAB 1989, 27); 1990/21 (JbAB 1990, 20); 1990/27 (JbAB 1990, 21); 1990/37 (JbAB 1990, 23); 1990/42, 1992/34 (im vorliegenden Bericht); 1993/13, 1994/1.
- 2 Grabung 1911/5.
- 3 K. Stehlin, in: E. Major, Gallische Ansiedlung mit Gräberfeld bei Basel, Basel 1940, 5 ff.
- 4 Struktur 11B auf dem Gesamtplan von Andres Furger-Gunti u. Ludwig Berger, Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 7, Derendingen-Solothurn 1980, Beilage A.
- 5 JbAB 1989, 19 f.

- ⁶ Ph. Rentzel arbeitet für die Geoarchäologie im Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel.
- ⁷ Derartige grossflächige Terrainbewegungen konnten auch bei anderen Grabungen an verschiedenen Stellen der Siedlung beobachtet werden und scheinen üblich gewesen zu sein.
- ⁸ Dort als Graben 246A und 246B bezeichnet. Caty Schucany, «Vorbericht über Grabungen an der Fabrikstrasse in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik (1979/20, 1980/11 und 1981/7)», BZ 82, 1983, 280 f.
- ⁹ Die Verlängerungen der beiden Gräben B und F würden auf die Gruben 42 und 43 stossen. Aufgrund der fotografischen Dokumentation aus dem Jahre 1911 (Archiv des Historischen Museums Basel N2a, Alte Gasfabrik I, 7–10) scheinen sie sich zumindest südlich dieser Gruben nicht fortgesetzt zu haben. Für die Einsichtnahme in die Akten danken wir J. Portmann (HMB).
- ¹⁰ Plan StAB: B1 DAB 21.
- ¹¹ Sie erhielt später die Nummer 44B, während die zuerst entdeckte Grube mit 44A bezeichnet wurde (Plan Furger-Gunti/Berger 1980, wie Anm. 4).
- ¹² Für die freundliche Unterstützung danken wir den Herren M. Oser (Sandoz AG), E. Fivaz (Sandoz AG), D. Membrez (Rapp AG), H. Straumann (Stamm AG) und R. Klein (BBG AG).
- ¹³ Obwohl sehr vereinzelt auch Fundgut unter diesem Horizont A zutage trat, konnte hier kein Gehhorizont belegt werden. Da eine Konzentration von Funden nicht nachweisbar war, erscheint eine Verlagerung durch Bioturbation u.a. möglich. Mikromorphologische Untersuchungen, die erst das Vorhandensein eines Gehhorizontes an der Oberkante von Schicht 2 im Ostteil der Grabung 1992/34 aufzeigten, fehlen für diesen Bereich jedoch.
- ¹⁴ Eine Nord-Südausrichtung des Firstes ist allerdings auch nicht auszuschliessen; in diesem Fall dürfte das Gebäude etwas grössere Dimensionen aufgewiesen haben, ohne dass aber eine Rekonstruktion möglich wäre.
- ¹⁵ Ein Vorbericht über die ganze Grabung 1993/13 ist für den nächsten Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung vorgesehen. Sachbearbeiter: P. Jud.
- ¹⁶ Weitere Pfostenbauten wurden anlässlich der Grabung 1989/5 gefasst; Peter Jud u. Norbert Spichtig, «Basel-Gasfabrik: Ausblick auf neue Grabungen und Forschungen», in: P. Jud (Hrsg.), Die spät-keltische Zeit am südlichen Oberrhein, Kolloquium Basel 17./18. Oktober 1991, Basel 1994, 59.
- ¹⁷ Nachlass Stehlin Heft 1, 17 (StaB: PA 88, H 7.10). Die Platte konnte 1992 in der Auffüllung der Grabungszone für die Gruben 42 und 43 geborgen werden.
- ¹⁸ Vgl. Peter Jud, Norbert Spichtig, «Vorbericht über die Grabungen 1991 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1991, 24.
- ¹⁹ Für die uns erbrachte Unterstützung danken wir den Herren H. Lüthi, M. Oser, E. Fivaz (Sandoz AG), R. Bühler (Reichenberger AG) und D. Membrez (Rapp AG) ganz herzlich.
- ²⁰ Grabung 1918/9.
- ²¹ Jud/Spichtig 1991 (wie Anm. 18), 26.
- ²² Grube 88: Grabungen 1918/9 von K. Stehlin und 1939/10 durch R. Laur-Belart. Grube 130: Untersuchung 1918/9 von K. Stehlin.
- ²³ Grabung 1918/9.
- ²⁴ Z.B. Grube 250, 1988/5, JbAB 1989, 19.
- ²⁵ Wir danken den Herren H. von Ballmoos (Burckhardt und Partner AG, Architekten), A. Spalinger, A. Ganz (IWB) und J. Appenzeller (Eberhard und Bösch AG) für die gute Zusammenarbeit.
- ²⁶ Grabungen 1911/13 und 1911/14; Major 1940 (wie Anm. 3), 18–21.
- ²⁷ StAB: Plan C2 DAB 60.
- ²⁸ Die nur wenige Zentimeter in den Kies reichenden Strukturen sind auf Abb. 13 mit einem hellen, die tieferen mit einem dunklen Raster markiert.
- ²⁹ Herzlichen Dank den Herren H.-R. Fehlmann, H. Egger (Sandoz AG), R. Scherb, D. Membrez, St. Kaiser (Rapp AG). Die archäologischen Untersuchungen erfolgten zwischen Ende Juni und Anfang Dezember 1992.
- ³⁰ Zur Datierung der Sickergruben vgl. Peter Jud, «Vorbericht über die Grabungen 1988/1989 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1989, 27.
- ³¹ Die Nummer 116 wurde von R. Laur-Belart vergeben. Ausser der Einmessung auf einem Gesamtplan von 1946 liegt für diese Grube keine Dokumentation vor.
- ³² Wir danken den Herren M. Oser (Sandoz AG) und D. Membrez (Rapp AG) für die bereitwillige Unterstützung unserer Arbeiten, die zwischen Mitte Juni und Mitte August 1992 erfolgten.
- ³³ Wir danken den Herren H.-U. Spahr, M. Oser (Sandoz AG) und R. Bühler (Reichenberger AG) für die gute Zusammenarbeit herzlich.
- ³⁴ Gruben 94A, 95 (Grabung 1939/12). Grube 250 (1988/5): Peter Jud, «Vorbericht über die Grabungen 1988/1989 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1989, 19. Gruben 290 und 291 (1991/38) (im vorliegenden Bericht).

Eine anepigraphe Januskopf-Potinmünze aus Basel-Gasfabrik

Andreas Burkhardt

Der folgende Beitrag von Andreas Burkhardt ist nur in der gedruckten Version erhältlich.

Neue Befunde zur antiken Zufahrtsstrasse auf den Basler Münsterhügel

Guido Helmig und Udo Schön

Mit Beiträgen von Christoph Brombacher, Andreas Burkhardt,
Beatrice Schärli, Rahel C. Warburton und Marcus Weder

1. Vorgaben	37
2. Die Befunde in der Fernheizungstrasse 1992/25	40
– Grube 1	40
– Neue Befunde zur antiken Strassentrasse in der Rittergasse	49
– Zur Bebauung entlang der Strasse	53
– Bohlenweg oder Holzsubstruktionen der frühen Strassenkofferungen?	53
– Reste von Brandschichten der frühkaiserzeitlichen Bebauung	55
3. Archäobotanische Untersuchungen von Getreideproben aus dem römischen Vicus Basel-Rittergasse (Ch. Brombacher)	55
4. Fundmünzen	56
– Neue keltische Münzfunde vom Basler Münsterhügel der Grabung 1992/25 (A. Burkhardt)	57
– Katalog der Fundmünzen (A. Burkhardt, B. Schärli, R. Warburton, M. Weder)	59
5. Folgerungen	64
6. Literatur	65

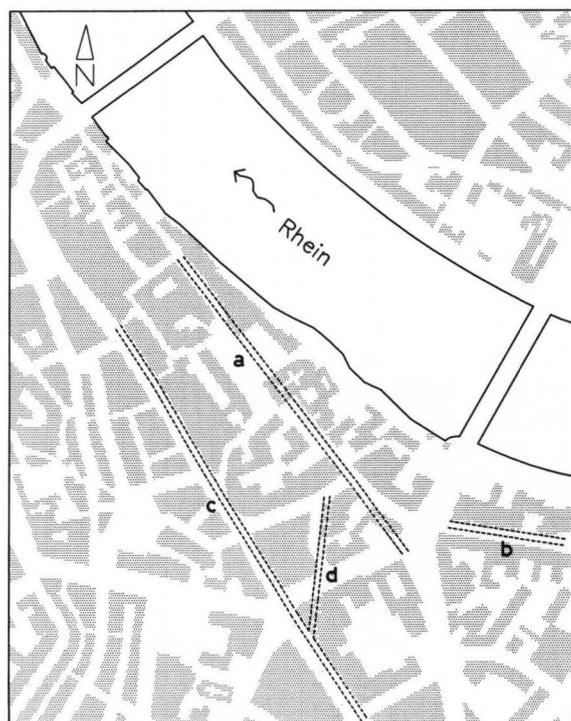


Abb. 1. Übersichtsplan: Antike Strassenführungen im Umkreis des Basler Münsterhügels. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:10000.

Legende:

- a) innere Rittergasse – Augustinergasse (nachgewiesen)
- b) St. Alban-Vorstadt (nachgewiesen)
- c) Freie Strasse – Aeschenvorstadt (postuliert)
- d) Luftgässlein (postuliert)

1. Vorgaben

Die Strassenachse Rittergasse – Augustinergasse (Abb. 1,a) gilt in der Forschung schon lange als Zufahrtsstrasse zum seit der Antike besiedelten Münsterhügel¹. Mit dem Nachweis des *Murus Gallicus*, insbesondere des postulierten Zangentores auf der Achse der heutigen inneren Rittergasse, und aufgrund der Befunde der Grabungen im Basler Münster hat sich diese Meinung gefestigt. Die unter Rudolf Laur-Belart 1944 auf dem kleinen Münsterplatz² und 1949 im südlichen Seitenschiff³ sowie die von A. Furger-Gunti 1974 im Mittelschiff des Basler Münsters⁴ aufgedeckten Strassenabschnitte liegen plus/minus auf derselben Achse wie der innere Abschnitt der Rittergasse zwischen Münster und Einmündung der Bäumleingasse. Offen blieb allerdings lange Zeit die Frage nach der weiteren Fortsetzung dieser Strasse einerseits – ausgehend vom kleinen Münsterplatz – nach Norden (innerhalb des befestigten Siedlungsareales) bis zur Birsigmündung am Fuss des Martinskirchspornes⁵, andererseits – beginnend bei der Überbrückung des Wehrgrabens an der Verzweigung

Bäumleingasse/Rittergasse – nach Südosten. War man lange Zeit geneigt, einen im Bereich der Tordurchfahrt gleich breiten, durchgehenden Wehrgraben anzunehmen, so haben sich bei den verschiedenen Sondierungen und Verlegungen von Werkleitungen inzwischen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass zumindest hier eine Verengung des Grabens durch den «eingezogenen» Verlauf der südlichen Grabenkante angenommen werden darf, wenn nicht sogar die zumindest vorübergehende Überbrückung des Grabens mittels eines Erddammes. Die von Karl Stehlin anlässlich des Baues der Kanalisation in der Strassenmitte der Rittergasse aufgenommene Profilskizze durch den Wehrgraben – der Kanalisationsgraben war damals rund 380 cm ab OK Strasseniveau abgetieft worden – liess erkennen, dass die nördliche Böschungskante des Wehrgrabens bei der Scheidemauer der inzwischen abgebrochenen klassi-

zistischen Turnhalle lag⁶. Die südliche Böschungskante konnte ungefähr auf der Höhe der Haustür des Hauses «zum Delphin» (Rittergasse 10) erschlossen werden. Die 1902 beobachtete Situation ist auf Abbildung 12 berücksichtigt⁷.

Aber nicht nur im Bereich des Münsterplatzes und inwendig der antiken Befestigungslinie, sondern auch im südöstlichen Vorgelände des Münsterhügels sind in der Zwischenzeit weitere Spuren antiker Strassentrassen zum Vorschein gekommen. Einzelne Aufschlüsse von Strassenkofferungen sind hier meist nur in kleineren Grabungsetappen gefasst worden, so an der Rittergasse 22/24⁸, im Garten von Rittergasse 14 (früher Nr. 16: «im Höfli»)⁹ und bei der Unterkellerung des Eckhauses Rittergasse Nr. 12¹⁰. Die Ostkante der «Römerstrasse» ausserhalb des seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. besiedelten und befestigten Münsterhügels, im Bereich des römischen *Vicus* also, wurde erstmals 1983 gefasst, und zwar in der Trasse eines Telefon-Kabelgrabens entlang des westlichen Trottoirs der äusseren Rittergasse – gemeint ist der Abschnitt der Rittergasse zwischen der Bäumleingasse (antiker Wehrgraben) und dem St. Alban-Graben (hochmittelalterlicher Wehrgraben). Hier konnte im schmalen Kabelgraben knapp unter dem Asphaltbelag die östliche Begrenzung der oberen römerzeitlichen Strassenkieskofferungen erkannt werden¹¹. Das Gelände der äusseren Rittergasse ist seit der Antike durch Bautätigkeit und verschiedene grossräumige Erdverschiebungen stark umgeformt worden, besonders im Bereich der hochmittelalterlichen Befestigung am St. Alban-Graben. Durch den breiten, rückseitig an die Wehrmauer angeschütteten Wall, der heute noch partiell in den hochliegenden Gartenarealen einzelner Liegenschaften erfasst werden kann¹², entstand eine markante Zäsur zum vorgelagerten offenen Vorland, weshalb die originale Beschaffenheit des Geländes kaum mehr zu erahnen ist. Verschiedene Niveauekorrekturen an der inneren Rittergasse im mittleren Drittel des 19. Jahrhunderts und die Angleichung des Strassenniveaus der äusseren Rittergasse an den St. Alban-Graben – gemeint ist die heutige Strasse entlang der gleichnamigen Wehrgrabenlinie des Inneren Mauerringes – im Zusammenhang mit dem Bau der Wettsteinbrücke 1878/79 veränderten die Topographie nochmals grundlegend. Heute steigt der äussere Abschnitt der Rittergasse von der Mündung in den St. Alban-Graben in Richtung Münster bis zu den Liegenschaften Nrn. 14/16 und 27/29 leicht an, bildet dort eine Geländekuppe¹³ und sinkt dann zur Bäumleingasse hin wieder leicht ab. Die über Treppen zu erreichenden Eingänge der Häuser in diesem Strassenabschnitt geben Zeugnis von der Umgestaltung im 19. Jahrhundert und deuten an, dass das Gefälle der Strasse bis zum Bau der Wettsteinbrücke ursprünglich nicht so stark war. Verschiedene Sondierungen und Grabungen in diesem Strassenabschnitt haben jedoch aufgezeigt, dass die Oberkante des gewachsenen Untergrundes im gesamten Bereich der Rittergasse plus /

minus auf annähernd derselben Höhenkote ($\pm 268,30 - 40$ m ü.M.) und damit *horizontal* verläuft. Das heute wellige Gelände ist also ausschliesslich als Folge der Besiedlung des Areales seit den letzten Jahrzehnten vor Christi Geburt bis heute entstanden.

Über die Fortsetzung der antiken Strassen ausserhalb der am St. Alban-Graben endenden hochmittelalterlichen Stadt in Richtung Osten nach Augusta Raurica und zum Oberen Hauenstein bzw. nach Süden in das Birstal haben wir noch immer nur vage Anhaltspunkte. Was die nächste Verbindung nach Augusta Raurica entlang des Rheines anbelangt, so kennen wir nur manifeste Spuren einer Strassentrasse in der St. Alban-Vorstadt (Abb. 1,b)¹⁴. Je weiter wir uns von hier entfernen, desto dürftiger werden diese Spuren, und die Strassenführung kann nur indirekt aufgrund vereinzelter römischer Funde vermutet werden. Im Umkreis des Klosters St. Alban zum Beispiel sind am Rheinufer römerzeitliche Funde geborgen worden, die eine Begehung dieses Areales und eine mutmassliche Rheinübergangsstelle plausibel erscheinen lassen¹⁵. Auch weiter rheinaufwärts sind am Rheinufer¹⁶ und auf der Flur «auf der Breite» – hier bereits im 19. Jahrhundert – römische Siedlungsreste nachgewiesen worden¹⁷.

Die Strassenkofferungsschichten mit römischen Funden entlang der Böschungskante der Rheinhalde in der inneren St. Alban-Vorstadt, die 1983 zum Vorschein kamen¹⁸, sowie ein antikes Friedhofareal im Umkreis der Einmündung der heutigen Malzgasse in die St. Alban-Vorstadt und bei der Passage Beim Goldenen Löwen/St. Alban-Vorstadt Nrn. 40–62¹⁹ legen jedenfalls nahe, dass zumindest *ein* Ast der Strassenverbindungen nach Augusta Raurica tatsächlich über eine grössere Strecke entlang der Hangkante der Rheinhalde, parallel zum Rhein verlief und wohl als Abschnitt der sogenannten Rheinuferstrasse angesehen werden darf²⁰. Umgekehrt lassen die Beobachtungen von 1983 in der äusseren Rittergasse vermuten, dass der Hauptast der vom Münsterhügel ausgehenden Überlandstrasse in römischer Zeit in wohl ungebrochen gerader Linie in Richtung St. Jakob führte, wo die in mehreren Armen mäandrierende Birs an Furten und – zumindest im Mittelalter – von Fussgängern mittels einzelner Stege überquert werden konnte. Auch sind von der Brückenstelle beim Siechenhaus römerzeitliche Spolien überliefert²¹. Jenseits der Birs,

►
Abb. 2a. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Ausschnitt aus dem Katasterplan der Werkleitungen in der Rittergasse. – Massstab 1:200.

Abb. 2b. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Gleicher Planausschnitt wie Abb. 2a. Verlauf der neuen Fernheizungstrasse. Lage der Grabungsflächen FL 1–8 und der im Text besprochenen Profile sowie des Profilschnittes (gepunktet) quer durch die Strasse (Abb. 13); Grabungsfläche von 1953 in Haus Nr. 12. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:200.

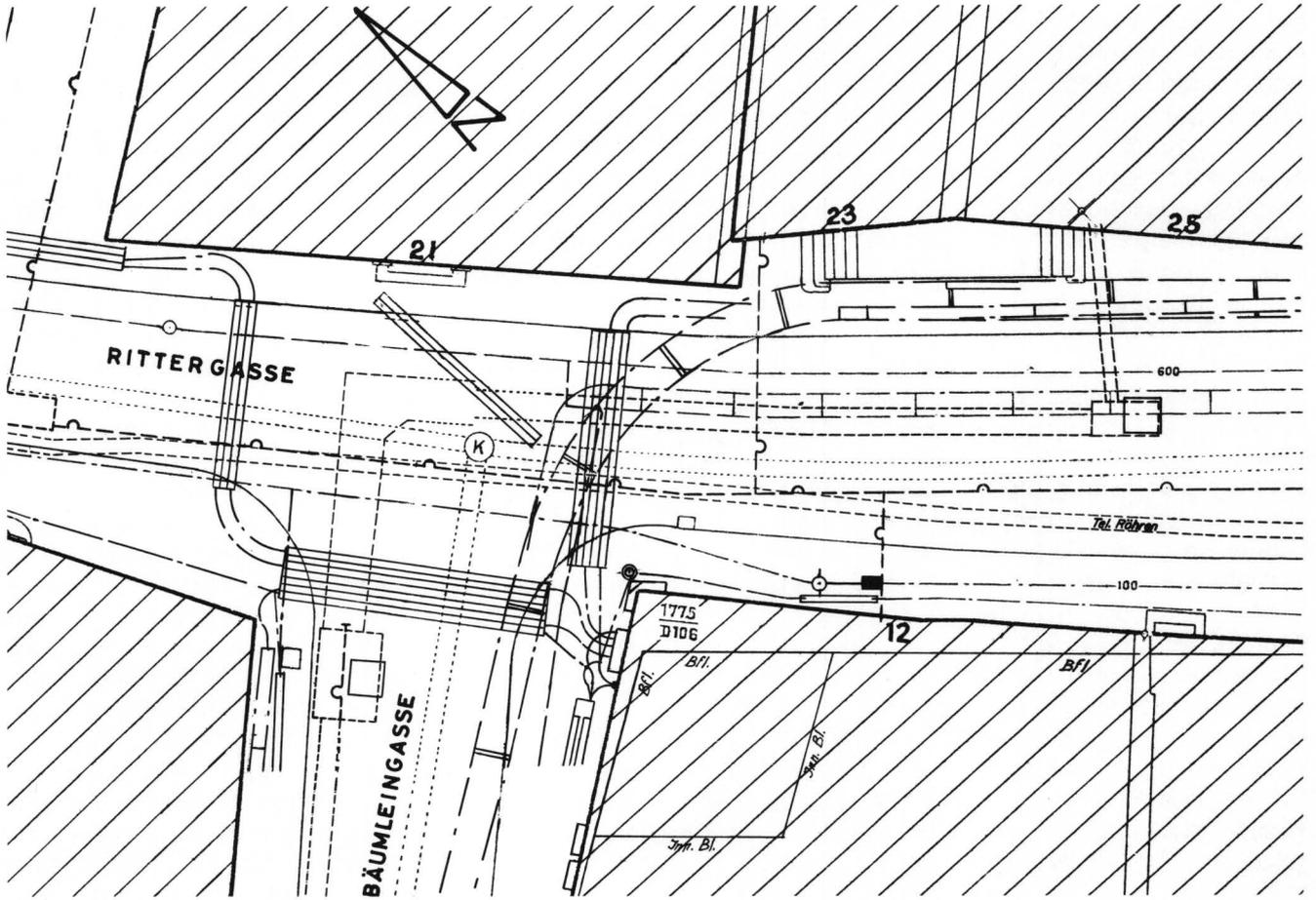


Abb. 2a

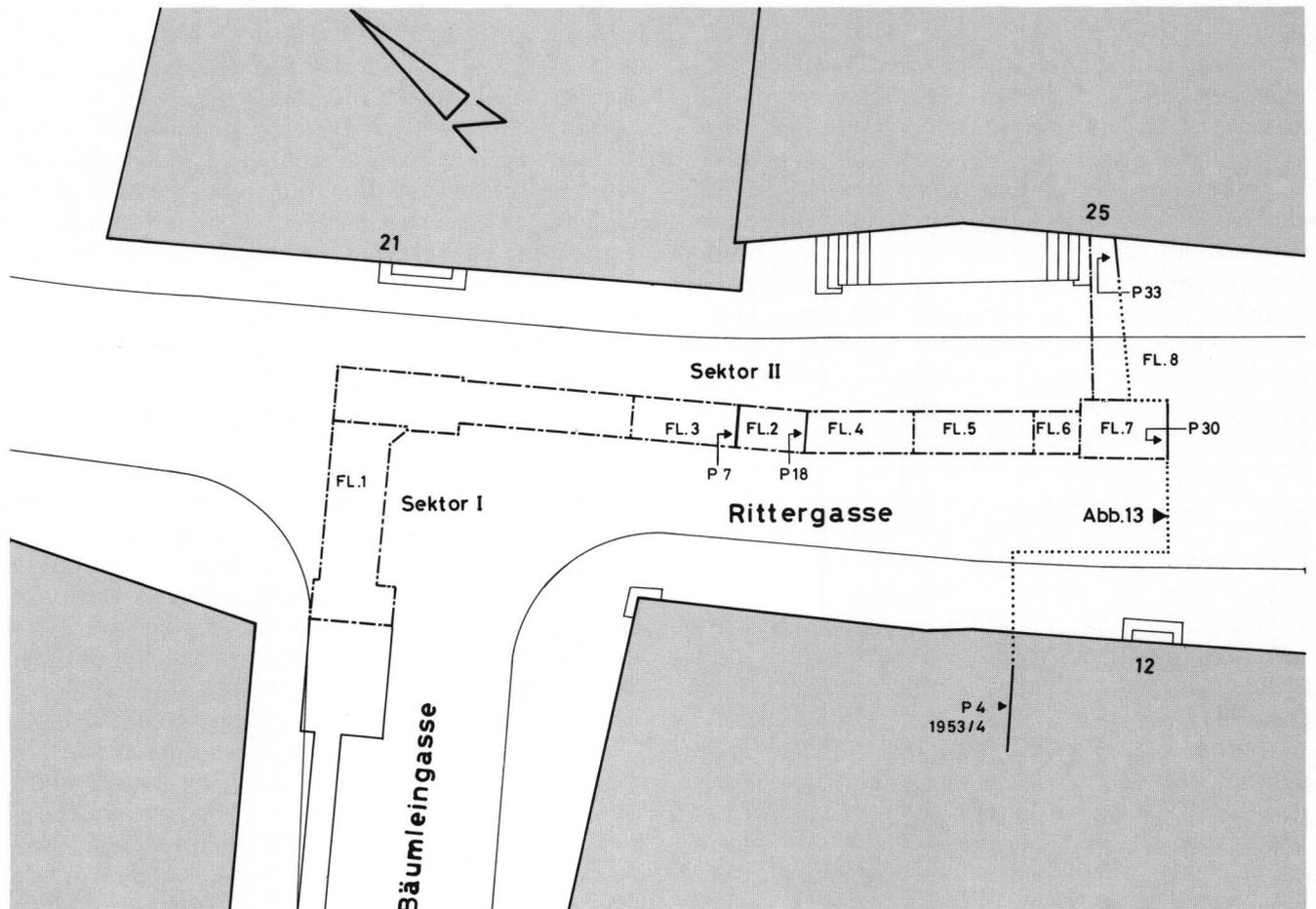


Abb. 2b

auf der Flur Feldreben bei Muttenz, sind bekanntlich auch die Spuren einer römischen Villa rustica beobachtet worden, in deren Umkreis mehrere römische Münzdepots zum Vorschein gekommen sind²². Das seit dem 18. Jahrhundert bekannte, vor allem in der Spätantike belegte Basler Gräberfeld an der Aeschenvorstadt lag sicher entlang einer Strasse, deren Verlauf annähernd mit demjenigen der gleichnamigen Strasse und der Freien Strasse gleichgesetzt werden kann (Abb. 1,c). Archäologisch ist diese Strasse allerdings nicht nachgewiesen – übrigens ebenso wenig wie die postulierte, davon abgehende und zum mutmasslichen antiken Tor an der Rittergasse führende Verzweigung auf einer Achse parallel zum heutigen Luftgässlein (Abb. 1,d)²³. Jedenfalls ist bei Grabungen im Bereich dieser Gasse nirgends eine Strassenkofferung auf der postulierten Trasse beobachtet worden²⁴. Hingegen fanden sich hier römerzeitliche Siedlungsschichten²⁵. Auch dieser Strassenverlauf bleibt somit hypothetisch.

Die beiden Gräberfelder südlich und östlich des Münsterhügels (Aeschenvorstadt und St. Alban-Vorstadt), die sicher nicht «auf grüner Wiese» angelegt worden sind, scheinen somit zwei Strassenzüge zu markieren. Ob sie gleichzeitig benutzt wurden und ob dazwischen eine oder mehrere Verbindungen oder Kreuzungen vorhanden waren, bleibt vorläufig im Bereich reiner Spekulationen.

2. Die Befunde in der Fernheizungstrasse 1992/25

In einer Stadt mit über 2000jähriger Geschichte und einer seit Jahrhunderten sich ständig ändernden Bebauung sind bekanntlich kaum noch grössere «ungestörte» Flächen vorhanden, schon gar nicht im Bereich bestehender Strassen. Spätestens beim Bau des Netzes der städtischen Werkleitungen und der Kanalisation sind die vielleicht noch bis Ende des letzten Jahrhunderts intakt gebliebenen antiken Schichten, in der Rittergasse insbesondere die Strassenkofferungen, erheblich in Mitleidenschaft gezogen worden. Der sukzessive Ausbau des Leitungsnetzes bis hin zur Verlegung der Lichtwellenleiterkabel für das Kabelfernsehen und für die Computervernetzungen hat die archäologische Substanz fast gänzlich zerstört, wie der Blick auf den Planausschnitt des Leitungskatasters zeigt (Abb. 2a). Was bisher von den antiken Strassen in der Rittergasse gefasst und dokumentiert werden konnte, kam hauptsächlich anlässlich der Aufgrabung für neue Leitungstrassen (Werkleitungen) zum Vorschein. Wer mit der Arbeitsweise der Stadtarchäologie vertraut ist, kennt die engen Platzverhältnisse, die in solchen Leitungsgräben herrschen und die eine Befundaufnahme nahezu verunmöglichen. Aufschlussreiche Schichtprofile können nur in kleinen Abschnitten untersucht werden, da die Gräben aus Gründen der Sicherheit (in unmittelbarer Nähe zu den vorbeifahrenden Fahrzeugen) während und nach dem Ausgraben sofort ausge-

sprisst werden müssen (Abb. 3). Die ohnehin nur noch lückenhaft vorhandene archäologische Substanz kann als Folge davon nur ausschnittsweise untersucht und dokumentiert werden.

Als Glücksfall können wir es deshalb bezeichnen, dass wir im Rahmen der neu zu verlegenden Fernheizungsleitung zwischen dem bereits bestehenden Anschlussschacht in der Bäumleingasse und der neu anzuschliessenden Liegenschaft Rittergasse Nr. 25 einzelne, noch weitgehend ungestörte Abschnitte der neu gewählten Trasse genauer untersuchen konnten²⁶. Abbildung 2b gibt Auskunft über deren Verlauf und die näher untersuchten Grabungsflächen. Die Trasse wurde, entsprechend dem Bauablauf, in zwei Sektoren unterteilt. Sektor 1 umfasst den Leitungstrang westlich der Rittergasse, im Eingangsbereich der Bäumleingasse, Sektor 2 den Abschnitt in der Fahrbahn der Rittergasse und den Anschluss an Haus Nr. 25. Dass vor allem in Sektor 2 mit Kieskofferungen der antiken Strassenführung gerechnet werden konnte, hatten schon kleinere Aufschlüsse während der Leitungsgrabungen für die EW-Trasse in der äusseren Rittergasse im Jahre 1979 gezeigt²⁷. Allerdings erlaubten damals die schmalen Profilausschnitte zwischen dem Leitungswirrwarr keine verlässlichen Aussagen. Vor allem die Kieskofferungen der mittleren und höher gelegenen Straten konnten nur unzureichend erfasst werden. In der jüngsten baubegleitenden Grabungskampagne sollte nun versucht werden, die einzelnen Straten der Strassenkofferungen in kurzen Grabenabschnitten flächig freizulegen und jeweils die Profile im Grabenquerschnitt aufzunehmen; Längsprofile konnten, bedingt durch die unausweichlichen Spriessarbeiten im Fahrbahnbereich, nur vereinzelt und ausschnittsweise aufgenommen werden. Es ist uns dabei gelungen, den Aufbau der Strasse genauer zu dokumentieren und die Ostkante derselben in der Fläche und in Profilen dort zu fassen, wo sie aufgrund der bereits bekannten Aufschlüsse von 1983 vermutet wurde²⁸. Ein weiteres Augenmerk galt der Randzone der antiken Strasse, wo allfällige Reste der zeitgenössischen Bebauung untersucht werden sollten.

Grube 1

Die baubegleitenden Untersuchungen bei der Neuerstellung der Fernheizungstrasse ergaben nicht nur Befunde zur antiken Strasse im Vorfeld des mit Wall und Graben befestigten Münsterhügels, sondern auch zur Besiedlung dieses Vorgeländes seit früh-Augusteischer Zeit. Unmittelbar nordöstlich des bestehenden Fernheizungs-Anschlussschachtes in der Bäumleingasse wurde eine weitere frühe Augusteische Grube angeschnitten, wie sie bereits zuvor mehrfach im Zwickel zwischen Rhein-Bäumleingasse-Freie Strasse-St. Alban-Graben im *Vicus*-Areal beobachtet worden sind. Interessant an dieser Grube waren nun nicht bloss die darin enthaltenen Funde an sich, sondern vor allem auch die Lage nur wenige

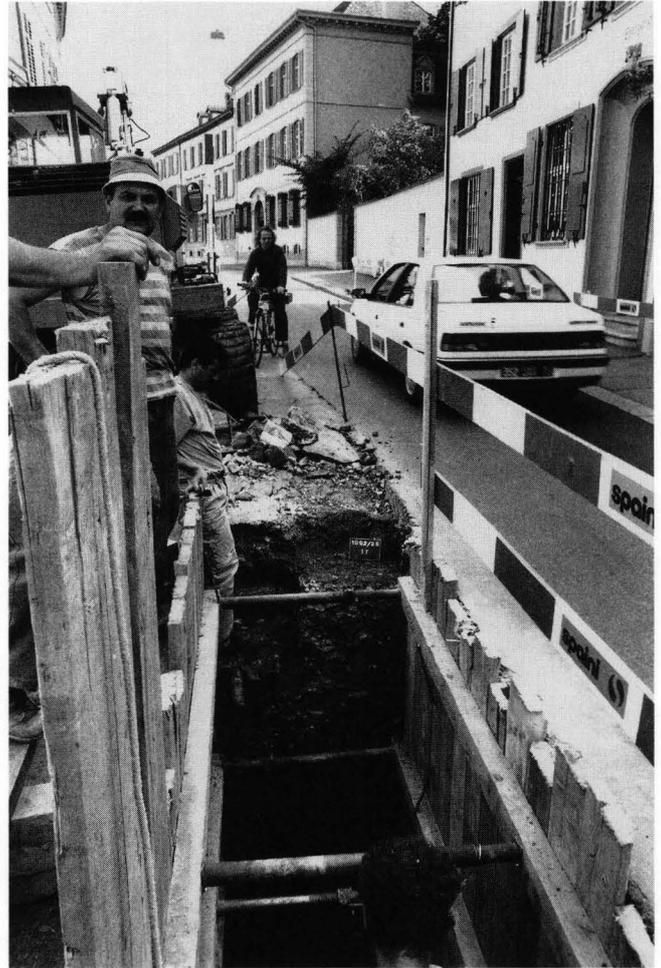
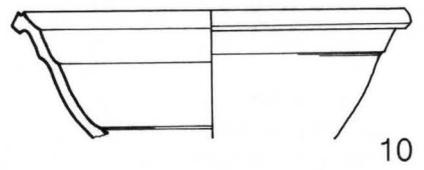
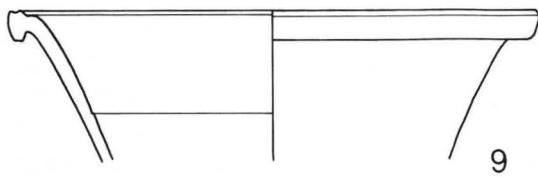
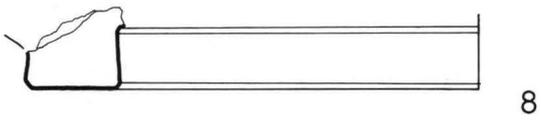
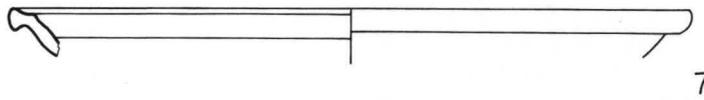
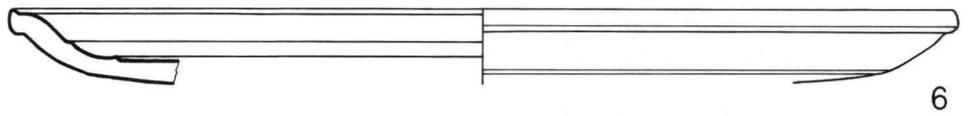
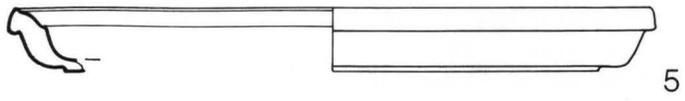
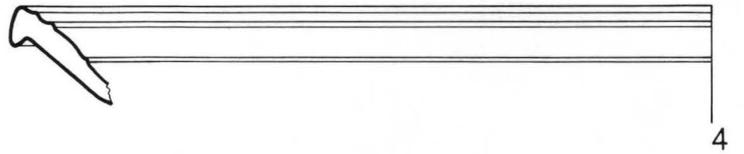
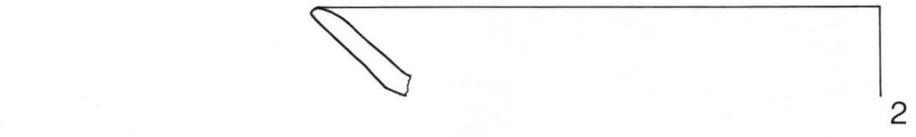
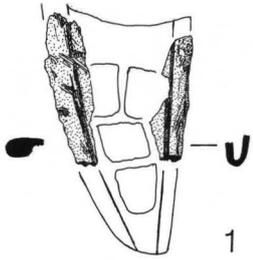
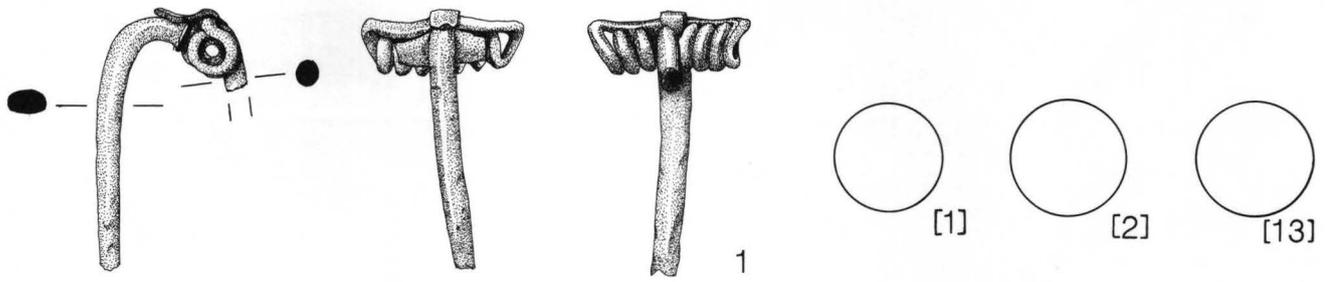


Abb. 3. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Blick auf die geöffnete und ausgespriesste Leitungstrasse in Sektor 2, im Bereich vor Haus Nr. 25. – Fotos: U. Schön.
Links: Blick in Richtung Münster; im Vordergrund eine der freipräparierten antiken Strassenkofferungen (H XI). Rechts: Blick nach Südosten.

Meter südöstlich des antiken Wehrgrabens an der Bäumleingasse und unter dem bereits 1983 rekonstruierten Verlauf der antiken Strassentrasse (Abb. 12)²⁹! Sie wies, soweit überhaupt noch messbar, einen Durchmesser von rund 2,4 m auf. Anschlussschichten an die in den natürlich anstehenden Lehm (OK auf 268,16 m ü.M.) rund 1,6 m eingetiefte Grube konnten in den Grabenprofilen nicht mehr beobachtet werden, da diese bei früheren Leitungsbauten restlos zerstört worden waren. Auch der Grundriss der angeschnittenen Grube konnte nicht mehr vollständig erfasst werden, dürfte aber oval zu ergänzen sein, jedenfalls nicht rechteckig. Da die flachbodige Grube jedoch tief in die gewachsenen Kiesschichten abgesenkt worden war, sind zumindest die unteren Einfüllungsschichten bei den verschiedenen Leitungsbauten nicht zerstört worden. Zwar konnte aus baustatischen Gründen wiederum nur ein Teil der Grubenschichten untersucht und abgebaut werden, aber wir besitzen immerhin eine repräsentative Auswahl an Fundobjekten aus diesen Verfüllungsschichten, die wir in Abbildung 4–7 zusammengestellt haben³⁰.

Das Keramikinventar mit frühen Schrägrandprofilen von Arretina-Tassen und -Tellern und sogenannten «Campana C»-Fabrikaten aus dem mittleren Rhonetal entspricht etwa dem Material aus dem Fundhorizont «Schicht 3 oben» der 1974 untersuchten Stratigraphie im Basler Münster und gehört in den Zeitraum zwischen dem Fundinventar aus Grube 7 in der Deutschritterkapelle³¹ und dem sogenannten Langbau im Münster bzw. dessen Substruktionsschicht «3 oben»³². Ausser den repräsentativen Keramikresten liegen aus diesem Fundensemble auch Fragmente einer Fibel vom Typ Almgren 241 mit gegittertem Fuss³³ und 3 keltische Münzen vor: eine TURONOS-CANTORIX Münze des Potintyps A (Katalog-Nr. [13]), eine TOC-TOC Münze (Katalog-Nr. [2]), ebenfalls aus Potin gegossen, sowie ein subaerater Quinar vom Typ NINNO (Katalog-Nr. [1]) (Abb.15). Wiederum sind in diesem frühaugusteischen Fundinventar keine römischen, augusteischen Gepräge nachweisbar und auch keine spätrepublikanischen! Dass die vorgefundenen keltischen Münzen aber nicht etwa bloss «wertlose» und deshalb weggeworfene Kleingeldmünzen darstellen müssen, soll bei der Besprechung



◀ *Abb. 4. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Fundensemble aus Grube 1. Die Fundmünzen sind nur als Kreissymbole abgebildet, vgl. Katalog der Fundmünzen Nrn. [1], [2] und [13] (Abb. 15), Massstab 1:1. – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab 1:2.*

1 Fibel: Almgren 241. Stark korrodierte und deshalb stark fragmentierte Fibel mit zu kleiner Stützplatte, Sehnenhaken und 8windigem Wendel. Der nur sehr fragmentarisch überlieferte Gitterfuss war sicher mehrfach durchbrochen. Inv.-Nr. 1992/25.55, FK 23320.

2 RS TS Schrägrandteller «Conspectus 1» (sogenannte «Experimentierphase»); hellbeiger Scherben mit braunrotem mattem Überzug, vermutlich Produkt aus dem mittleren Rhonetal. Inv.-Nr. 1992/25.23, FK 23318.

3 RS TS Teller Conspectus 2.3. Inv.-Nr. 1992/25.24, FK 23318.

4 RS TS Teller Conspectus 11. Inv.-Nr. 1992/25.25, FK 23318.

5 RS TS Teller Conspectus 12. Inv.-Nr. 1992/25.26, FK 23318.

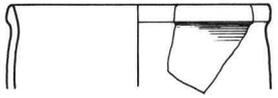
6 RS TS Teller Conspectus 12. Inv.-Nr. 1992/25.27, FK 23318.

7 RS TS Tasse oder Teller Conspectus 12 oder 14. Inv.-Nr. 1992/25.28, FK 23318.

8 BS TS Catinus Conspectus 11. Inv.-Nr. 1992/25.3, FK 23316.

9 RS TS Tasse Conspectus 14.1. Inv.-Nr. 1992/25.2, FK 23316.

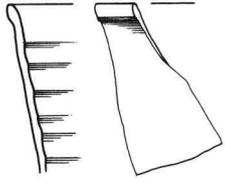
10 RS TS Tasse Conspectus 14.1. Inv.-Nr. 1992/25.69, FK 23323.



11



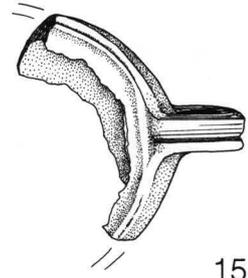
13



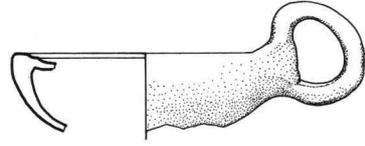
12



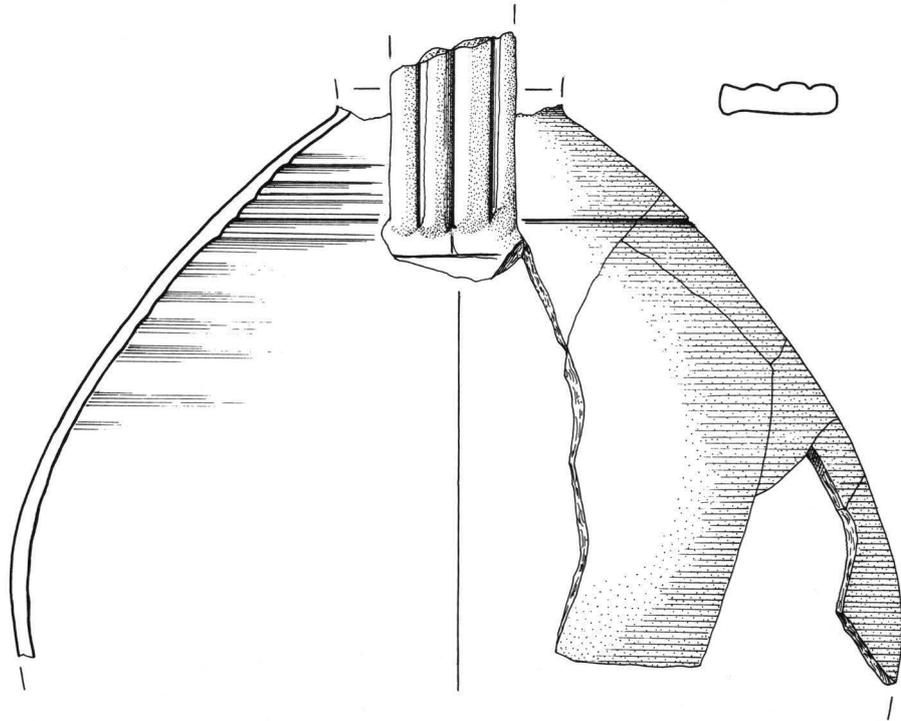
14



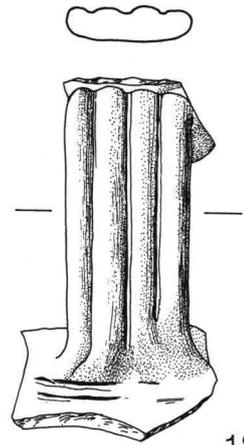
15



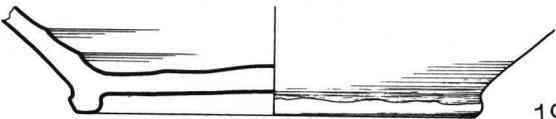
16



17



18



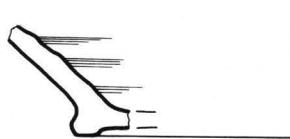
19



21



20



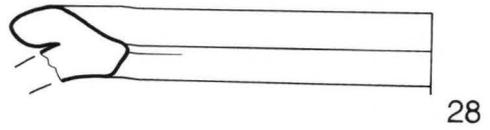
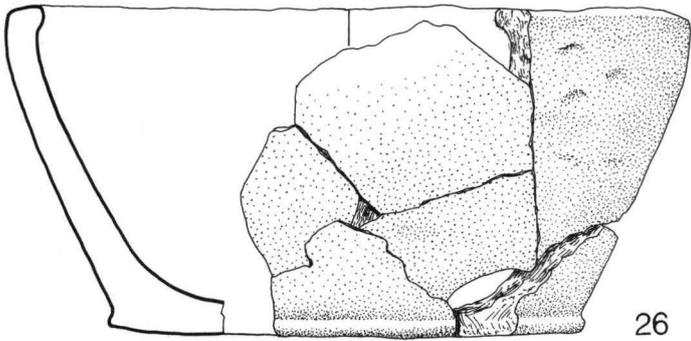
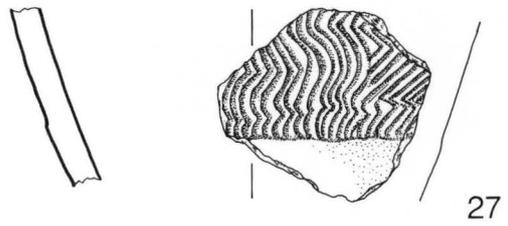
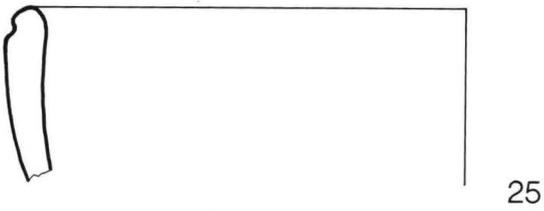
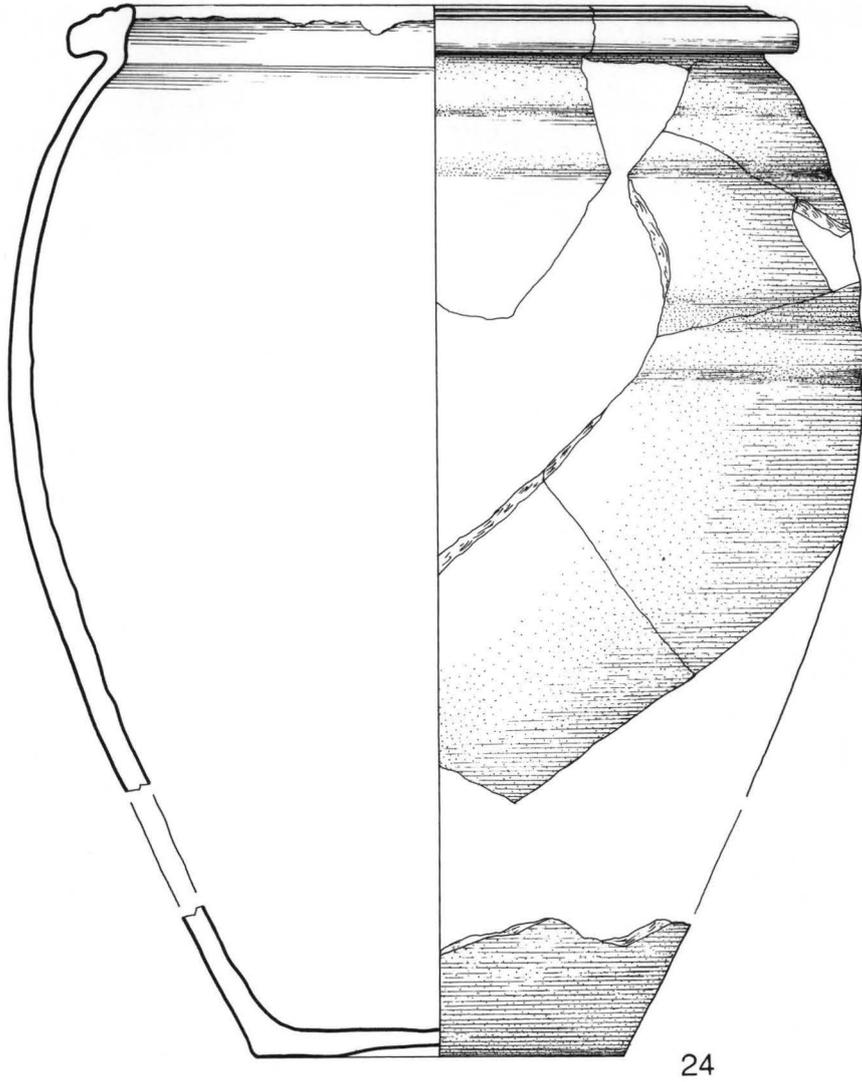
22



23

◀ *Abb. 5. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Fundensemble aus Grube 1. – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab 1:2.*

- | | |
|--|---|
| 11 RS dünnwandiger Becher, glattwandig. Inv.-Nr. 1992/25.4, FK 23316. | 17 WS Krug mit vierstabigem Bandhenkel. Inv.-Nr. 1992/25.65, FK 23322. |
| 12 RS dünnwandiger Becher, glattwandig. Inv.-Nr. 1992/25.29, FK 23318. | 18 Vierstabiger Bandhenkel eines Kruges. Inv.-Nr. 1992/25.48, FK 23318. |
| 13 WS dünnwandiger Becher, mit vertikaler Rippenleiste. Inv.-Nr. 1992/25.30, FK 23318. | 19 BS Krug mit Standring. Inv.-Nr. 1992/25.42, FK 23318. |
| 14 BS dünnwandiger Becher, glattwandig. Inv.-Nr. 1992/25.62, FK 23322. | 20 BS Krug mit Standring. Inv.-Nr. 1992/25.44, FK 23318. |
| 15 RS Lampe mit Henkel; Schnauze fehlt, Spiegel defekt. Inv.-Nr. 1992/25.61, FK 23322. | 21 BS Krug mit Standring. Inv.-Nr. 1992/25.45, FK 23318. |
| 16 RS Krug mit gerilltem Rand. Inv.-Nr. 1992/25.70, FK 23322. | 22 BS Krug mit Standring. Inv.-Nr. 1992/25.9, FK 23316. |
| | 23 BS Krug mit Standring. Inv.-Nr. 1992/25.10, FK 23316. |



◀ *Abb. 6. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Fundensemble aus Grube 1. – Zeichnungen: A. Eglin.
– Massstab 1:2.*

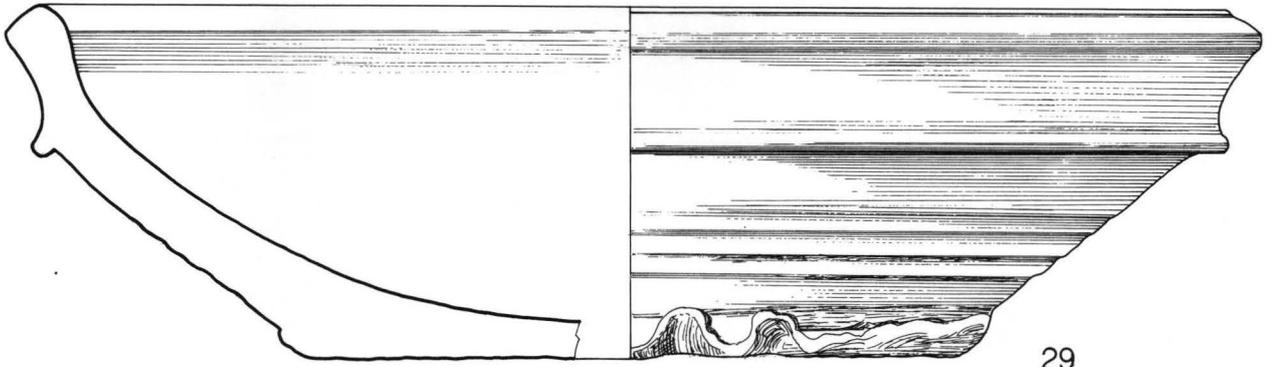
24 Topf mit gerilltem, schräg nach aussen gekipptem Rand und leicht eingedelltem Boden; ganzes Profil erhalten. Inv.-Nr. 1992/25.75, FK 23323.

25 RS halbkugelige Schale. Inv.-Nr. 1992/25.31, FK 23318.

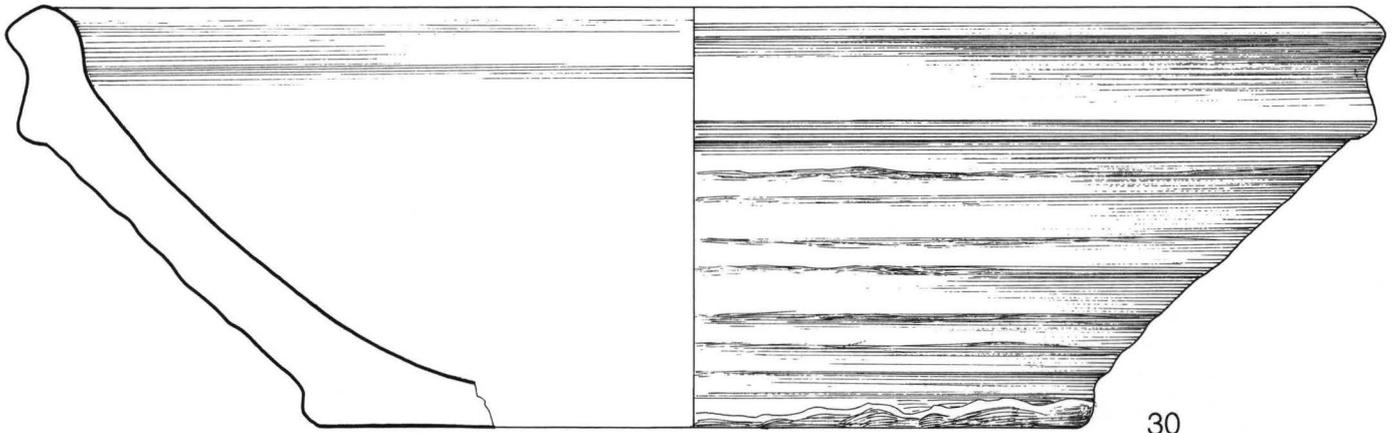
26 Napf, ganzes Profil, grob, handgeformt, flachbodig mit abgesetztem Fuss. Inv.-Nr. 1992/25.107, FK 23325.

27 WS Topf grob grau, handgeformt, mit vertikalem welligem Kammstrich. Inv.-Nr. 1992/25.74, FK 23323.

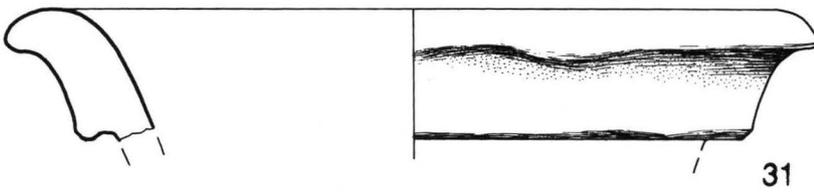
28 RS Dolium. Inv.-Nr. 1992/25.5, FK 23316.



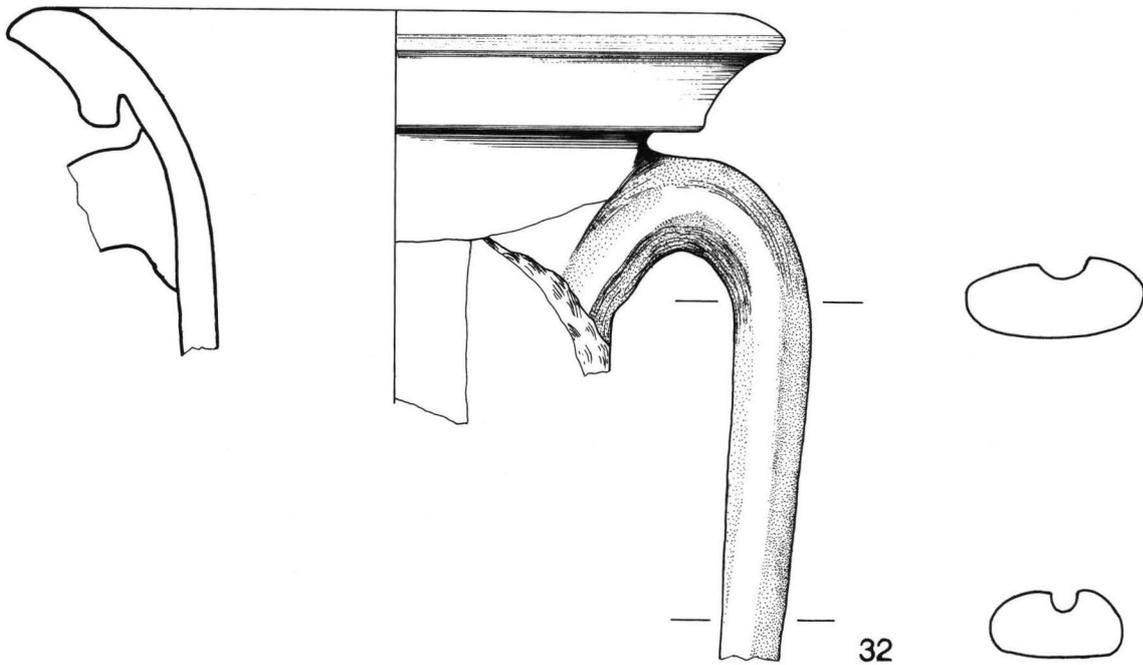
29



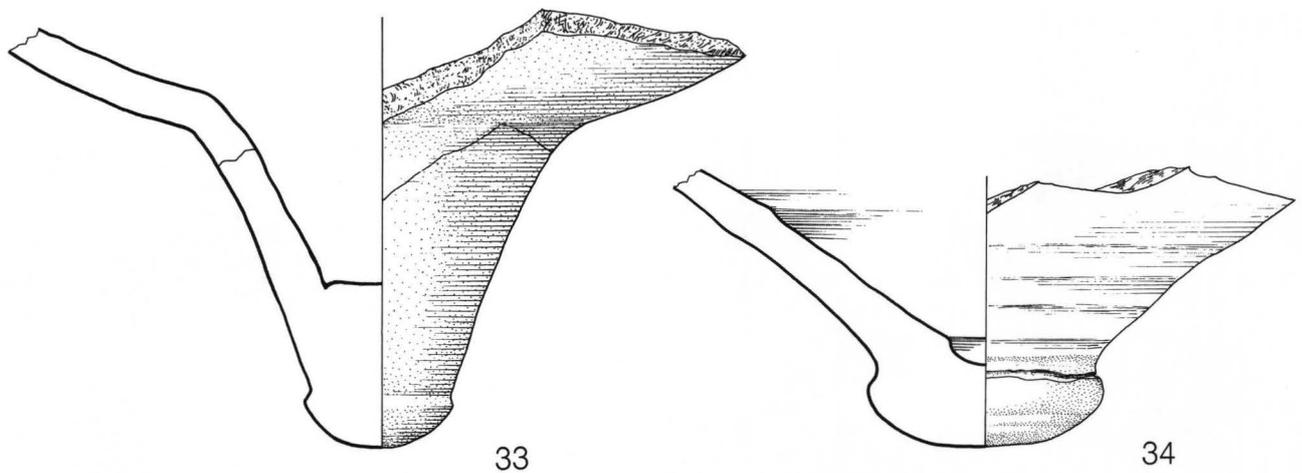
30



31



32



◀ Abb. 7. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Fundensembles aus Grube 1. – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab 1:2.

29 Reibschale, ganzes Profil, fein dickwandig helltonig, flachbodig, ohne Quarzkornauflage innen. Inv.-Nr. 1992/25.49, FK 23318.

30 Reibschale, ganzes Profil, fein dickwandig helltonig, flachbodig, ohne Quarzkornauflage innen. Inv.-Nr. 1992/25.59, FK 23321.

31 RS südspanische Fischsaucenamphore, Dressel 10. Inv.-Nr. 1992/25.51, FK 23318.

32 RS südspanische Fischsaucenamphore Dressel 9. Inv.-Nr. 1992/25.50, FK 23318.

33 BS Ölamphore aus Spanien (Baetica), Frühform von Dressel 20, mit eingesetztem Fusspfropfen. Inv.-Nr. 1992/25.97, FK 23324.

34 BS Amphore mit knopfartig ausgebildetem Fuss, innen mit Resten eines rotbraunen Überzuges. Inv.-Nr. 1992/25.46, FK 23318.

der Befunde zur antiken Strasse näher erläutert werden, die ein zeitgleiches Münzspektrum geliefert haben, das fast ausschliesslich «keltische» gegossene Münzen umfasst. Auch die Lage der Grube bezüglich der Strassenführung bleibt noch zu erörtern.

Neue Befunde zur antiken Strassentrasse in der Rittergasse

Die beiden Fotografien auf Abbildung 8 mit den stufenweise freipräparierten Kiesstraten veranschaulichen eindrücklich die im Südostprofil von Fläche 3 (Abb. 2b: P 7; Abb. 9) festgestellten Laufflächen. Neun Gehhorizonte konnten klar herausgearbeitet werden; weitere feinere Straten können nur fotografisch, durch Blitzlichtaufnahmen, sichtbar gemacht werden. Wir stellen in Abbildung 9 eine «normale» Tageslichtaufnahme einer Blitzlichtaufnahme desselben Profils gegenüber, um aufzuzeigen, dass Blitzlichtaufnahmen von Schichtprofilen fein lammellierte Straten und Materialunterschiede ungleich viel deutlicher sichtbar machen können, als dies mit Tageslichtaufnahmen bei den schlechten Lichtverhältnissen in den Leitungsrinnen möglich ist.

Aufgrund der verhärteten Laufflächen waren die durchschnittlich 5 bis 8 cm starken Kofferungen beim Abbauen in Fläche 2 relativ gut fassbar. Die Schichten stiegen zur Strassenmitte hin leicht an, was auf eine Bombierung der Strasse zurückzuführen ist.

Die beiden Querprofile P 7 (Abb. 9) und P 18 (Abb. 10) kamen mitten in die Kofferungen der Osthälfte der

antiken Strassentrasse zu liegen. Wir bilden das repräsentativere der beiden Profile, P 18, in der Umzeichnung ab und verweisen auf die Korrelation der Schichten mit der Blitzlichtaufnahme von P 7 (Abb. 9). Als untersten Gehhorizont (H I), direkt auf der obersten natürlich anstehenden Lehmschicht 4 aufliegend, konnten wir auf 268,28 m ü.M. eine erste Verhärtungsschicht erkennen³⁴. Unmittelbar auf diesem untersten Horizont (H I) ist ein republikanischer As (Katalog-Nr. [19]) gefunden worden. Die starke Abnutzung der Münze, die zusätzlich auf der Vorderseite angebohrt worden war, liess leider keine genauere Bestimmung mehr zu. Es handelt sich unseres Wissens um die erste Fundmünze der römischen Republik aus Basel, deren stratigraphische Fundlage im Vergleich mit den jüngeren, darüber gelegenen Fundmünzen auch bezüglich des Zeitpunktes ihres Verlustes richtig zu sein scheint³⁵. Über H I lagerte eine rund 20 cm mächtige «Kulturschicht» (Abb. 10,5), dunkelgrauer Lehm mit Holzkohleflocken, Kieseinschlüssen und Kalksplintern, die beim Abbau in der Fläche keine weitere Unterteilung zulies. Erst bei der genaueren Untersuchung der Profilwände zeichnete sich zumindest stellenweise innerhalb dieser Schicht ein – beim flächigen Abbau kaum wahrnehmbarer – Horizont (H II) aus Kieselsteinen und Kalksteinsplintern ab. Markant für diese unterste Schicht 5 in allen untersuchten Flächen unter den Strassenkofferungsschichten waren der grosse Anteil an Knochenfragmenten und vor allem die zahlreichen Münzfunde. Es handelt sich mit einer Ausnahme, einem Lingonen-



Abb. 8. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Blick auf die treppenartig freipräparierte Stratigraphie sämtlicher Kofferungsschichten der antiken Strasse. – Fotos: U. Schön.

Potin (Katalog-Nr. [15])³⁶, ausschliesslich um TURO-NOS-CANTORIX Münzen, also um «keltische» Münzen. Diese Münzen wurden fast ausnahmslos in der Mittelzone der untersten «Kulturschicht» (Abb. 10,5a/b) geborgen, also im Bereich unseres zweiten, schwer fassbaren Horizontes H II. Aus dieser Schicht stammen auch zwei interessante Metallobjekte (Abb. 11): die profilierte Perle (eines Torques?) und ein Buntmetallbeschlag mit Schiebemechanismus, vielleicht zu einem Kästchen gehörig. Schicht 6 darf wohl bereits als östlicher Ausläufer eines Strassen-Stratums angesehen werden. Die entsprechende Strasse H III war entweder schmaler oder verlief einige Meter weiter westlich, so dass hier nur gerade noch die Randzone der Schicht zu erkennen war. Dieses Phänomen ist in Profil P 7 (Abb. 9) gleichermassen erkennbar. Mit Sicherheit darf Schicht 7 als eigentliche Strassenkoffierung angesprochen werden, die oben mit dem verhärteten Horizont H IV abschloss. Aus dieser Schicht wurde in Fläche 5 das Fragment einer Nauheimerfibel (Abb. 11,2) zusammen mit augusteischen Keramikresten geborgen³⁷. Die darüberfolgenden Schichten 8–17 mit den Horizonten H V–XIII bezeichnen verschiedene Koffierungsstraten der antiken Strasse, die bis knapp unter die neuzeitliche Kopf-

steinpflasterung reichen; diese stammt wohl aus dem 18./19. Jahrhundert und dient heute als Unterbau für den modernen Asphaltbelag. Die Funde aus den oberen Straten sind spärlich; häufig sind lediglich Klumpen vollständig korrodierter Nägel. Nur gerade ein halbiertes As der Nemausus-Serien (Katalog-Nr. [20]) ist hier anzuführen, der auf 269,00 m ü.M. unmittelbar auf Horizont H IX zum Vorschein kam. Knapp über dem obersten fassbaren Strassenkoffer-Horizont ist in Fläche 5 ein fast bis zur Unkenntlichkeit abgegriffener und korrodierter As der Lyoner Altarserien auf 269,56 m ü.M. zum Vorschein gekommen (Katalog-Nr. [21]).

Strassenschichten mit Funden der mittleren oder gar späten Kaiserzeit sind in der gesamten Stratigraphie nicht beobachtet worden³⁸. Daraus aber abzuleiten, dass in diesem Zeitraum keine Strasse hier entlang führte, wäre voreilig; denn die offenbar nach dem einmal vorgegebenen Verlauf ausgerichteten Steinbauten im Vicus-Areal zeigen an, dass diese Achse im 2. und 3. Jahrhundert noch immer von Bedeutung war³⁹. Die entsprechenden Schichten der antiken Strasse dürften aber anlässlich von Strassenkorrekturen abgetragen worden sein; es fehlen in der von uns untersuchten Stratigraphie nämlich auch die mittelalterli-

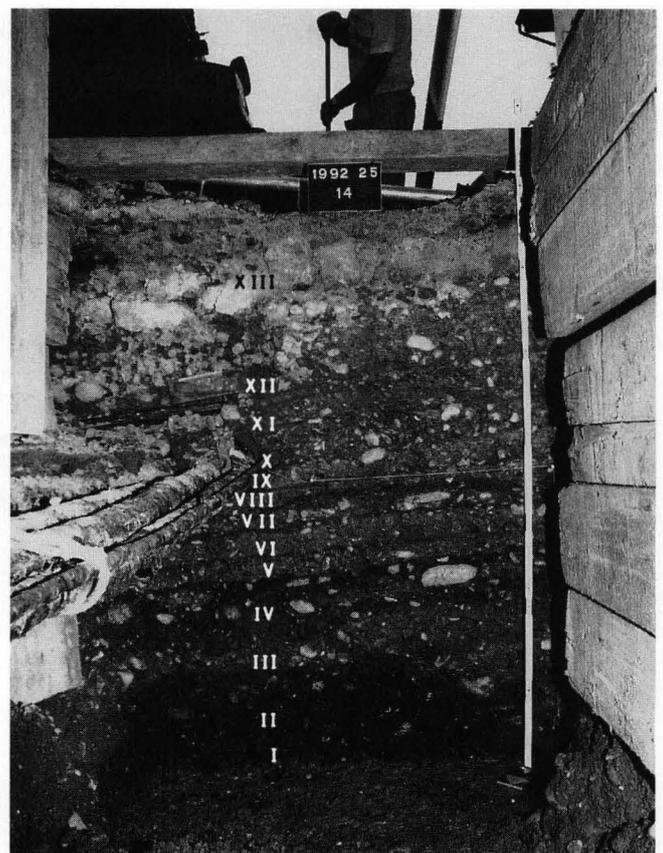


Abb. 9. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Ansicht des Stirnprofils P 7 von Fläche 3 im Leitungsgraben (vgl. Abb. 2b). Links: Aufnahme ohne Blitzlicht, rechts: mit Blitzlicht und mit eingetragenen Horizontnummern der Strassenkoffierungen. – Fotos: U. Schön.

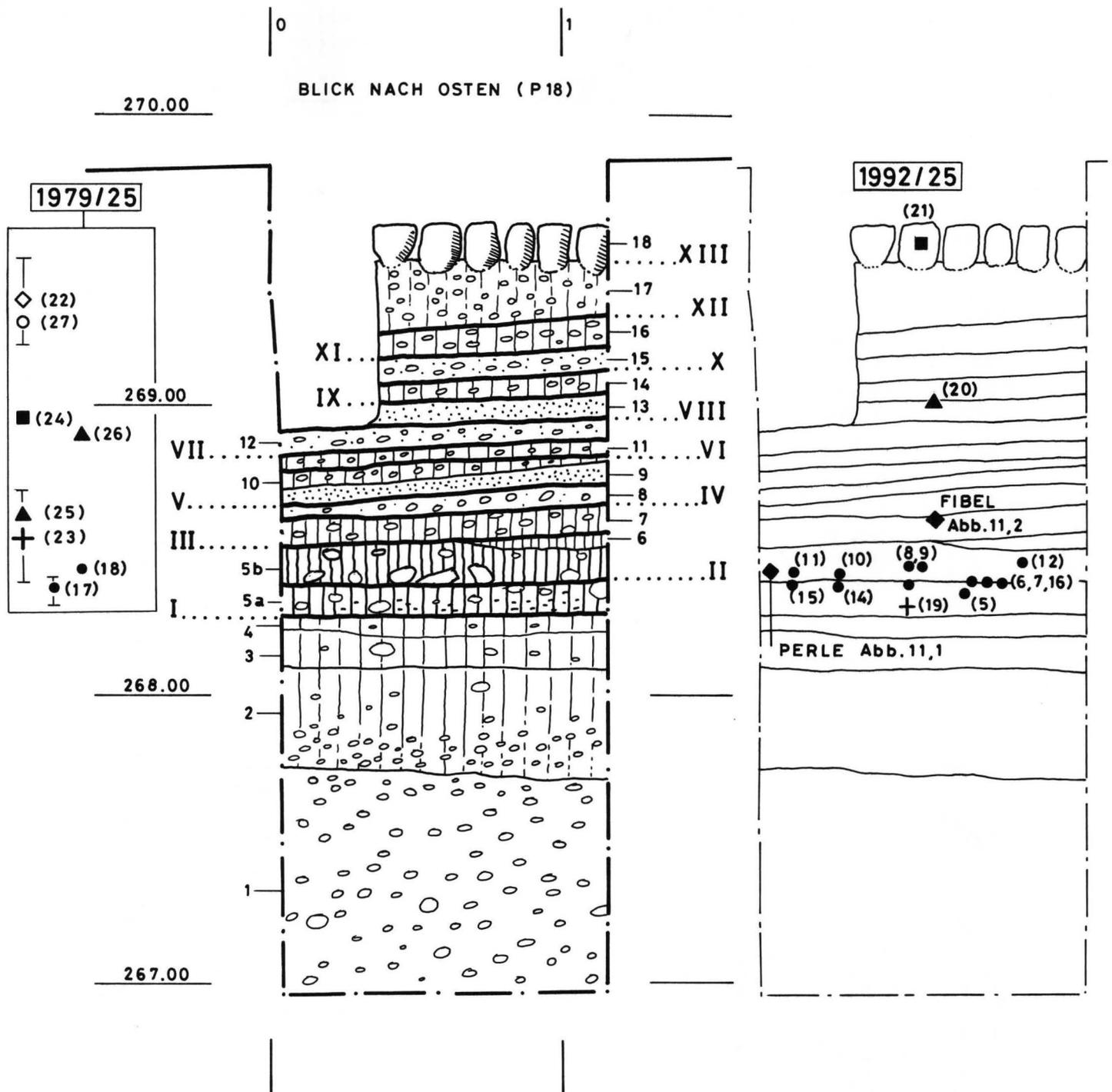


Abb. 10. Bäubleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Umzeichnung des Stirnprofils P 18 von Fläche 2 (vgl. Abb. 2b) mit beigeestellten Münzcolonnen der Grabungen 1979/25 und 1992/25 (vgl. Katalog der Fundmünzen). – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:20.

Legende:

- 1 graubrauner sandiger Kies, natürlich anstehend
- 2 kompakter rostroter verlehmt Kies, natürlich anstehend
- 3 rötliche kompakte Lehmschicht mit wenigen Kiesel, natürlich anstehend
- 4 gelber kompakter Lehm, mit grünlichen Ausblühungen, vereinzelte Kiesel, sehr kompakt; oberste Schicht des gewachsenen sogenannten «orangen Kiesel»
- 5a dunkelgrauer, nicht sehr kompakter Lehm mit Kiesel, vereinzelten Kalksteinfragmenten, Holzkohleflöcken und sehr vielen Tierknochenfragmenten
- 5b ähnlich wie 5a, aber durch ein leicht grünlich gefärbtes sandiges Band (H II) von dieser Schicht getrennt und stärker mit Kiesel durchsetzt
- 6 hellgelber lehmiger Kies

- 7 hellgelber lehmiger Kies; entspricht dem Material von Schicht 6, ist jedoch unterteilt durch eine dünne Schicht hellgrauen, lehmigen Kiesel
- 8 hellgrauer, sandig-lehmiger Kies, mit vereinzelten Tierknochen
- 9 hellgrauer Sand, mit grünlichen bis rostbraunen Ausblühungen
- 10 grauer lehmiger Kies
- 11 hellgrauer, sehr kompakter lehmiger Kies; Oberkante verdichtet
- 12 hellgrauer sandiger Kies, an der Oberkante stark verdichtet
- 13 hellgrauer sandiger Kies, an der Oberkante mit grünlichen Ausblühungen
- 14 heller grauer lehmiger Kies, sehr kompakt
- 15 heller sandiger Kies mit grünlichen Ausblühungen, an der Oberkante stark verdichtet
- 16 grauer lehmiger Kies, an der Oberkante verdichtet
- 17 kompakter lehmiger Kies, an der Oberfläche sehr stark verdichtet
- 18 neuzeitliche Strassenpflasterung der Rittergasse
- 19 moderne Leitungsstörung

chen Fundhorizonte. Auf Abbildung 10 haben wir jedenfalls, bis unter die Kopfsteinpflasterung 18 reichend, nur frühromische Schichten vor uns! In den 1953 beim Unterkellern von Haus Rittergasse Nr. 12 dokumentierten Erdprofilen konnten aber noch höher gelegene Straten von jüngeren Kofferungen und Siedlungshorizonten dokumentiert werden (vgl. Abb. 13).

Um die Ergebnisse der Bestimmungen und die Funddichte der geborgenen Fundmünzen besser visualisieren und mit den Schichten der Strassenkofferungen in Verbindung bringen zu können, haben wir auf Abbildung 10 einerseits die Kolonne der Fundmünzen der jüngsten Grabungskampagne aus der Fernheizungstrasse und daneben diejenige aus den benachbarten Abschnitten der EW-Trasse von 1979 aufgelistet. Daraus ist ersichtlich, dass die Fundmünzen von 1979 ein ähnliches Spektrum aufweisen. Ebenso bestätigt die stratigraphische Verteilung, dass TURONOS-CANTORIX Münzen offenkundig früher in den Boden gelangt sind als Nemausus-Prägungen und dass die Strassen-Straten, offenbar bis knapp unter den modernen Asphalt reichend, als frühkaiserzeitlich (augusteisch-tiberisch) einzustufen sind.

Zur Bebauung entlang der Strasse

Unerwähnt geblieben sind bislang die kargen Spuren frühromischer Bauten, welche einst den Strassenrand säumten. Nur gerade in den Flächen 4–8 sind Gebäudereste zu beobachten gewesen. Die schmale Leitungstrasse ermöglichte allerdings keine ausgedehnten Untersuchungen. Wir mussten uns mit dem Nachweis einiger Pfostenlöcher und -Stellungen auf grösseren Unterlagssteinen entlang der Strassenkante begnügen. Hervorgehoben sei hier lediglich die Beobachtung, dass zur seitlichen Stabilisierung der Kieskofferung zumindest eines Strassenhorizontes (H VI oder VII) offenbar Bretter verwendet worden sind. Zwar ist davon nur ein «Schatten» und ein senkrecht gestellter Kiesel übriggeblieben, aber beidseits dieser Begrenzung lagerten unterschiedlich zusammengesetzte Schichten: graue grobkiesige Strassenoberfläche bzw. gelblichgraue, feinkiesige Siedlungszone⁴⁰. Eigentliche Strassengräben, wie sie etwa analog zu den Befunden an der Fortunastrasse in Augusta Raurica zu erwarten gewesen wären⁴¹, sind im Basler Vicus entlang der ältesten Strassentrassen nicht zu belegen⁴². Unmittelbar angrenzend an die Strassenkofferungen setzte hier die Siedlungszone ein. So wurde beispielsweise in Fläche 5, knapp 50 cm neben der erwähnten Strassenkante mit der hölzernen Seitenstabilisierung, in der Leitungstrasse eine frühkaiserzeitliche Grube (Abb. 12) gerade noch angeschnitten. Konkretere Spuren früher Holzbebauung – ausser den schon mancherorts im Vorgelände beobachteten Lehmestrichen und Brandschichten – konnten in der Leitungstrasse aber nicht vorgefunden werden. Die Rudimente mächtiger römerzeitlicher Siedlungsstraten entlang der antiken Strassentrasse,

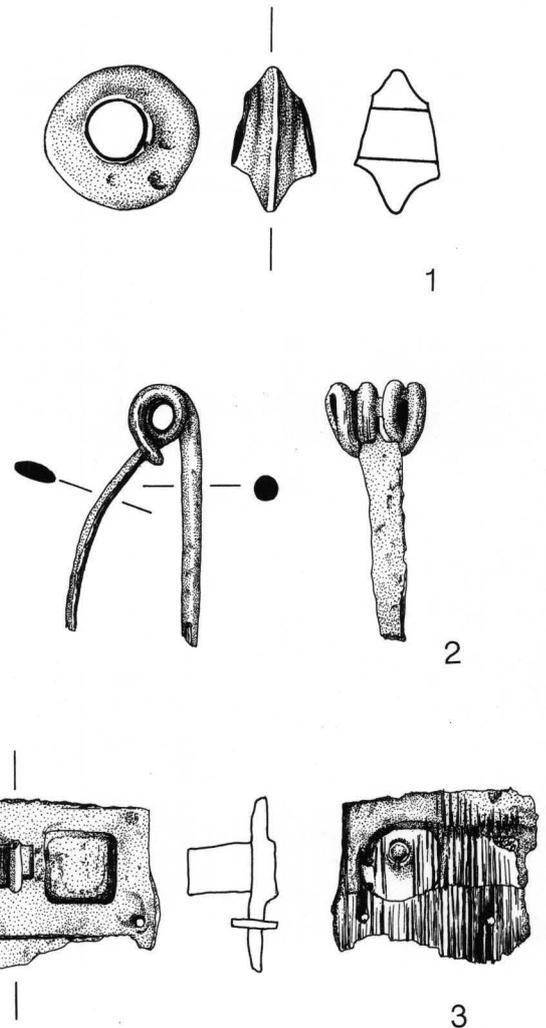


Abb. 11. Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25. Kleinfunde aus der untersten «Kulturschicht» 5b und aus den antiken Strassenkofferungen (vgl. Abb. 10). – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab 1:2.

- 1 profilierte Perle aus Buntmetall mit gerader Durchbohrung (von Torques?); aus Schicht 5 (Abb. 10)
- 2 Fragment einer Nauheimerfibel mit unverziertem Bügel; aus Schicht 7 (Abb. 10)
- 3 Beschlag (eines Kästchens?) aus Buntmetall mit ehemals verschiebbarer Lasche aus Schicht 5 (Abb. 10)

die nur gerade im Bereich des heutigen Trottoirs an der Rittergasse erhalten geblieben sind, lassen zwar auf eine relativ dichte Bebauung entlang der Strasse schliessen, reichen aber nicht aus, um differenzierte Aussagen über deren Aussehen machen zu können.

Bohlenweg oder Holzsubstruktionen der frühen Strassenkofferungen?

Haben wir für die frühe Kaiserzeit zwar die verschiedenen Straten der jeweils erneuerten Strassenkofferungen nachweisen können, so steht die Interpretation der unter den Kiesstraten beobachteten «Kulturschicht» (Abb. 9 und 10: Schicht 5) noch aus. Wie erinnerlich, scheint diese frühaugusteische

Schicht in zwei Phasen (H II und H III) entstanden zu sein, wobei in der mittleren und oberen Zone der Schicht die zahlreichen TURONOS-CANTORIX Münzen zum Vorschein gekommen sind. Diese Schicht wurde in den Flächen 3 bis 6 unterhalb der Strassenkieskofferungen beobachtet, reichte aber offenbar über den Ostrand der jüngeren Strassentrassen hinaus. War die Schicht im Südostprofil P 30 von Fläche 7 (Abb. 13) noch in einer Stärke von rund 10 cm gut erkennbar, so konnte in Profil P 33 von Fläche 8, von Profil P 30 unterbrochen durch die Leitungstrasse von 1979, vor der Westfassade von Haus Nr. 25 nur gerade noch eine Schichtstärke von 5 cm gemessen werden.

Wie können wir diese Schicht nun interpretieren? Schon beim Abgraben der ersten Laufmeter dieser untersten «Kulturschicht» in den Flächen 2 und 3 erinnerte der graue Lehm an die Konsistenz der Schicht «3 oben» der Münsterstratigraphie, die dort als Unterlage für den sogenannten Langbau diente⁴³. Wenn in unseren Grabungsunterlagen die Schichtzusammensetzung näher charakterisiert worden ist, wurde immer auf Holzkohleflöckchen und den hohen Gehalt an fragmentierten Tierknochen hingewiesen. Greift man nun auf die Beobachtungen R. Hänggis an Strassenbauten in Augusta Raurica zurück⁴⁴, so wäre für den Basler Befund zumindest die Deutung plausibel, dass die Schicht ein Relikt des ehemals holzarmierten Unterbaus einer Strassenkofferung, vielleicht aber auch

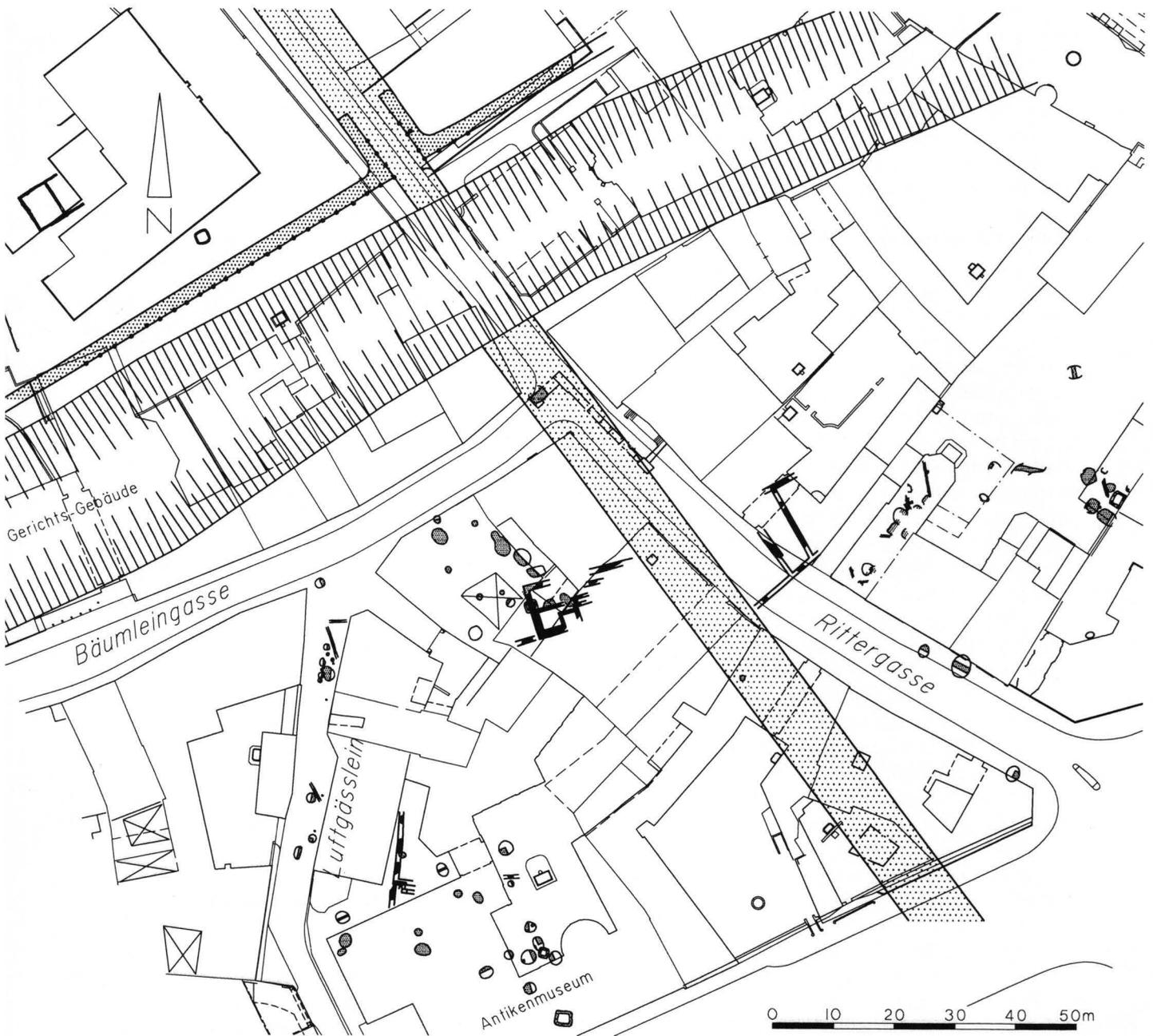


Abb. 12. Die archäologisch nachgewiesene Führung der antiken Strassentrasse durch den Vicus im Vorfeld südöstlich der spätkeltischen, parallel zur Bäumleingasse verlaufenden Befestigungslinie. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:1000.

nur den Überrest eines ersten «Bohlenweges» darstellt? Im letzteren Fall wäre der Lehm nichts anderes als Füllmaterial zwischen den einzelnen quer oder längs verlegten, längst vergangenen Holzprügeln⁴⁵. Spuren von Hölzern in archäologischen Straten auf dem Basler Münsterhügel nachzuweisen, ist äusserst schwierig. Das haben die Grabungen am *Murus Gallicus* anschaulich gezeigt. Dass die Befunde der Schicht «3 oben» im Münster besser erhalten geblieben sind, ist wohl dem Umstand zu verdanken, dass sie seit Jahrhunderten unter den Dächern der späteren Kirchenbauten geschützt waren. Beweisen, dass Schicht 5 ihren Ursprung in der Prügellage eines Bohlenweges oder einer Strassensubstruktion hat, lässt sich unsere Vermutung nicht. Aber sie ist zumindest bedenkenswert und bietet vielleicht auch eine Erklärung dafür, dass ausgerechnet in dieser Schicht ein Dutzend frühaugusteische, in keltischer Technik hergestellte Münzen – wohl doch das Kleingeld hier stationierter Auxiliartruppen?⁴⁶ – auf Basel-Münsterhügel so zahlreich wie nirgendwo sonst vorhanden sind.

Reste von Brandschichten der frühkaiserzeitlichen Bebauung

Unmittelbar südlich der Aufgangstreppe zu Haus Nr. 25 sind in der neuen Trasse des Fernheizungsanschlusses Brandschichten angeschnitten worden. Sie waren bereits 1979 beim Verlegen der EW-Trasse weiter südöstlich konstatiert worden, konnten aber schon damals im Gelände nicht näher untersucht werden⁴⁷. Auch wenn sich über die zerstörten Holzbauten nach wie vor nichts zur Konstruktion sagen lässt, so dürfen wir zumindest aufgrund der in den Brandschichten enthaltenen Sämereien vermuten, dass sich an dieser Stelle in der frühen Kaiserzeit Speicherbauten für Getreide befunden haben müssen, die mindestens zweimal abgebrannt sind. Das Vorkommen grösserer Mengen organischer Reste in einem frühkaiserzeitlichen Befund ist eher eine Seltenheit und sowohl für die Wirtschaftsgeschichte als auch für die Paläobotanik gleichermassen von Interesse. Wir haben deshalb Probenmaterial von 1979 aus der tiefer gelegenen Brandschicht und zwei neue Proben aus der mittleren Schicht an den Paläobotaniker zur Untersuchung gegeben. Hier sein Bericht:

3. Archäobotanische Untersuchungen von Getreideproben aus dem römischen Vicus Basel Rittergasse – Vorbericht

Christoph Brombacher, Botanisches Institut der Universität Basel

Einleitung

Für diesen Vorbericht lagen uns drei Proben zur Untersuchung vor. Eine Probe stammt aus der älteren Grabung Rittergasse (A), 1979/25, die beiden ande-

ren aus der Grabung Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25 (Abb. 13,E 3)⁴⁸. Alle drei Proben fielen durch einen grossen Anteil an Holzkohlen und verkohlten Sämereien auf. Ebenfalls sehr häufig fanden sich darin Knochenfragmente. Die Bodenproben wurden durch eine Siebkolonne mit Maschenweiten von 8, 4, 2, 1, 0,5 und 0,25 mm geschlämmt und darauf fraktionsweise in organische und anorganische Anteile aufgetrennt. Das ausgelesene Pflanzenmaterial lag – mit Ausnahme eines Zwerg-Holunder-Samens – durchwegs in verkohltem Zustand vor. Insgesamt konnten bis jetzt 42 Taxa bestimmt werden (Abb. 14). Die Funddichte der verkohlten Reste liegt zwischen 1501 Stück/Liter (Probe 1) und 184 Stück/Liter (Probe 3). Die Zahl aller nachgewiesenen Pflanzenreste erreicht 3193.

Kultur- und Nutzpflanzen

Der Anteil der Kultur- und möglichen Sammelpflanzen an der Gesamtsumme aller Pflanzenreste ist mit 89% sehr hoch und deutet auf Kulturpflanzenvorräte hin. In allen drei Proben konnten reichlich verkohlte Getreidereste nachgewiesen werden. Sie machen den Hauptteil der Kultur- und Nutzpflanzenfunde aus. Die grösste Funddichte an Getreide fand sich in Probe 1 (1979/25). In dieser Probe beträgt der Anteil der Getreidereste rund 85% bezogen auf alle Pflanzenreste. Es handelt sich also um eine nahezu reine Getreideprobe. Demgegenüber dominieren in den Proben 2 und 3 Samen von Hülsenfrüchten mit einem Anteil von über 50%, der Getreideanteil liegt hier nur um 20%. Weitaus das häufigste Getreide ist die mehrzeilige Gerste (*Hordeum vulgare*), von der neben Körnern (946 Stück) auch Spelzen und Ährchenbasen gefunden wurden. Es handelt sich grösstenteils um Spelzgerste; bei einigen Resten könnte es sich auch um Nacktgerste handeln. Bemerkenswert sind einige ausgekeimte Gerstenkörner, was vermutlich auf feuchte Lagerung zurückzuführen ist. Von den Weizenarten ist Dinkel, ein Wintergetreide, mit 38 sicher bestimmten und 20 unsicher bestimmten Körnern am häufigsten nachgewiesen. Vom Dinkel liegen auch Spreureste (4 Hüllspelzenbasen und 6 Ährchengabeln) vor. Deutlich seltener sind die übrigen Getreidearten. Von den Spelzweizen Emmer und Einkorn sind nur ganz wenige Körner gefunden worden, Nacktweizen ist nicht sicher nachgewiesen. Ebenfalls nur wenige Funde stammen vom Roggen sowie von der Rispen- und Kolbenhirse. Hafer liegt mit immerhin 15 Körnern vor; wir können dabei nicht entscheiden, ob es sich um die Kulturart Saat-Hafer oder um das Wildkraut Flug-Hafer handelt. Von den übrigen Kulturpflanzen sind die zahlreichen Funde der Saubohne (*Vicia faba*) bemerkenswert; gesamthaft konnten davon über 1200 verkohlte Samen ausgezählt werden. Aus der Literatur sind bisher erst ganz wenige Vorratsfunde dieser Kulturpflanze bekannt. Weitere Hülsenfrüchte sind Erbse (*Pisum sativum*) und Linse (*Lens culinaris*), beide sind aber nur in geringen Mengen nachgewiesen.

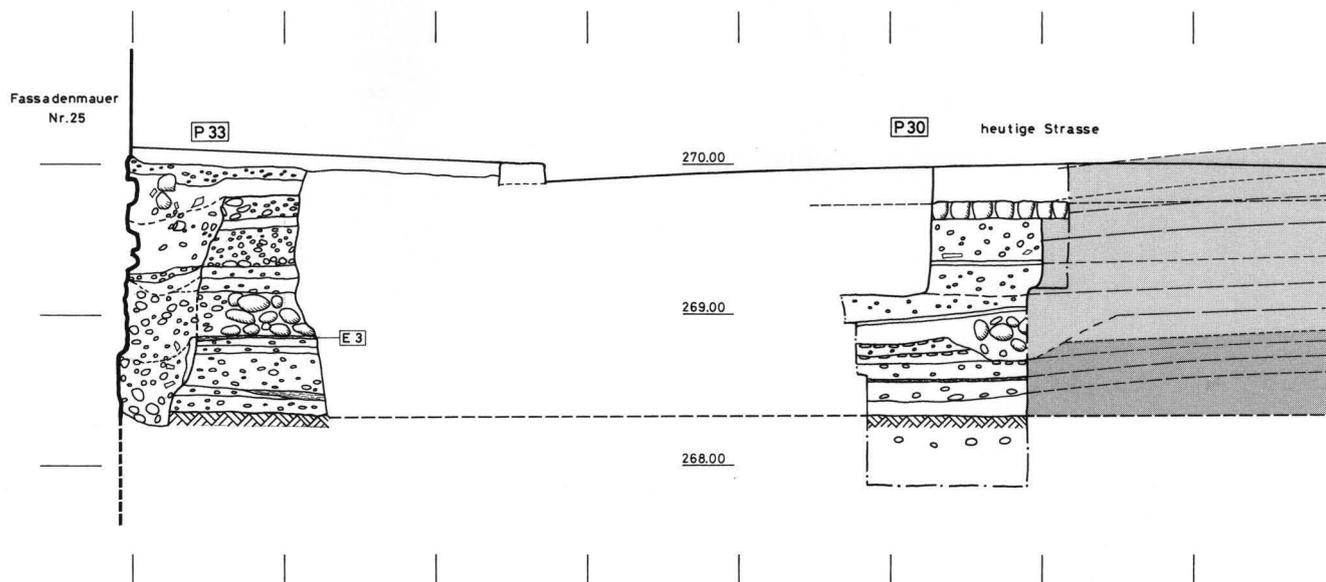


Abb. 13. Querschnitt durch die Rittergasse mit den Profilaufschlüssen der Grabungen 1992/25 (P 30 und P 33) und 1953/4 (P 4; seitenverkehrt gezeichnet). Die rekonstruierten antiken Strassenkofferungen sind gerastert: die ältere Trasse dunkelgrau, die jüngere hellgrau. Seitlich schliessen die römerzeitlichen Kultur- und Brand-

Wesentlich seltener fanden sich andere Kultur- und Nutzpflanzen. Zu erwähnen sind Schalen von Haselnüssen sowie einige Prunus-Steine von vermutlich kleinsteinigen Zwetschgen oder Mirabellen. Unsicher nachgewiesen ist die Walnuss. Eine weitere Sammel Frucht stellt der Zwerg-Holunder dar, von dem ein einziger unverkohelter Same gefunden wurde.

Wildpflanzen

Die am häufigsten vertretenen Wildpflanzen (rund 26% aller Arten) sind den Ackerunkräutern zuzuordnen. Wir können davon ausgehen, dass diese zusammen mit den Kulturpflanzen in die Schicht gerieten. In der Gruppe der Wintergetreideunkräuter konnten wir neben Kornrade, Roggentrespe und zwei Wicken-Arten auch 3 Früchte von Adonis bestimmen. Dieses Getreideunkraut eher trockener, kalkreicher Standorte steht heute auf der roten Liste und kommt bei uns kaum mehr vor. Die übrigen Ackerunkräuter wie z.B. die Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*) oder Knöterich-Arten weisen keine enge Bindung an bestimmte Wirtschaftsformen auf und können teils auch an Ruderalstandorten wachsen. Das gleiche gilt auch für heute typische Ruderalpflanzen wie beispielsweise den Weissen Gänsefuss.

Aus dem Bereich des Grünlandes sind ebenfalls einige wenige Arten gefunden worden, allerdings nur in geringer Zahl. Es handelt sich um folgende Taxa: Schwingel (*Festuca*), Klee-Arten (*Trifolium* div. spec.), verschiedene Süßgräser (*Poaceae*) sowie Augentrost/Zahntrost (*Euphrasia/Odontites*) und weisses

Labkraut (*Galium album*). Diese Arten stammen nicht von Äckern und sind wohl eher zufällig in die Vorratsproben gelangt.

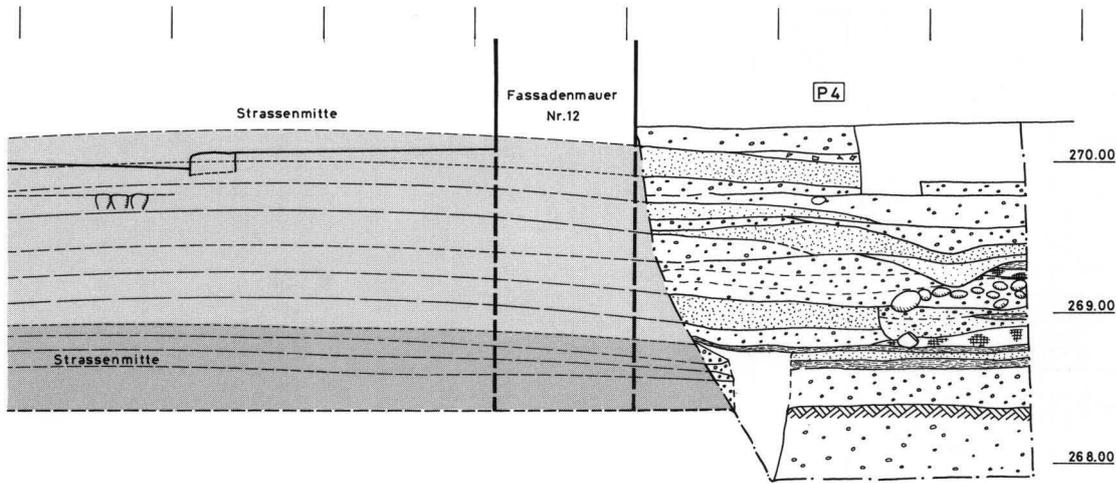
Ausblick

Bereits die erste Untersuchung dieser drei Proben aus frühromischen Schichten ergab eine beachtliche Zahl verschiedener Pflanzen. Dabei konnten praktisch alle wichtigen römischen Kulturpflanzen nachgewiesen werden. Funde importierter Nutzpflanzen fehlen im bisher untersuchten Material. Mit der Bearbeitung weiterer Proben aus der Rittergasse und den bisherigen Untersuchungen von Proben aus Augusta Raurica werden sich die archäobotanischen Kenntnisse zur frühen Römerzeit in unserer Region bedeutend erweitern.

4. Fundmünzen

Nicht zuletzt aufgrund der Häufigkeit der Münzfunde, speziell der «keltischen» Nominale, haben wir uns entschlossen, dem vorliegenden Bericht wiederum eine Übersicht über die Fundmünzen beizufügen. Die keltischen Fundmünzen werden durch A. Burkhardt, die römischen durch B. Schärli, R.C. Warburton und M. Weder vom Münzkabinett des Historischen Museums (HMB/Mk) vorgelegt.

Besonders die zahlreichen auf kleiner Fläche gefundenen frühaugusteischen, aber in keltischer Münztechnik hergestellten Münzen (Abb. 10: Punktsigna-



schichten der angrenzenden Holz- und Fachwerkbauten an die Strassenkoffer an. Lage der botanischen Probe E 3 in P 33. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:50.

tur) weckten schon während der Grabung unsere Aufmerksamkeit, da sie sich durch ihre stratigraphische Lage klar von den erst in höheren und damit jüngeren Fundlagen auftretenden geprägten augusteischen «römischen» Münzen abhoben (Abb. 10: Dreieck- und Quadratsignatur). Die Fundvergesellschaftung eines (auf Basel-Münsterhügel nun erstmals nachgewiesenen) NINNO-Quinars zusammen mit einer TOC-TOC Potinmünze (Typ C) und einem TURONOS-CANTORIX Potin (Typ A) in der frühaugusteischen Grube 1 bestätigt erneut das bekannte Münzspektrum des frühen Militärstützpunktes in Basel⁴⁹. TURONOS-CANTORIX dominiert mit inzwischen über 50 Fundstücken klar die römischen Gepräge der Nemausus und Lyoner Altarserien, die auf Basel-Münsterhügel bisher nur in verhältnismässig geringer Stückzahl nachgewiesen sind⁵⁰.

Neue keltische Münzfunde vom Basler Münsterhügel der Grabung 1992/25

Andreas Burkhardt, Geochemisches Labor W.B. Stern, Mineralogisch-petrographisches Institut MPI der Universität Basel

Der folgende Beitrag von Andreas Burkhardt ist nur in der gedruckten Version erhältlich.

Proben Nr.	bsrg01	bsrg02	bsrg03	Summe	
Grabungs-Laufnummer	1979/25	1992/25	1992/25		
Archäologische Probe Nr.	E 154a	E 3a	E 3b		
Probengewicht	810g	1'510g	1'2500g		
Probenvolumen	750ml	1'000ml	9'500ml		
LATEINISCHER NAME:					DEUTSCHER NAME:
Adonis	0	0	3	3	Adonisröschen
Agrostemma githago	1	0	0	1	Kornrade
Avena (Grannenfragment)	2	0	0	2	Hafer
Avena sativa/fatua	14	0	2	16	Saathafer/Flughafer
Bromus cf. secalinus	1	0	0	1	wahrsch. Roggentrespe
Bromus secalinus	14	0	1	15	Roggentrespe
Carex/Polygonum/Rumex	2	0	0	2	Segge/Knöterich/Ampfer
Cerealia	0	4	0	4	Getreide
Cerealia (Dreschrest)	9	0	0	9	Getreide
Cerealia (Embryo/Keimling)	185	0	0	185	Getreide
Chenopodium cf. album	1	0	0	1	wahrsch. Weisser Gänsefuss
Chenopodium polyspermum	1	0	0	1	Vielsamiger Gänsefuss
Convolvulus arvensis	0	0	2	2	Acker-Winde
Corylus avellana	0	0	6	6	Haselstrauch
Echinochloa crus-galli	3	0	0	3	Hühnerhirse
Euphrasia/Odontites	1	0	0	1	Augentrost/Zahntrrost
Fabaceae (Leguminosae) Frag.	14	0	0	14	Hülsenfruchtgewächse (Fragment)
Festuca	1	0	0	1	Schwingel
Galium cf. album	1	0	0	1	wahrsch. Weisses Labkraut
Galium aparine	4	3	21	28	Klettenlabkraut
Hordeum vulgare	455	58	433	946	Saatgerste (Spelzgerste)
Hordeum vulgare (Aehrchenbasis)	43	0	0	43	Saatgerste
Hordeum vulgare (Spelzen)	29	0	0	29	Saatgerste
Hordeum vulgare Frag.	134	0	0	134	Saatgerste (Fragment)
cf. Juglans regia	0	0	1	1	wahrsch. Walnussbaum
Lens culinaris	0	0	14	14	Linse
Lolium cf. temulentum	1	0	0	1	wahrsch. Taumelloch
Luzula	2	0	0	2	Hainsimse
Panicum miliaceum	1	0	1	2	Echte Rispenhirse
Pisum cf. sativum	0	0	4	4	wahrsch. Garten-Erbse
Pisum sativum	0	0	2	2	Garten-Erbse
Poaceae (Gramineae)	5	0	2	7	Süßgräser, Echte Gräser
Polygonum lapathifolium	2	0	1	3	Ampferknöterich
Polygonum persicaria	2	0	0	2	Pfirsichknöterich
Prunus cf. domestica Frag.	9	0	0	9	wahrsch. Zwetschgenb./Mirabelle (Fragm.)
cf. Prunus	0	1	0	1	wahrsch. Steinobst
Rumex	1	0	3	4	Ampfer
Rumex conglomeratus-Typ	1	0	1	2	Knäuelblütiger Ampfer (Typ)
Rumex pulcher-Typ	1	0	0	1	Schöner Ampfer (Typ)
Sambucus ebulus unverk.	0	0	1	1	Attich, Zwergholunder
cf. Secale cereale (Körner)	1	0	0	1	wahrsch. Roggen
Secale cereale (Körner)	2	0	3	5	Roggen
Setaria italica	1	0	0	1	Kolbenhirse
Trifolium	1	0	0	1	Klee
Trifolium cf. montanum	3	0	0	3	wahrsch. Berg-Klee
Trifolium cf. pratense	1	0	0	1	wahrsch. Rotklee
Triticum cf. aestivum (Spindelglieder)	1	0	0	1	wahrsch. Weizen
Triticum cf. compactum (Körner)	3	0	0	3	wahrsch. Zwerg-Weizen
Triticum dicoccon (Körner)	7	1	0	8	Emmer
Triticum cf. dicoccon (Körner)	2	0	0	2	wahrsch. Emmer
Triticum monococcum	0	1	0	1	Einkorn
Triticum cf. monococcum (Körner)	3	0	0	3	wahrsch. Einkorn
Triticum sp. (Körner)	33	0	3	36	Weizen
Triticum spelta (Aehrchengabeln)	6	0	0	6	Dinkel
Triticum spelta (Hüllspelzenbasis)	4	0	0	4	Dinkel
Triticum spelta (Körner)	38	0	0	38	Dinkel
Triticum cf. spelta (Körner)	20	0	0	20	wahrsch. Dinkel
Verbena officinalis	1	0	0	1	Eisenkraut
Vicia hirsuta	1	0	0	1	Rauhhaarige Wicke
Vicia cf. hirsuta	1	0	0	1	wahrsch. Rauhhaarige Wicke
Vicia faba	7	142	772	921	Ackerbohne
Vicia faba Frag. (kleine)	46	28	241	315	Ackerbohne (Fragm.)
Vicia cf. sativa	0	0	6	6	wahrsch. Saatwicke
Vicia spec. (Kleinfrüchtig)	2	0	6	8	Wicke (Kleinfrüchtig)
Vicia tetrasperma	2	0	0	2	Viersamige Wicke
Indeterminata	0	82	100	182	Unbestimmte
Total	1126	320	1629	3075	

Katalog der Fundmünzen

Andreas Burkhardt, MPI; Beatrice Schärli, Rahel C. Warburton-Ackermann, Marcus Weder, Mk/HMB

Abkürzungen

Dm.	Durchmesser
FK	Fundkomplex
Inv.-Nr.	Inventar-Nummer
n.l.	nach links
n.r.	nach rechts
Rs.	Rückseite
Vs.	Vorderseite
180°	Stempelstellung (Stst.), auf Kreis von 360° übertragen

Die keltischen Fundmünzen der Grabung Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25, (A. Burkhardt)

Vgl. Tabelle Abb. 15.

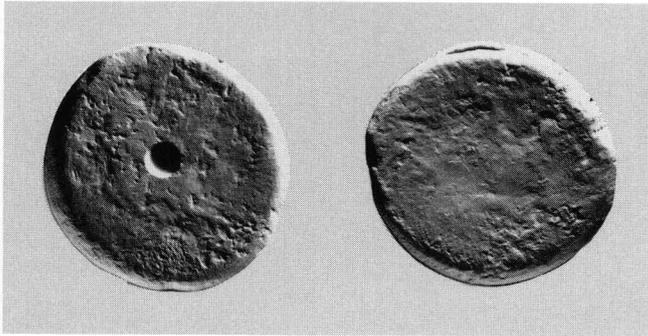
◀ *Abb. 14. Zusammenstellung der bestimmaren Taxa aus drei Proben mit botanischen Makroresten aus den frühkaiserzeitlichen Brandschichten in der äusseren Rittergasse. – Ch. Brombacher, Botanisches Institut der Universität Basel.*

Die folgenden Abbildungen von Andreas Burkhardt sind nur in der gedruckten Version erhältlich.

Abb. 15. Münzbestimmungen und Metallanalysen der keltischen Fundmünzen aus den Grabungen Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A) 1992/25, Katalog-Nrn. [1] bis [16] und Rittergasse (A), 1979/25, EW, Katalog-Nrn. [17] und [18]. – Andreas Burkhardt, Geochemisches Labor MPI der Universität Basel.

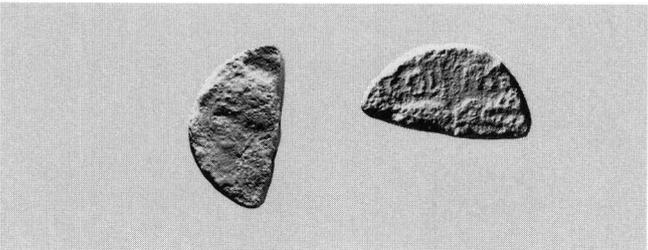
Die römischen Fundmünzen der Grabung Bäumleingasse/Rittergasse 25 (A), 1992/25 (R. Warburton)

Römische Republik



[19]
 Inv.-Nr. 1992/25.196.; FK 23659.8.
 Römische Republik.
 Rom, As Ende 3. – Anfang 1. Jh. v. Chr.
 Vs.: Januskopf, darüber I.
 Rs.: Prora n.r.
 Vs. zentral angebohrt.
 Bronze. 29,735 g. Dm. 33,8 mm. Ca. 105°.
 Stark abgegriffen. Korrodiert.

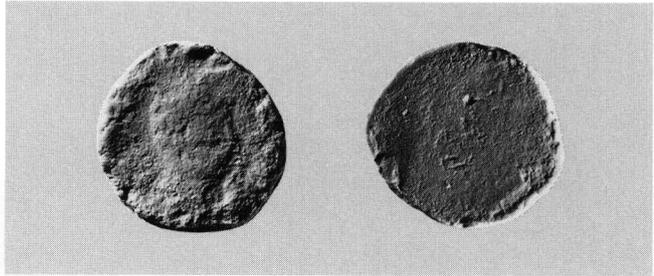
Römisches Kaiserreich



[20]
 Inv.-Nr. 1992/25.131.; FK 23348.1.
 Römisches Kaiserreich. Augustus, 27 v.–14 n. Chr.
 Nîmes, «As» ca. 20 v.–14 n. Chr.
 Vs.: [IMP / DIVI F]. Kopf des Agrippa mit Rostrenkronen und Lorbeerkranz n.l., [Kopf des Augustus n.r.].
 Rs.: COL - NEM. Bekränzte Palme hinter angekettetem Krokodil (erhalten Teil des Krokodils und Palmstamm).
 Halbiert (s. Bem.).
 Bronze. 2,986 g. Dm. 22,5 mm. 135°.
 Abnutzung nicht bestimmbar. Stark korrodiert.
 Bemerkung: Zu knapper und untergewichtiger Schrötling; der Oberteil der Palme mit dem Kranz bzw. den Kränzen liegt ausserhalb des Schrötlings. Der Unterteil der Palme war auf der im heutigen Zustand abgetrennten Hälfte zu sehen. Alle Elemente, die eine genauere Einordnung und Datierung des Stückes ermöglichen würden (Vs.: Kopf des Augustus, P-P; Rs.:

Palme, Kränze) sind auf der vorliegenden Münze nicht erhalten; deshalb kann keine nähere Bestimmung erfolgen. – Es lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen, ob die Münze in römischer Zeit absichtlich halbiert wurde. Die Bruchkante ist unregelmässig und zeigt keine Abnutzungsspuren (soweit dies trotz der starken Korrosion zu beurteilen ist); ebensowenig sind allfällige Trennungsvorbereitungen zu erkennen. Für eine absichtliche Teilung spricht jedoch der Verlauf der Kante zwischen den beiden Köpfen der Vorderseite.

Literatur: RIC I², 51,154/155 bzw. 158 bzw. 52,159/160.

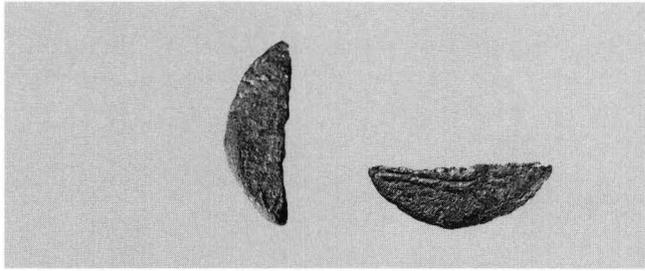


[21]
 Inv.-Nr. 1992/25.236.; FK 23661.1.
 Römisches Kaiserreich. Augustus, 27 v. – 14 n. Chr.
 Lyon, As ca. 15 v. – 10 n. Chr.
 Vs.: Kopf des Augustus n.r.
 Rs.: [ROM ET AVG]. Altar.
 Bronze. 7,493 g. Dm. 26,2 mm. 285°.
 Stark abgegriffen. Korrodiert.
 Bemerkung: Die Bestimmung als Prägung der Lyoner Altarserien erfolgt anhand der Spuren auf der Rückseite, darf jedoch nicht als völlig gesichert gelten.

Ausgewählte römische Fundmünzen der Grabung Rittergasse (A), 1979/25, EW (M. Weder)



[22]
 Inv.-Nr. 1979/25.1221.; FK 8553.
 «Treveri»/GERMANUS INDUTILLI L.
 Ostgallien/Mittelrhein. Bronze, ca. 10 v. (– 10 n.?) Chr.
 Vs.: Jugendlicher Männerkopf mit Diadem n.r.
 Rs.: GERMANV[S] / INDVTILLI [L]. Stier n.l. stossend.
 Bronze. 3,742 g. Dm. 18,2 mm. 360°.
 Kaum abgegriffen. Kaum korrodiert.
 Literatur: SLM Cast. 508 ff. RIC I², 58,249.



[23]

Inv.-Nr. 1979/25.2223.a.; FK 8710.

Augustus, 27 v. – 14 n. Chr.

Copia (Lyon)? Viertel eines Dupondius (Imitation?), ca. 28/27 v. Chr.

Vs.: Gesicht des Kopfes von Iulius Caesar n.l., darunter M(?); Kopf des Augustus n.r. auf dem anderen, nicht erhaltenen Teil der Münze.

Rs.: Prora n.r. (nur die vordere untere Linie davon – die Wasseroberfläche – mit Rammsporn erhalten), darunter schwache Legendenreste? ([COPIA]?).

Eingriffe: Geviertelt.

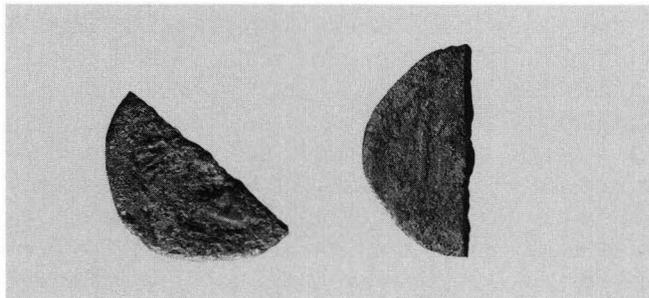
Bronze. 2,309 g. Dm. 24,0/8,4 mm. Ca. 360°.

Abnutzung nicht bestimmbar (leicht abgegriffen?).

Kaum korrodiert.

Bemerkungen: Keine wirklich konkreten Indizien sprechen für eine Imitation; das M der Legende IMP CAESAR DIVI F DIVI IVLI müsste allerdings weiter rechts, auf der Höhe *zwischen* den beiden Köpfen liegen. Angesichts der wenigen deutlichen Details des Münzbildes sind typenähnliche Prägungen anderer gallischer Orte (z.B. Vienne) nicht auszuschließen, vgl. De La Tour, Tf. VII, 2943 und 4660.

Literatur: Vgl. Giard, 5–7.



[24]

Inv.-Nr. 1979/25.2129.; FK 8683.

Augustus, 27 v. – 14 n. Chr.

Lyon. As, halbiert, 10–7 v. Chr.

Vs.: [C]AESAR [PONT MAX]. Kopf mit Lorbeerkranz n.r. (nur Hals und Hinterkopf mit Kranzschleife auf erhaltener Hälfte).

Rs.: ROM [ET AVG]. Altargebäude flankiert von Säulen mit Statuen (nur linke 2Hälfte erhalten).

Eingriffe: Halbiert. Im Nacken Teil einer unbestimmbaren Schlagmarke (zweite Hälfte von Monogramm CVAL?); vgl. Grünwald S. 130,74 f.(?).

Bronze. 4,485 g. Dm. 17,6 / 14,5 mm. Ca. 195°.

Leicht abgegriffen. Kaum korrodiert.

Literatur: RIC I², 57,230. Giard, 73 oder 117.



[25]

Inv.-Nr. 1979/25.2223.; FK 8710.

Augustus, 27 v. – 14 n. Chr.

Nîmes. Dupondius, ca. 10 v. – 10 (?) n. Chr.

Vs.: (oben) [IMP], (unten) DIVI F. Kopf des Agrippa mit Mauerkrone n.l., Kopf des Augustus mit Kranz n.r.

Rs.: [C]OL - NEM. Krokodil n.r. an Palme gekettet, an letzterer oben Kranz mit n.r. wehenden Bändern.

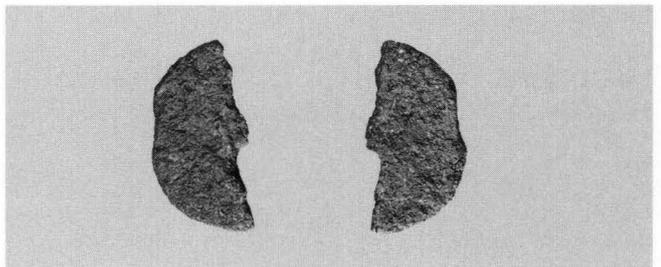
Bronze. 13,232 g. Dm. 31,4 mm. 120° (*1 ca. 135°).

Kaum abgegriffen. Kaum korrodiert.

Bemerkungen: Das Stück ist ver- resp. zweimal geprägt, wobei das Stück zwischen den zwei Prägungen umgekehrt wurde. Von der ersten Prägung (*1) sind auf der Vs. über dem Kopf des Agrippa sichtbar: die wehenden Bänder des Kranzes und NEM, ebenso am Hinterkopf Reste des Krokodilkopfes. Auf der Rs. senkrecht abwärts l. von und parallel zur Palme DIVI F; dort endet der Körper des Krokodils hinten im Halsabschnitt des Augustus-Kopfes der ersten Prägung, von dem unten auch noch Spuren des Gesichtes erkennbar sind.

Publiziert in: Historisches Museum Basel, Führer durch die Sammlungen, Basel 1994, Katalog Nr. 28.

Literatur: RIC I², 51,158.



[26]

Inv.-Nr. 1979/25.1375.; FK 8570.

Augustus, 27 v. – 14 n. Chr.?

Nîmes? Dupondius? halbiert, ca. 20–10 v. Chr.?

Vs.: Verkrustet bzw. korrodiert – kein Münzbild erkennbar.

Rs.: Verkrustet bzw. korrodiert – kein Münzbild erkennbar.

Eingriffe: Halbiert.

Bronze. 5,143 g. Dm. 25,1/13,2 mm. Stst.?

Abnutzung nicht feststellbar. Korrodiert.

Bemerkungen: Bestimmung/Zuweisung nach Schrötlingsform und -dicke. Theoretisch nicht auszuschließen wären allerdings Lyoner Asse und sog. Münz-

meisterasse (Mzst. Rom); der vorliegende Schrötling ist aber geradezu «klassisch» für die Nemaususprägungen der angegebenen Serie.
Literatur: Vgl. RIC I², 51,154/155.



[27]
Inv.-Nr. 1979/25.1222.; FK 8553.
Tiberius, 14–37 n. Chr., für Divus Augustus.
Rom. As, ca. 22–30 n. Chr.
Vs.: [DIVVS] AVGVSTVS PATER. Kopf des Augustus mit Strahlenkrone n.l.
Rs.: S - C. Altargebäude. Unten PROVID[ENT].
Bronze. 8,978 g. Dm. 27,8 mm. 240°.
Abgegriffen. Kaum korrodiert.
Literatur: RIC I², 99,81.

Literatur zu den Fundmünzen

BMC
Coins of the Roman Empire in the British Museum. Vol I, 1923/1965 (Nachdruck 1976).

BMC IV
Harold Mattingly: Coins of the Roman Empire in the British Museum. Vol IV: Antoninus Pius to Commodus. London 1940 (Nachdruck 1968).

De La Tour
Henri De La Tour: Atlas de Monnaies Gauloises. Paris 1892.

Giard
Jean-Baptiste Giard: Le monnayage de l'atelier de Lyon des origines au règne de Caligula (43 avant J.-C. – 41 après J.-C.). = Numismatique romaine XIV. Wetteren 1983.

Grünwald
Michael Grünwald: Die Römischen Bronze- und Kupfermünzen mit Schlagmarken im Legionslager Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa, Band II, Basel 1946.

RIC I-IX
H. Mattingly, C. H. V. Sutherland, E. A. Sydenham & R. A. G. Carson (ed.): The Roman Imperial Coinage. London 1923 ff.

RIC I²
Bd. I: Augustus - Vitellius, von C. H. V. Sutherland. London 1984 (revidierte 2. Auflage der Ausgabe 1923).

5. Folgerungen

In der äusseren Rittergasse, unmittelbar südöstlich der Einmündung der Bäumleingasse, konnte während verschiedener Grabungskampagnen der Aufbau der antiken Zufahrtsstrasse zum Münsterhügel untersucht werden. Über der durch Begehung und Befahrung stark verdichteten Oberfläche des natürlich anstehenden Kiesel (H I) lagerte eine unterste graue Lehmschicht. Innerhalb dieser («Kultur-») Schicht, die sich in der Konsistenz und durch ihre graue Färbung vom natürlich anstehenden orange-gelben Kies/Lehm deutlich abhob, konnte ein zweiter Gehorizont (H II) erkannt werden, der vor allem in den Querprofilen der Leitungstrasse der Fernheizung gut zu erkennen war. Die über H II auf dem relativ kleinen Flächenausschnitt der Leitungstrasse gefundenen TURONOS-CANTORIX Münzen unterstreichen durch ihre Fundhäufigkeit die bereits bekannte Konzentration dieses für Basel-Münsterhügel geradezu typischen frühaugusteischen Leitfossils im Vorgelände südöstlich der postulierten Grabenbrücke und des Tores⁵⁸. Eine in nächster Nähe zur Südkante des spätlatènezeitlichen Wehrgrabens ausgehobene Grube, von der leider nur noch die tieferen Verfüllungsschichten untersucht werden konnten, ist aufgrund der Fundzusammensetzung diesem Horizont H II zuzuordnen und bereichert mit ihrem Fundensemble das schon recht gut bekannte Fundspektrum des frühaugusteischen Militärstützpunktes auf dem Basler Münsterhügel. Der Umstand, dass diese in frühaugusteischer Zeit verfüllte Grube von Kieskofferungen jüngerer frühromischer Strassen überdeckt wurde, lässt darauf schliessen, dass die zur Grube zeitgenössische Zugangsstrasse zum Münsterhügel entweder weiter östlich verlief oder schmaler war als die Trassen der jüngeren Strassenkofferungen. Die Ähnlichkeit der Schichtkonsistenz der untersten Schicht (Abb. 10: Schicht 5) mit dem Unterlagslehm des sogenannten Langbaues im Münster, der nach Aussage der darin enthaltenen Funde zeitgleich ist, könnte andeuten, dass es sich um Reste eines Bohlenweges oder zumindest eines hölzernen, mit Lehm versetzten Unterbaues (Prüggellager) einer frühen Strasse handelt. Ähnliche Befunde im nahen Augusta Raurica oder in Oberwinterthur scheinen in diese Richtung zu weisen⁵⁹. Über dem untersten frühaugusteischen Schichtpaket lagerten mehrere, durchschnittlich 5 bis 8 cm starke Kieskofferungen, die von der häufigen Aufkiesung/Erneuerung der Strasse in frühromischer Zeit zeugen (H III–XIII). Die Kieskofferungen scheinen randlich gegen das Abrutschen stabilisiert worden zu sein; zumindest möchte man dies in Horizont H V oder H VI/Fläche 5 anhand von Spuren eines senk-

recht gestellten Brettes/Balkens erschliessen. Strassengräben können, zumindest für die ältesten Strassen-Phasen, nicht eindeutig nachgewiesen werden, scheinen sich aber in den oberen Horizonten abzuzeichnen, wenn man ältere Beobachtungen als Ergänzungen zu unseren Beobachtungen heranzieht (Abb. 13; Rittergasse 12, 1953/4)⁶⁰. Die Breite der erfassten antiken Strassentrassen lag bei durchschnittlich 6 m⁶¹; während die Ausdehnung von H I unbekannt ist, kann über H II nur soviel gesagt werden, dass der Westrand der Strasse sicher an Grube 1 vorbeiführte und die Trasse deshalb entweder schmaler war oder weiter östlich verlief⁶². Im Laufe der Zeit scheint sich die Trasse allmählich um wenige Meter nach Westen verlagert zu haben (Abb. 13)⁶³. Über die Art der randlichen Bebauung entlang der Strassenzone können kaum Aussagen gemacht werden. Es dürfte sich in der frühen Kaiserzeit bloss um Holzbauten, im frühen 1. Jh. n. Chr. vielleicht bereits um Fachwerkbauten oder beides gehandelt haben. Davon zeugen Lehmestriche und Planierschichten aus gebrannten Wandlehmbröcken verbrannter Fachwerkbauten. 1979 konnten mehrere Brandhorizonte, in der 1992er Kampagne vor allem Spuren *einer* Brandschicht mit viel verkohlten Getreideresten nachgewiesen werden. Sie belegen, dass in diesem Bereich der frühen Zivilsiedlung oder des «Kastellvicus» Lagerräume für Getreide standen, die wiederholt durch Schadenfeuer zerstört und offenbar am selben Ort wieder aufgebaut worden sind. Eine präzisere Datierung der höher gelegenen Strassenkofferungen gestaltet sich schwierig. Hier sind die Schichten durch unzählige Bodeneingriffe (Leitungsbauten) derart auf ein Minimum an originaler Substanz reduziert worden, dass verlässliche Aussagen kaum mehr möglich sind; ausserdem sind diese Schichten eher fundarm. Anlässlich der Unterkellerung von Haus Nr. 12 wurde 1953 die Übergangszone zwischen westlichem antikem Strassenrand und angrenzender Bebauung angegraben (Abb. 13). Leider hat man es damals unterlassen, die in verschiedenen Profilzeichnungen dokumentierten Schichten auch zu interpretieren. So sind die überlieferten Profilzeichnungen zwar fragmentarisch, lassen aber immerhin erkennen, dass jüngere Strassenkofferungen und Siedlungsschichten ursprünglich noch bis weit höher hinauf vorhanden gewesen sein müssen und erst im Zuge jüngerer Korrekturen abgetragen worden sind.

6. Literatur

Berger 1963

Ludwig Berger, Die Ausgrabungen am Petersberg, Ein Beitrag zur Frühgeschichte Basels, Basel 1963, bes. 85–87.

Berger 1981

Ludwig Berger, Archäologischer Rundgang durch Basel, Archäologischer Führer der Schweiz 16, Basel 1981.

Berger/Helmig 1991

Ludwig Berger, Guido Helmig, «Die Erforschung der augusteischen Militärstation auf dem Basler Münsterhügel», in: Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus, Kolloquium Bergkamen 1989, 7–24; Bodenaltertümer Westfalens, Bd. 26, Münster 1991.

Burkhardt/Helmig 1992

Andreas Burkhardt, Guido Helmig, «Ein spätlatènezeitlich/frührömisches Kleingelddepot auf dem Basler Münsterhügel», AS 15, 1992.3, 116–121.

Burkhardt/Stern/Helmig 1994

Andreas Burkhardt, Willem B. Stern, Guido Helmig, Keltische Münzen aus Basel – Numismatische Untersuchungen und Metallanalysen; Antiqua, Bd. 25, Basel 1994.

d'Aujourd'hui/Helmig 1980

Rolf d'Aujourd'hui, Guido Helmig, «Basel-Münsterhügel: Archäologie in Leitungsräben», BZ 80, 1980, 238–275.

Fellmann 1955

Rudolf Fellmann, Basel in römischer Zeit; Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, Bd. 10, Basel 1955.

Fellmann 1981

Rudolf Fellmann, Das römische Basel, Führer durch das Historische Museum Basel, Heft 2, Basel 1981.

Furger-Gunti 1975

Andres Furger-Gunti, «Münstergrabung 1974, Vorbericht über die spätkeltische und römische Zeit mit einem kurzen Exkurs zum spätrömischen Strassensystem auf dem Münsterhügel», BZ 75, 1975, 260–271.

Furger-Gunti 1979

Andres Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster I, Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.); Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 6, Derendingen-Solothurn 1979.

Helmig 1984

Guido Helmig, «Vorbericht über die Leitungsgrabungen in der Rittergasse (1983/7 und 1983/21)», BZ 84, 1984, 300–311.

Helmig 1987

Guido Helmig, «Zum Forschungsstand im römischen Vicus südöstlich des Münsterhügels», BZ 87, 1987, 224–233.

Helmig 1990

Guido Helmig, ««Hispaniensis Pugiunculus»? – Technologische Aspekte und Anmerkungen zum Fund einer Militärdolchscheide aus Basel», AS 13, 1990.4, 158–164.

Helmig 1994

Guido Helmig, «Spektrum und Verbreitung der keltischen Fundmünzen auf dem Basler Münsterhügel», in: Peter Jud (Hrs.), Die spätkeltische Zeit am Oberrhein, Kolloquium Basel 17./18. Oktober 1991, 35–44, Basel 1994.

Sennhauser/Furger 1974

Hans Rudolf Sennhauser, mit einem Beitrag von Andres Furger-Gunti, «Zum Abschluss der archäologischen Untersuchungen im Münster», Basler Stadtbuch 1974, 81–100.

Staehelin ²1922

Felix Staehelin, «Das älteste Basel», Basel ²1922 (2. verbesserte Auflage des in BZ 20, 1922, 127–175 erstmals erschienenen Aufsatzes).

Anmerkungen

¹ Karl Stehlin, Baugeschichte des Basler Münsters, Basel 1895, 5. – Felix Staehelin, Die Schweiz in römischer Zeit, Basel ³1948, 49 sah als Hauptachse eher die Linie Freie Strasse–Blumenrain, am Münsterhügel vorbeiführend. – Fellmann 1955, 18 plädierte für die über den Münsterhügel–Rheinsprung führende Variante aufgrund der Beobachtungen im Münster und auf dem Kleinen Münsterplatz. – Ludwig Berger 1963, 86 f. Anm. 388 folgte der These Staehelins insofern, als er die Bedeutung der Strassenführung über den Münsterhügel relativierte und für den Überlandverkehr die «Umfahrung Münsterhügel» via Freie Strasse als plausibel erachtete. – Furger-Gunti 1975, 269 ff. machte eine Trennung zwischen Lager-/Kastell-Hauptstrasse und einer Durchgangsstrasse entlang der Westflanke des Münsterhügels (Aeschenvorstadt–Freie Strasse), von der zwei «schräge Zufahrten» (unterer Münsterberg und Luftgässlein) zum Kastell auf dem Münsterhügel geführt hätten. – Furger-Gunti 1979, 140 f. und Beilage 6 legte vor allem Wert auf die Feststellung, dass die Achse Rittergasse–Rheinsprung die Hauptachse des augusteischen Lagers darstellte; das Südtor wurde wahrscheinlich «über verschiedene Zugangsstrassen» erreicht, wobei das Luftgässlein als wohl wichtigste Verbindung zur Durchgangsstrasse genannt wird.

² Münsterplatz (A), 1944/1: Schnitte 4/5 und 10/11. – Fellmann 1955, 18 ff. und Abb. 2, beso. 19 f. Hier das Originalzitat nach Laur (Feldbuch Nr. 7, S. 12 vom 3. März 1944): «Auf Kieselbollenunterlage ein sehr harter, gelb verkitteter Kieskörper von ca. 15 cm Dicke. Gewölbt, ca. 7,5 m breit. Im Westende des Schnittes (4/5; dort wurden die Beobachtungen zum erstenmal gemacht) in dunkler, verschmutzter oder lehmig gelber, aber ebenfalls sehr harter Schicht, wohl der alte Strassengraben, *frühröm.* Scherben + 1 Gefäss (Schmelztiegel?) aus Eisen; Scherben eines interessanten Tellers aus T.S.-Imitation (=Fellmann 1955, Taf. 18,9 und S. 122 [VEPOTALVS]). Dadurch ist die Strasse einwandfrei in frühröm. Zeit (1.H.1.Jh.) datiert. Darüber liegen weitere, aber *grau* verschmutzte Kiesschichten bis - ...[Eintrag fehlt] (Fellmann 1955, 19 spricht von 1,40 m Tiefe), darauf Stücklein einer – zerbrochenen – spätrömischen Münze. Die Strasse muss bis ins Mittelalter hinein benutzt gewesen sein. – Darüber weitere Kiesschichten, die nach Osten über die r. (=römische) Strasse hinausgehen. Viell. hat sich die Strasse später etwas verschoben. Auf der Sohle (?; Lesung unsicher; GH) der Römerstr. eine schlecht erhaltene Sequaner?-Münze». (Es dürfte sich dabei um die Potinmünze 1944.2551 handeln = Burkhardt/Stern/Helmig 1994, Nr. [452]: Sequaner-Potin 4.A.) – Fellmann 1955, 20: «R. Laur-Belart dachte zuerst an eine Querstrasse, in die man hineingeraten wäre, dann aber eher an eine platzartige Erweiterung.» (Vgl. hierzu R. Laur-Belart, Basel-Münsterplatz, JbSGUF 35, 1944, 73; ebenso Laur's Notizen zu Schnitt 4/5 in Feldbuch Nr. 7, S. 14 und 20 vom 7. und 14. März 1944. Im ersten Zwischenbericht Laurs, Ur-Schweiz VIII, 1944, 28 ist nur die Rede von «äusserst harten Kiesschichten mit Kieselbollenunterlage, die sich platzartig ausdehnten»; GH). Fellmann 1955, 20: «Die Schnitte 10/11 wurden zur Kontrolle dieser Resultate angelegt. Sie ergaben das gleiche Profil wie Schnitt 4/5 (Abb. 2). R. Laur-Belart beschreibt (hier das Originalzitat R. Lauer; G.H.) «zuunterst harten Kiesboden, darauf Kieselbollen, n. Westen auslaufend, darüber gelb verkitteter Kies, ca. 10 cm, ebenfalls nach W. auslaufend + absinkend = röm. Strasse» (Der bei Fellmann 1955, 20 in Anm. 2 gelieferte Hinweis ist zu korrigieren; im Text wird Bezug genommen auf einen Eintrag im Feldbuch Nr. 7, S. 31 f. zu Schnitt 10 vom 27. März 1944; GH). Sie begann in 1,65 m Tiefe und endete bei 1,80 m. Interessant ist, dass über diesem Strassenkörper, getrennt durch eine Kies- und Lehmschicht, in 1,40 m Tiefe ein deutliches Hüttenniveau mit Herdstelle zutage trat. Die Scherben und eine Münze (halbierter As; GH) aus diesem Hüttenniveau stammen ebenfalls aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. (nicht v. Chr.!; GH). R. Laur-Belart schliesst daraus, dass die Strasse offenbar schon in frührömischer Zeit etwas nach Osten verschoben wurde. (Vgl. Feldbuch Nr. 7, S. 32 zu Schnitt 10 vom 27. März 1944; GH.) Gegen Osten war in Schnitt 10/11 der spätere Strassenkörper, eingefasst von zwei Strassengraben in einer Breite von 10 m, sehr schön zu erkennen. Die unter ihr liegenden frührömischen Strassenschichten liefen aber nach Ost und West weiter aus. R. Laur-Belart resümiert das Ergebnis wie folgt: «Die unteren Kieselbollenschichten mit der gelben Verkittung sind keine Strasse, sondern Plätze oder Höfe. Die Strasse kam also erst

nach Aufgabe der Hütten, aber wohl noch in römischer Zeit.» (Laur Feldbuch Nr. 7, S. 48 vom 5. April 1944 zu Schnitt 11; GH.) Fassen wir zusammen, so können wir sagen, dass die Existenz einer römischen Strasse, die über den Münsterhügel führte, gesichert ist. Diese Strasse verlief auf der von Karl Stehlin postulierten Achse, bis sie im 12. Jahrhundert durch den nach Westen vorgerückten Münsterbau zum Umweg gezwungen wurde.» (Seit den Grabungen im Münster 1974 wissen wir, dass bereits der Münsterbau Bischof Haitos im 9. Jh. diese Strassenachse überbaut hatte; vgl. HR Sennhauser, Zum Abschluss der archäologischen Untersuchungen im Münster, in: Sennhauser/Furger 1974, 88; G.H.)

³ Münsterplatz 9 (Münster), 1949/2, BZ 49, 1950, VI. – Rudolf Laur-Belart, Feldbuch Nr. 8, 98 f. und Tagebuch Nr. 4, 464 ff. – Fellmann 1955, 18 f., 19: «Markant waren diese Kiesschichten vor allem zwischen dem ersten und zweiten Strebepeiler, also über eine Distanz von 10 m. Man konnte sogar noch eine leichte Bombierung der Oberfläche feststellen. Da die Lage dieser Kiesschichten, deren Oberfläche sich schön unter den mittelalterlichen Auffüllungen abhob, genau in der Achse des von Karl Stehlin postulierten Strassenzuges Rittergasse–Augustinergasse liegt, muss es sich um das Kiesbett der römischen Strasse handeln, die somit tatsächlich dort durchlief. Das für römische Strassen typische Bett aus verbackenen Kieselsteinen war insgesamt 90 cm dick und ging nach unten in den anstehenden gewachsenen Kies über.»

⁴ Sennhauser/Furger 1974, 83 ff. – Furger-Gunti 1975, 260–271. – Furger-Gunti 1979, 140 f. und Planbeilagen.

⁵ Furger-Gunti 1979, 140 sprach sich hinsichtlich des antiken Strassenverlaufes noch für eine Fortsetzung über den Münsterhügel via Rheinsprung in Richtung der Birsigmündung hin aus. Bedenken zu dieser Linienführung und die These einer auf dem Münsterhügel endenden Sackgasse erstmals bei Rolf d'Aujourd'hui, «Leitungsbauten 1978/13 und 1978/26 auf dem Münsterhügel», BZ 79, 1979, 347. – Befunde von Kieskofferungen kamen in der Augustinergasse bei den Leitungsggrabungen für die Dilatationsschlaufen der Fernheizung zum Vorschein: d'Aujourd'hui/Helmig 1980, 240 ff. mit Abb. 9, 6a/b; 248.

⁶ Ein 1902 in der Aufschüttung des Grabens beobachteter senkrechter Eichenpfahl könnte gar noch von einer – allerdings mittelalterlichen – ehemaligen hölzernen Grabenbrücke stammen; skizziert von Karl Stehlin: StAB, P.-A. 88, H2a, 1902, 5. – Vergleiche auch Guido Helmig, «Vorbericht über die Leitungsggrabungen in der Rittergasse (1983/7 und 1983/21)», BZ 84, 1984, 306 f.

⁷ Der von Karl Stehlin skizzierte Schnitt wurde von Staehelin ²1922, 9 bereits in seiner Abb. 1 eingezeichnet. Diese Einmessung ist auch auf den Plänen bei Helmig 1987, 226 f. Abb. 17 und U. Schön (JbAB 1988, 21 Abb. 4 sowie «Der spätlatènezeitliche Graben auf dem Münsterhügel», Die spätlatènezeitliche Zeit am südlichen Oberrhein, Kolloquium Basel 17./18. Oktober 1991, Basel 1994, 31 Abb. 1) berücksichtigt.

⁸ Rittergasse 22/24, 1962/25: BZ 62, 1962, XXIII f. und BZ 63, 1963, XXVI f.; JbSGUF 50, 1963, 80; Berger 1981, 4 f.

⁹ Rittergasse 14, 1977/27: BZ 78, 1978, 208 f.

¹⁰ Rittergasse 12, 1953/4: BZ 53, 1954, IV.

¹¹ Rittergasse (A), Telefon, 1983/21: Helmig 1984, 302 f. Abb. 30: P 15.

¹² Guido Helmig, «Ein Aufschluss der Inneren Stadtmauer am St. Alban-Graben, St. Alban-Graben (A)/Rittergasse 20, 1990/25», JbAB 1990, 27–34.

¹³ In der äusseren Rittergasse, an deren höchstem Punkt, liegen die Ruinen eines Steingebäudes der mittleren Kaiserzeit. Vgl. Helmig 1984, 308 und Abb. 30.

¹⁴ Rittergasse (A), Telefon, 1983/21, Sektor 12: Helmig 1984, 309 ff. – St. Alban-Vorstadt (A), 1983/46: Peter Thommen, «Leitungsggrabungen in der St. Alban-Vorstadt und am Mühlenberg (1983/22, 1983/40, 1983/43 und 1983/46)», BZ 85, 1985, 290–299.

¹⁵ Fundstellen römischer Funde im Umkreis des Klosters: St. Alban-Kirchrain 11 (A), 1916/5; Münze des Nero, HMB 1916.452. St. Alban-Kirchrain 11 (Kirche), 1964/4; BZ 64, 1964, XVII ff., speziell XXII f. und Abb. 4. St. Alban-Kirchrain 11 (A), 1979/44: Münze des

Valentinian, HMB 1979.A.144. und etwas spätrömische Keramik; BZ 81, 1981, 324, Abb. 53.9–11. – Zum postulierten Rheinübergang bei St. Alban: Rolf d'Aujourd'hui, «Archäologische Untersuchungen in Kleinbasel – Ein Beitrag zur Geschichte der Stadt Kleinbasel», BZ 80, 1980, 220–319; beso. 310 ff.

¹⁶ St. Alban-Rheinweg (A), 1991/4; Münze (Antoninian) des Kaisers Aurelianus, HMB Inv.-Nr. 1991/4.1.; JbAB 1991, 14, Fundchronik.

¹⁷ Reste römischen Mauerwerks und wenige Kleinfunde waren 1854 beim Bau eines der vor wenigen Jahren abgebrochenen sogenannten Arbeiterhäuser gefunden worden. Fundstelle: Breite, 1854/2. Vgl. JbAB 1991, 16: Fundchronik zu Farnsburgerstrasse 9, 1991/14.

¹⁸ Vgl. Anm. 14.

¹⁹ Guido Helmig, «Neue Erkenntnisse zur Befestigung der inneren St. Alban-Vorstadt – Malzgasse 2, 1989/33 und St. Alban-Vorstadt 38 (A), 1990/36», JbAB 1990, 71–84. – Ders., «Spätrömische Gräber am Totentanz in Basel», AS 8, 1985, 2, 97 f.

²⁰ Zur Rheinuferstrasse: Fellmann 1981, 16 ff.

²¹ Fundstellen mit römischen Funden im Bereich der nach St. Jakob führenden Strasse: Scherkesselweg (A), 1947/16: Dupondius des Kaisers Lucius Verus (167 n. Chr.); BZ 73, 1973, 217; JbSGUF 38, 1947, 58. – St. Jakobsstrasse, 1937/4: Münze der Faustina I, «hinter der St. Jakobskirche», HMB/Mk 1937.346.; BZ 73, 1973, 217. – St. Jakobsstrasse/Gellertstrasse (A), 1969/28: römische Spolien in den mittelalterlichen Brückenresten; R. Moosbrugger, «Die mittelalterlichen Brückenreste bei St. Jakob», BZ 70, 1970, 258–282. – Gellertstrasse (A), beim Galgenhügel, 1941/3: Münze des Constantin (Cohen 509/546); BZ 41, 1941, VIII.

²² R. Moosbrugger, wie Anm. 21, 272 Anm. 56 mit weiterführender Literatur. – E.A. Stückelberg, Jahresbericht der Basler Denkmalpflege 1920, Basel 1921, 5 und Taf. III. – JbHMB 1920, 30. – J. Schaub, «Drei noch nicht publizierte römische Depotfunde aus Baselland», BZ 29, 1930, 59–94. – B. Kaposy, «Der römische Münzfund Feldreben II aus Muttenz», Schweizerische Numismatische Rundschau 52, 1973, 52–59.

²³ Furger-Gunti 1975, 269 f. Abb. 4 K, N und M. – Ders. 1979, 141 mit Anm. 380 sowie Beilagen 5 und 6. – Fellmann 1981, Karten Seiten 11, 18 und hier speziell 40.

²⁴ Rudolf Laur-Belart hatte eine Kiespackung am Luftgässlein 3 (1956/6) als Überrest einer Strassenkofferung gedeutet; vgl. BZ 55, 1956, VI. – Furger-Gunti 1979, 141 Anm. 380 relativiert gemäss L. Berger diese Aussage. – Grabungen im Umkreis des dort domiziierten Antikenmuseums haben aber ergeben, dass es sich bei den Beobachtungen Laurs mit grosser Wahrscheinlichkeit um im Mittelalter umgelagerten Kies handelt, der im Zusammenhang mit dem Ausheben des Inneren Stadtgrabens am St. Alban-Graben stadtsseitig als Wall an die Wehrmauer angeschüttet und später ausplaniert worden ist. Reste eines Platzes oder eines spätrömischen Strassenkörpers, der allerdings diagonal zum Luftgässlein ausgerichtet war, sind unmittelbar hinter Luftgässlein Nr. 5 beobachtet worden; vgl. Guido Helmig, «Vorbericht über die Grabungen im Areal der ehemaligen Dompropstei – Antikenmuseum, St. Alban-Graben 5–7 (1983/38)», BZ 86/2, 1986, 230 und Abb. 35 (Sektor 7); ausserdem Helmig 1987, 226 f. Abb. 17: Fundstelle 12, 230.

²⁵ Grabung EW Luftgässlein (A), 1979/37. Vgl. dazu d'Aujourd'hui/Helmig 1980, 269 f. und Helmig 1987, 226 f. Abb. 17: Fundstellen 14, 17, 22 und 27.

²⁶ An dieser Stelle möchten wir der Bauleitung, insbesondere Herrn Bürgin von der Bauleitung der IWB/FL, für das unseren Belangen entgegengebrachte Verständnis herzlich danken. Die örtliche Bauleitung lag in den Händen von Herrn Lebet (Eglin Ristic AG); als Unternehmer fungierte die Spaini Bau AG mit Herrn Colonello und den Polieren L. Fedrigoni und D. Cullone.

²⁷ EW-Rittergasse (A), 1979/25: SS 1, Profile P 10 und P 37.

²⁸ Helmig 1984, 300–311; beso. 302 f. Abb. 30 und 311.

²⁹ Helmig 1984, 302 f. Abb. 30.

³⁰ Es handelt sich um Funde aus den Fundkomplexen FK 23316 sowie 23318–23325.

- ³¹ Guido Helmig/Bernhard Jaggi, «Ausgrabungen in der Deutschritterkapelle», JbAB 1988, 120 ff. Abb. 10, 11; 127 f. – Helmig 1990.
- ³² Furger-Gunti 1979, 35 ff. – Zum Langbau vgl. auch Berger/Helmig 1991, 10 ff.
- ³³ Zu den Basler Funden von Almgren 241 vgl. Furger-Gunti 1979, 57–62 und Abb. 37. Unser Neufund mit dem schmalen drahtförmigen Bügel und dem mehrfach durchbrochenen Fuss aus dem Fundensemble von Grube 1 unterstreicht die von M. Menke vertretene Zuweisung dieses Fibeltyps in die frühaugusteische Zeit; M. Menke, «Eine römische Fibel der Okkupationszeit (zum Typ Almgren 241)», Jahrbuch der Bayerischen Bodendenkmalpflege 21, 1980, 78–93.
- ³⁴ In Fläche 4 konnte dieser Horizont H I in Grundriss G 21 klar als verhärtete, auf den anstehenden Lehm aufgebraute Kieselage dokumentiert werden.
- ³⁵ Republikanische Münzen sind schon an anderer Stelle auf Basel-Münsterhügel, aber immer in höheren, jüngeren Fundlagen zum Vorschein gekommen; auch sie weisen in der Regel einen sehr starken Abnutzungsgrad auf. Zur Verbreitung dieser Münzen auf Basel Münsterhügel vgl. Berger/Helmig 1991, 16 Abb. 7: Kreuzsignatur. – Münzen der römischen Republik sind übrigens in der keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik bisher nicht beobachtet worden!
- ³⁶ Von diesem Typ sind in Basel bisher nur wenige Exemplare, alle auf dem Münsterhügel, zum Vorschein gekommen. Vgl. Burkhardt/Stern/Helmig 1994, 241 Abb. 288, Katalog-Nrn. [601–605].
- ³⁷ FK 23666, Inv.-Nr. 1992/25.282.
- ³⁸ Schon Rudolf Laur-Belart hat auf die Mächtigkeit der Strassenkofferungen hingewiesen, die er an der Rittergasse 12 (1953/4) beobachtet hatte, und besonders die Höhe der frühromischen Schichten vermerkt; vgl. Anm. 10.
- ³⁹ Vgl. dazu den Plan bei Helmig 1984, 302 f. Abb. 30.
- ⁴⁰ Der Befund wurde in Grundriss G 23 und auf Foto 54 festgehalten.
- ⁴¹ R. Hänggi, «Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Raurica, mit einem Exkurs zu den Latrinen», JbAK 10, 1989, 73–96.
- ⁴² Erst in höheren Lagen können im Querschnitt muldenartige «Gräbchen» mit Kieselwackenfüllung als mögliche Strassengräbchen interpretiert werden; vgl. Abb. 13.
- ⁴³ Furger-Gunti 1979, 35–43.
- ⁴⁴ Vgl. Anm. 41.
- ⁴⁵ Beispiele von Prügellagern als Strassensubstruktionen bei Hänggi, wie Anm. 41, 78 Abb. 9 und Anm. 12; 86.
- ⁴⁶ Zu dieser Frage vgl. Furger-Gunti 1979, 148 ff.; Ders., «Frühe Auxilien am Rhein – Keltische Münzen in römischen Militärstationen», Archäologisches Korrespondenzblatt 1981, 231 ff., bes. 243, Karte 1. – Burkhardt/Helmig 1992, 116–121, Helmig 1994, 36. – Burkhardt/Stern/Helmig 1994.
- ⁴⁷ d'Aujourd'hui/Helmig 1980, 261.
- ⁴⁸ Botanische Probe bsg 1: EW-Rittergasse, 1979/25, Fläche IH/0-7, Probe E 54a aus P 127, Schicht 20. Botanische Proben bsg 2 und bsg 3: Rittergasse/Bäumleingasse 25 (A), 1992/25: Proben E 3a und E 3b aus Fläche 8, P 35, Schicht 8.
- ⁴⁹ Burkhardt/Helmig 1992, 119 ff. – Helmig 1994, 36 f. – Burkhardt/Stern/Helmig 1994.
- ⁵⁰ Berger/Helmig 1991, 16 Abb. 7.
- ⁵¹ Die analytischen Parameter und Messbedingungen zum SPECTRACE 5000 werden von W.B. Stern an anderer Stelle ausführlich vorgestellt: Burkhardt/Stern/Helmig 1994, 79–99.
- ⁵² Burkhardt/Helmig 1992, 117 Abb. 2.
- ⁵³ Burkhardt/Stern/Helmig 1994, Katalog-Nrn [505–539].
- ⁵⁴ Burkhardt/Stern/Helmig 1994, Katalog-Nrn. [509–510].
- ⁵⁵ Erwähnt sei an dieser Stelle z.B. der Rest eines Gusszapfens vom Kegelriss. Vgl. dazu A. Burkhardt und R. Dehn, «Produktionsreste keltischer Potinmünzen vom Kegelriss bei Ehrenstetten, Gmde. Ehrenkirchen, Kreis Breisgau Hochschwarzwald», Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1992, Stuttgart 1993, 116–120.
- ⁵⁶ Burkhardt/Helmig 1992.
- ⁵⁷ Zur hier verwendeten Typologie der keltischen Potinmünzen vergleiche die ausführlichen Angaben bei Burkhardt/Stern/Helmig 1994.
- ⁵⁸ Zur Verbreitung dieses Münztyps auf Basel-Münsterhügel vgl. Burkhardt/Helmig 1992; Helmig 1994, 44 Abb. 6; Burkhardt/Stern/Helmig 1994, 239 Abb. 287.
- ⁵⁹ In Längsrichtung verlegte Eichenspältlinge, in Kombination mit einer unteren Querlage von Prügeln, wurden z.B. in Oberwinterthur festgestellt. A. Zürcher, «Oberwinterthur - Unteres Bühl», JbSGUF 65, 1982, 214–222, bes. 216 f. – Erst in der untersten Schicht sind 1992 an der Rittergasse in Fläche 6 drei Pföstchen im Abstand von ca. 30 cm im festgetretenen H I nachgewiesen worden, die als Faschinen-Verbauungen interpretiert werden können, aufgrund ihrer nahezu nord-südlichen Ausrichtung aber kaum als Seitenstabilisierung einer jüngeren Strassenkofferung in Frage kommen.
- ⁶⁰ Gemäss der Abbildung des von Rudolf Laur-Belart 1944 untersuchten Profiles durch die Strassenkofferungen auf dem Kleinen Münsterplatz (Fellmann 1955, 20 Abb. 2) scheinen dort die frühesten «Strassenkofferungen» keine seitlichen Strassengräben aufgewiesen zu haben. – In Augusta Raurica sind die Strassengräben der untersten Kieskofferungen der römischen Westtorstrasse offenbar von geringer Tiefe und nicht deutlich ausgeprägt (Hänggi, wie Anm. 41, 79; 81 Abb. 12).
- ⁶¹ Dieselbe Breite wurde bei der ältesten Strassenkiesschicht der Westtorstrasse in Augusta Raurica beobachtet (Hänggi, wie Anm. 41, 79).
- ⁶² Innerhalb der Liegenschaft Nr. 12 wurde 1953 beim Unterkellern Profil P4 gezeichnet (vgl. Abb. 13), worin knapp westlich der Fassadenfundamente gerade noch Ausläufer der tieferliegenden, älteren Strassenkofferungen angeschnitten worden sind.
- ⁶³ Im Gegensatz dazu glaubte Rudolf Laur in den 1944 auf dem Kleinen Münsterplatz angelegten Schnitten eine Verlagerung der Trasse «offenbar schon in frühromischer Zeit etwas nach Osten verschoben» erschliessen zu können (Fellmann 1955, 20).

Spätmittelalterliche Getreidefunde aus einer Brandschicht des Basler Rosshof-Areales (15. Jahrhundert AD)

Eine Zusammenschau der Ergebnisse unter besonderer Berücksichtigung der Wildkräuter und ihrer Aussagekraft für die Rekonstruktion der potentiellen spätmittelalterlichen Landwirtschaftsmethoden

Marlu Kühn und Stefanie Jacomet

I. Einleitung

Im Jahre 1989 wurde im Rahmen einer Zusammenarbeit des Labors für Archäobotanik des Botanischen Institutes der Universität Basel und der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt neben der regelmässigen Betreuung zumindest aller grösserer Grabungen¹ die systematische Aufarbeitung aller Altkomplexe beschlossen. Dazu wurde 1990 von Stefanie Jacomet eine Prioritätenliste der Bodenproben erstellt. Alle auf der Archäologischen Bodenforschung für eine archäobotanische Bearbeitung zugänglichen Bodenproben wurden drei Kategorien zugeordnet². Die Probenkategorien unterscheiden sich durch die von Auge sichtbare Konzentration an Pflanzenresten. Um die Forschungslücke bezüglich der Ernährung der mittelalterlichen Bevölkerung Basels, des potentiellen Pflanzenbaus und der Landwirtschaftsmethoden in der Umgebung Basels zu füllen, wurde zunächst die Bearbeitung mehrerer Proben mit hauptsächlich verkohlten Pflanzenresten aus einem frühmittelalterlichen Grubenhaus (7./8. Jahrhundert AD) auf dem Basler Münsterhügel beschlossen. Diese Untersuchung fand im Rahmen einer Semesterarbeit statt und wurde im Herbst 1993 abgeschlossen (Jacomet & Blöchliger 1994). Die Be-

arbeitung mehrerer Proben der Kategorie C aus der spätmittelalterlichen Brandschicht (15. Jahrhundert AD) vom Basler Rosshof-Areal war für eine Diplomarbeit am Botanischen Institut unter der Leitung von Stefanie Jacomet vorgesehen. Im folgenden möchte ich kurz die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchung vorstellen³. Die gesamte Diplomarbeit wird demnächst ebenfalls von der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt in der Reihe Materialhefte zur Archäologie in Basel (ABS) herausgegeben.

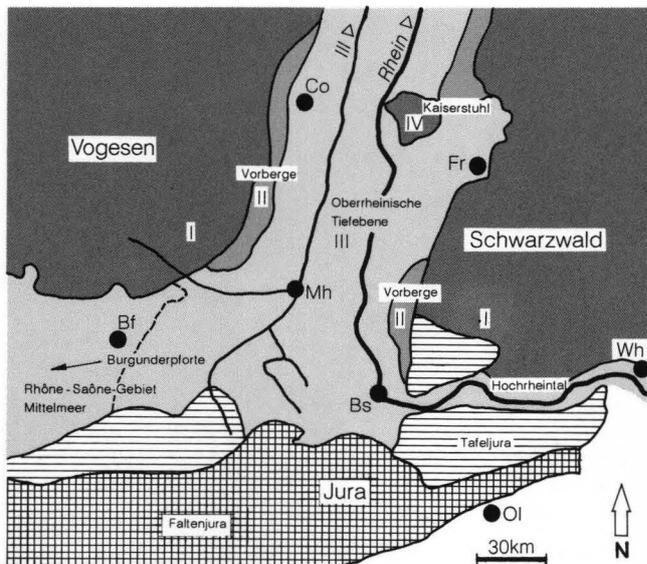


Abb. 1. Topographie des Rheingebietes um Basel (aus: Polivka 1992).

Bf = Belfort, BS = Basel, Co = Colmar, Fr = Freiburg i. Br., Mh = Mulhouse, Ol = Olten, Wh = Waldshut



Abb. 2. Ausschnitt aus dem Vogelschauplan der Stadt Basel von Matthäus Merian d.Ä. aus dem Jahre 1617, Ansicht von Norden. Das Rosshof-Areal liegt knapp unterhalb der Bildmitte.

II. Die Region Basel (Abb. 1)

Basel, die Industriestadt im Nordwesten der Schweiz, liegt am Übergang vom Hoch- zum Oberrhein, 277 m über dem Meeresspiegel. Das Klima ist subozeanisch, die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9,9° Celsius, die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 810 mm (Messstation Bernoullianum Basel) (Bider et al. 1984).

Der Rhein verbindet geologisch klar abgegrenzte Landschaften, ebenso verbindet und verband er politisch getrennte Lebensräume. Zur Region Basel gehören drei grosse Landschaftsbereiche, die ihre eigene Geschichte haben: Schwarzwald und Vogesen, Tafel- und Faltenjura und der Rheingraben. Schwarzwald und Vogesen gehören zum Grundgebirge; sie bestehen aus Kristallingestein. Die das Juragebirge aufbauenden Gesteine sind marinen Ursprungs. Zum Tafeljura, der einen anderen tektonischen Aufbau als der Faltenjura aufweist, gehören am Oberrhein die Kalkvorhügel von Schwarzwald und Vogesen sowie am Hochrhein Teile der nördlich und südlich des Rheines gelegenen Hügelketten. Der Rheingraben ist

das geologisch jüngste Element; er ist mit Schotter verfüllt. Die Schotterterrassen entstanden durch den Einfluss der teilweise immensen Wassermassen und das dadurch bedingte tiefere Einschneiden des Rheines während des Pleistozäns (Hauber 1992). Diese Decken- und Terrassenschotter sind im Sundgau teilweise mit Löss, in der Rheinebene mit Schwemmlern und -löss überdeckt. Aus diesen Löss- und Lehmauflagen haben sich Braun- und Parabraunen entwickelt. Sie stellen ausgezeichnete Ackerböden dar (Leser 1982).

III. Die Lage der Fundstelle

Das Rosshof-Areal befindet sich im Westen von Basels Innenstadt, unmittelbar an der Inneren Stadtmauer (13. Jh.) auf der Hochterrasse des Rheines (Abb. 2 und 3). Es gehörte zu einem Patrizierviertel. Nach Osten wird das Areal auch heute noch vom Nadelberg begrenzt, im Westen verläuft der Petersgraben, südlich davon die Rosshofgasse (Abb. 4).

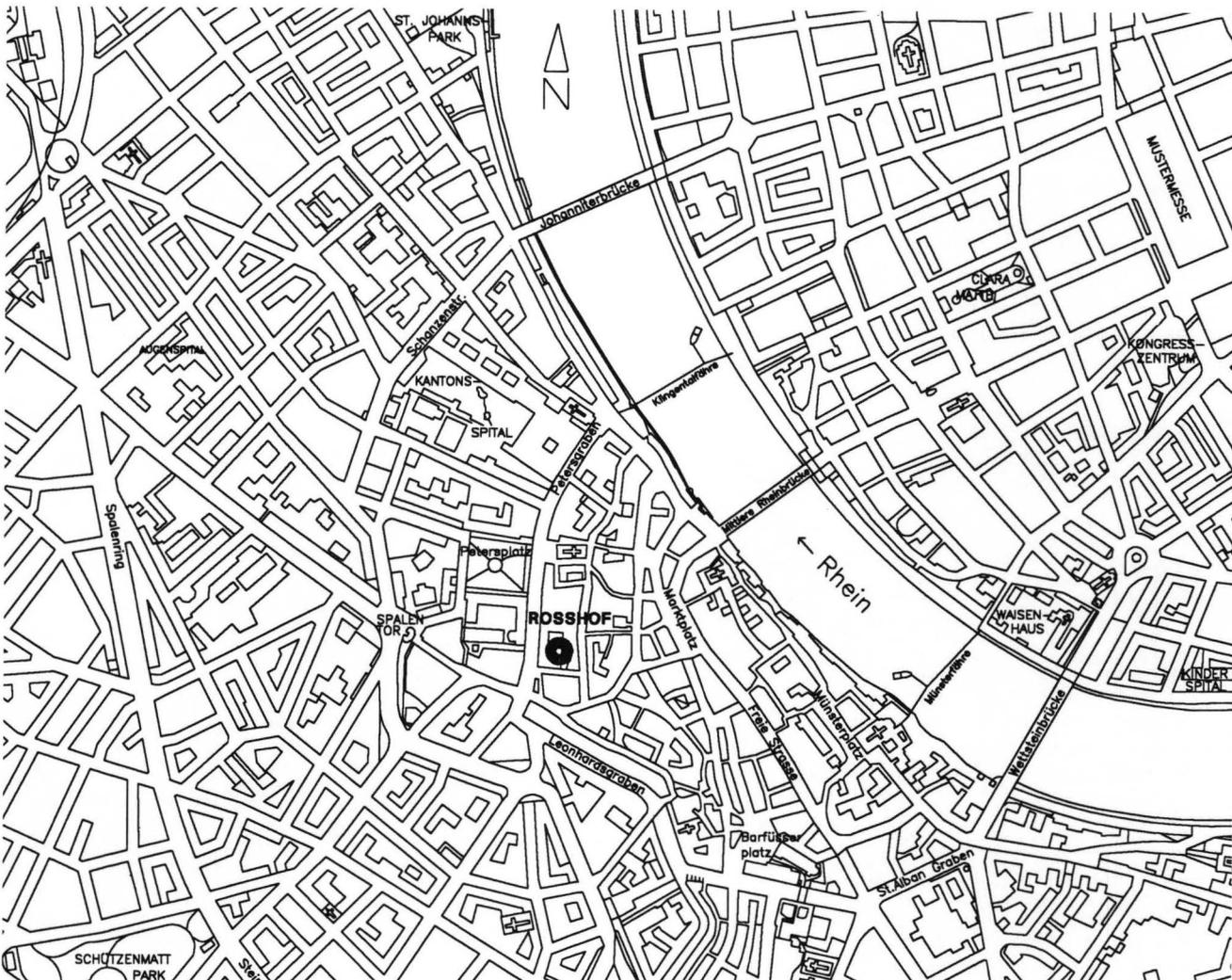


Abb. 3. Die Lage des Rosshof-Areales in der heutigen Stadt. Ausschnitt aus dem Offiziellen Stadtplan Basel. – Massstab 1:12500.

IV. Grabungsbefund, Datierung und Herkunft der Proben

Die Ausgrabung auf dem Rosshof-Areal fand in den Jahren 1983 bis 1986 statt (siehe auch Matt 1984, 1986). Neben verschiedenen früh- und hochmittelalterlichen Siedlungsspuren fand sich als oberer Abschluss der mittelalterlichen Siedlungsschichten eine markante Brandschuttplanie. Sie wurde in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts datiert. Ursprünglich war es nicht vorgesehen, Bodenproben zur archäobotanischen Bearbeitung zu entnehmen. Nachdem aber nach einem starken Regen an verschiedenen Stellen Ansammlungen von verkohltem Getreide sichtbar geworden waren, wurde Stefanie Jacomet auf die Grabung gerufen. Da ihre ständige Anwesenheit auf der Grabung nicht möglich war, wurde bei der Probenentnahme leider nicht systematisch vorgegangen. Die Entnahme von Bodenproben erfolgte nur dort, wo Pflanzenreste von Auge sichtbar waren⁴. Von dieser Brandschuttsschicht wurden 17 Proben⁵ vor allem im Bereich des «Hinteren Rosshof» (Ecke Petersgraben/Rosshofgasse) entnommen (Abb. 4).

V. Grobe Zusammensetzung der Proben und deren Bearbeitung

Die Proben aus der Brandschuttsschicht wiesen ein Volumen von 10 ml (als Ausnahme) bis 1500 ml auf. Alle Proben bestanden aus sandigem Grundmaterial mit zahlreichen Kieselsteinen. An anorganischen Beimengungen waren unter anderem Ziegelfragmente und Mörtel festzustellen. Bei den wenigen, aber regelmäßig vertretenen tierischen Resten handelte es sich um Molluskengehäuse und stark fragmentierte Knochen. Der organische Anteil bestand, wie nicht anders bei Trockenbodenerhaltung oberhalb des Grundwasserspiegels zu erwarten, aus verkohltem Material, in der Hauptsache aus Getreidekörnern. Bei der Bearbeitung der Proben wurde nach der Standardmethode des Labors für Archäobotanik vorgegangen. Dabei wurde das Volumen der Trockenbodenproben vor dem Schlämmen gemessen, es kann später zu Berechnungen der Konzentrationen der subfossilen Samen und Früchte herangezogen werden. Danach wurden die Proben für über 12 Stunden mit soviel Wasser angesetzt, dass das Erdmaterial

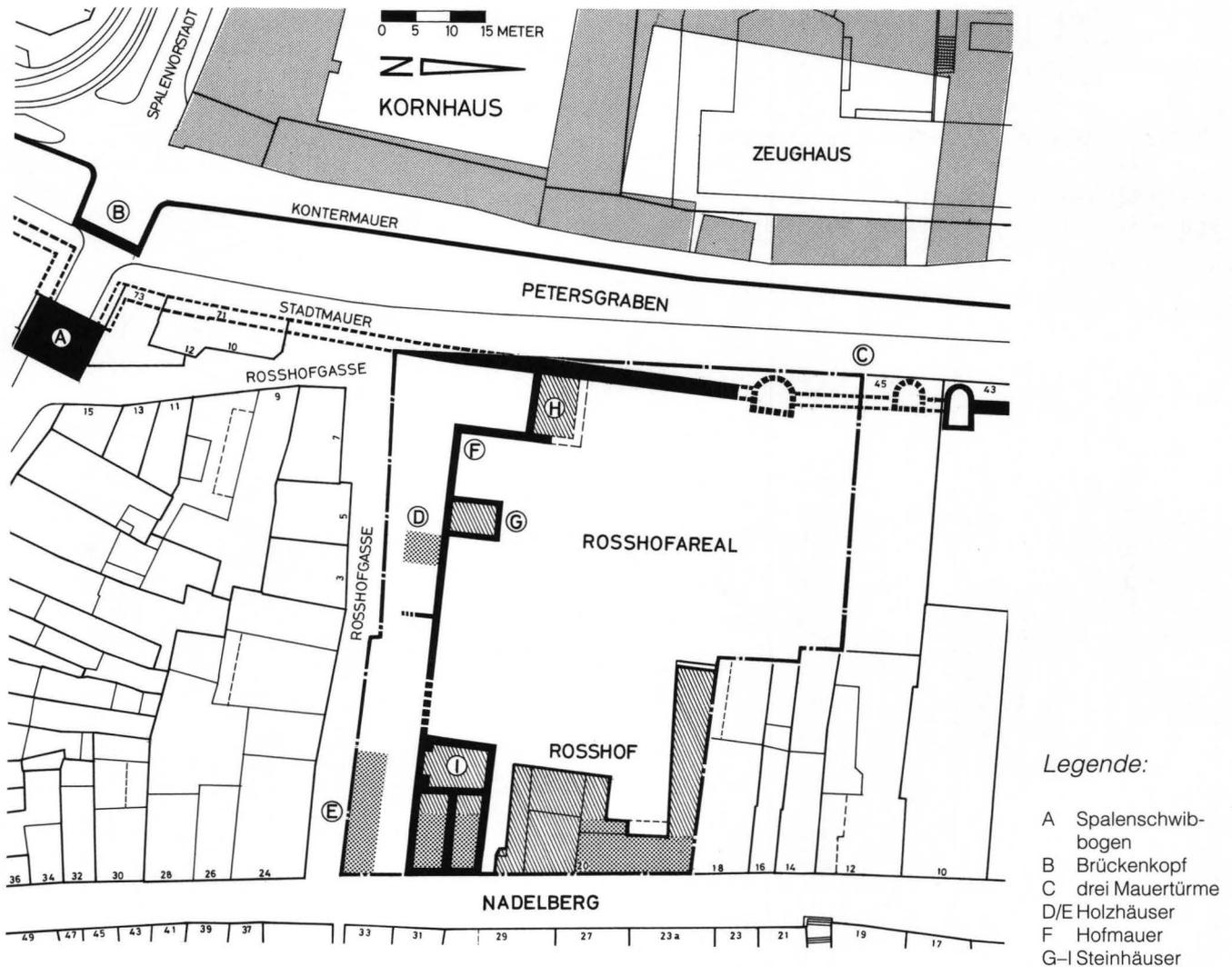


Abb. 4. Situationsplan: Rosshof-Areal (gerastert: Holzbauten, schraffiert: Steinbauten), Stadtbefestigung und alte, heute nicht mehr bestehende Überbauung (fein gerastert). Im Bereich von Steinhaus H wurden die Erdproben entnommen. – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab: 1:1000.

vollständig damit bedeckt war. Das anschliessende Schlämmen erfolgte mit Hilfe einer Siebkolonne und eines Brausenkopfs. Die Maschenweite der sechs verschiedenen Siebe betrug 8, 4, 2, 1, 0,5 und 0,25 mm. Zur Trennung des organischen Anteils vom anorganischen Anteil der einzelnen Fraktionen wurde die «Goldwäscher-Methode» angewandt: Die Fraktionen aus den einzelnen Sieben wurden in eine flache Schale gegeben und mit Wasser aufgeschwemmt. Da das leichtere, organische Material mehr oder weniger oben auf schwimmt, lässt es sich mit dem Wasser gut in ein weiteres, feinmaschiges Sieb abschütten. Nach dem Trocknen der so gewonnenen organischen und anorganischen Anteile der Fraktionen wurde wiederum das Volumen gemessen.

Das Auslesen der Samen und Früchte erfolgte mit Hilfe einer Stereolupe M4 von Wild/Leitz bei 6 bis 40facher Vergrößerung. Die Materialklassen⁶ wurden halbquantitativ, die Samen und Früchte vollquantitativ erfasst⁷. Das Bestimmen der Samen und Früchte geschah mit Hilfe der rezenten und subfossilen Vergleichssammlung des Botanischen Institutes sowie vorhandener Bestimmungsliteratur und durch Diskussionen mit Kolleginnen und Kollegen. Neben diesen morphologischen Detailbestimmungen wurden die Funde vermessen, von einigen Exemplaren zusätzlich Zeichnungen angefertigt.

VI. Die Auswertung des Pflanzenspektrums

Die gezählten Samen und Früchte wurden vermessen, von diesen Messwerten wurden Minimal-, Maxi-

mal- und Durchschnittswerte errechnet, diese können mit den Ergebnissen anderer mittelalterlicher Grabungen verglichen werden. Weiterhin wurden verschiedene Parameter berechnet, mit deren Hilfe sich unter anderem Anteile an Getreide und Wildpflanzen pro Probe beschreiben lassen und sich ebenfalls Aussagen über Konzentrationen von Pflanzenresten in den einzelnen Proben, die Diversität der Proben und Steitigkeit der Taxa machen lassen⁸. Diese Zahlenwerte wurden ebenfalls in diversen Tabellen festgehalten sowie auch teilweise mit Hilfe von Graphiken dargestellt.

Die qualitative Gliederung der Daten erfolgte zum einen unter dem Gesichtspunkt, ob es sich um Kultur- oder Nutzpflanzen oder um Wildpflanzen handelte, wobei die Nutzpflanzen wiederum nach ihrem Nutzungstyp gruppiert wurden. Zum anderen erfolgte die tabellarische Erfassung der Taxa nach pflanzensoziologischem Verhalten anhand der «Systematischen Übersicht der Pflanzengesellschaften Mitteleuropas» nach Ellenberg et al. (1991) sowie aufgrund ihres ökologischen Verhaltens gemäss den Zeigerwerten ebenfalls nach Ellenberg et al. (1991) (Erläuterungen zu den Begriffen siehe Kapitel VI.6 und Anmerkungen 13 und 14). Weiterhin wurden bei dieser qualitativen Gliederung der Daten die Wuchshöhe und die Hauptblütezeit berücksichtigt. Diese verschiedenen Darstellungsmöglichkeiten der Ergebnisse, zusätzlich aber auch diverse schriftliche Quellen und Sekundärliteratur, haben schlussendlich zur Interpretation des gefundenen und bestimmten Pflanzenmaterials geführt.

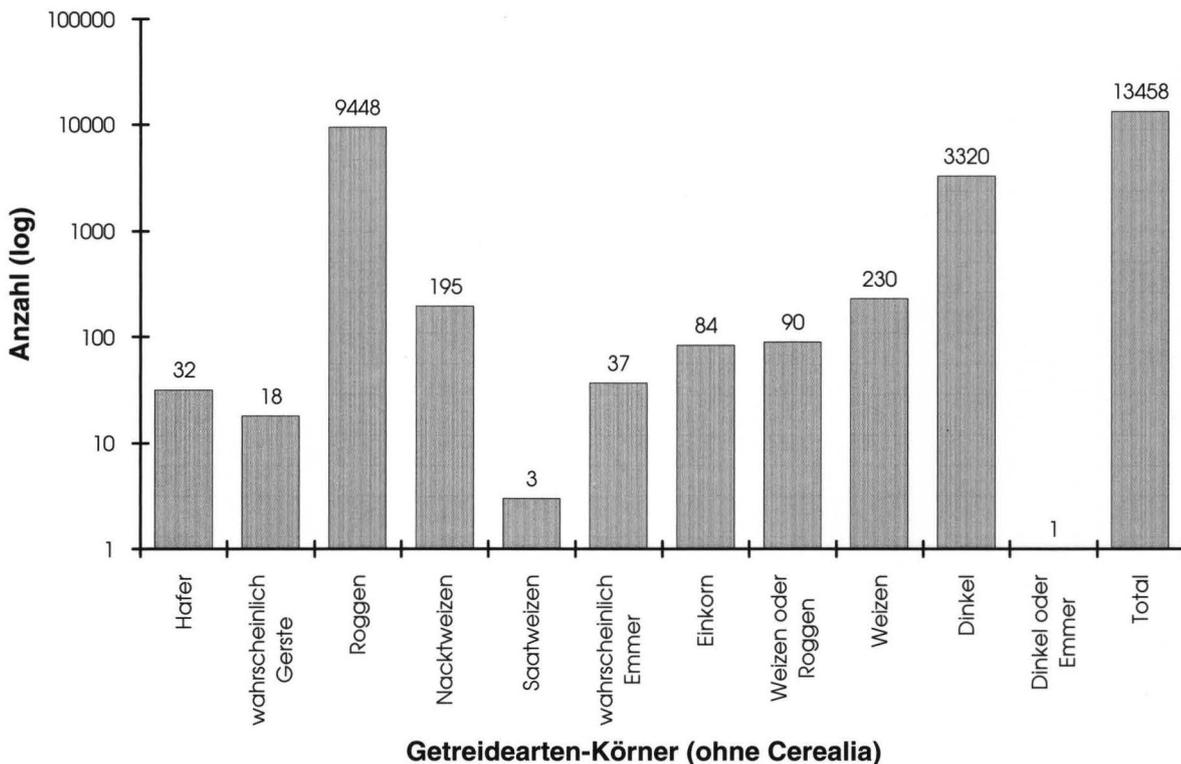


Abb. 5. Anzahl Körner aller bestimmten Getreidearten (ohne diejenigen Körner, die nicht näher einer Getreideart zugewiesen werden konnten = Cerealia).

VI.1 Die Getreidefunde (Tab. 1)

Den grössten Anteil der insgesamt ausgelesenen 116'131 pflanzlichen Reste machen diverse Getreidearten aus. Diese liegen nicht nur in Form von Körnern, sondern auch in Form von Druschresten⁹ vor.

Neben den nicht eindeutig einer Art zuweisbaren Getreideresten machen bei den Körnern *Secale cereale* (Roggen) und *Triticum spelta* (Dinkel) den grössten Anteil aus (Abb. 5). In weniger grosser Anzahl sind auch *Triticum aestivum* s.l. (Nacktwoizen) und *Triticum monococcum* (Einkorn) vertreten. Ein Teil der Körner konnte nicht eindeutig einer Art zugewiesen werden. Diese wurden z. B. als *cf Secale cereale* (wahrscheinlich Roggen) bestimmt, in einer Gruppe z.B. als *Triticum/Secale* (Weizen oder Roggen) zusammengefasst, oder übergeordnet als *Cerealia* (Getreide) bezeichnet. Es lässt sich also erkennen, dass das Bestimmen von Getreidekörnern nicht einfach ist¹⁰.

Bei den verschiedenen Druschresten (Ährchen, Hüllspelzenfragmente, Hüllspelzenbasen, Spindelglieder) liegt eine völlig andere Verteilung vor (Abb. 6). Den grössten Anteil haben Druschreste von *Triticum spelta* (Dinkel), gefolgt von *Triticum spec.* (Weizen) und *Triticum monococcum* (Einkorn). Von *Secale cereale* (Roggen), der den grössten Teil der Körner ausmacht, konnten nur ganz wenige Druschreste nachgewiesen werden.

Roggen und Dinkel sind also die am häufigsten gefundenen Getreidearten. Bis ins Spätmittelalter hat sich der von Nordosten kommende Roggenanbau

auch bei uns in der Region vermehrt manifestieren können (Rösch, Jacomet, Karg 1992). Das zeigt sich im ebenfalls städtischen Spektrum von Solothurn (Jacomet et al., in Vorber.). Sowohl Roggen als auch Dinkel sind hauptsächlich als Wintergetreide angebaute Arten.

Beim Roggen handelt es sich um ein Nacktgetreide. Das heisst, die Körner können durch Dreschen einfach aus ihren Spelzen befreit werden. Da bei den Druschresten nur ein geringer Anteil vom Roggen stammt, kann gefolgert werden, dass der Roggen vom Produzenten, also dem Bauern im Dorf, gedroschen worden ist, bevor er verkauft wurde. Anders ist es beim Dinkel, bei dem es sich um ein Spelzgetreide handelt. Nach dem Dreschen zerfällt die Ähre in die einzelnen Ährchen (Vesen). Aus den Spelzen können die Körner durch Mörsern erst nach einer Vorbehandlung, z. B. durch Darren am Feuer, entfernt werden. Da sich im Material vom Rosshof zahlreiche Dreschreste von Dinkel befinden, kann davon ausgegangen werden, dass Dinkel in den Ährchen vom Konsumenten in der Stadt eingelagert wurde. In Ährchen ist er auch wesentlich länger haltbar. In der Stadt wurde dann je nach Bedarf eine entsprechende Menge vom Konsumenten selbst entspelzt (siehe auch Rösch, Jacomet, Karg 1992).

Ausser Roggen und Dinkel spielten auch noch andere Getreide eine Rolle. Bei zwei Arten, nämlich *Triticum aestivum* s.l. (Nacktwoizen) und *Triticum monococcum* (Einkorn), handelt es sich ebenfalls um Wintergetreide. Bei weiteren Getreidearten, und zwar bei *Triticum dicoccum* (Emmer), *Avena sativa* (Hafer)

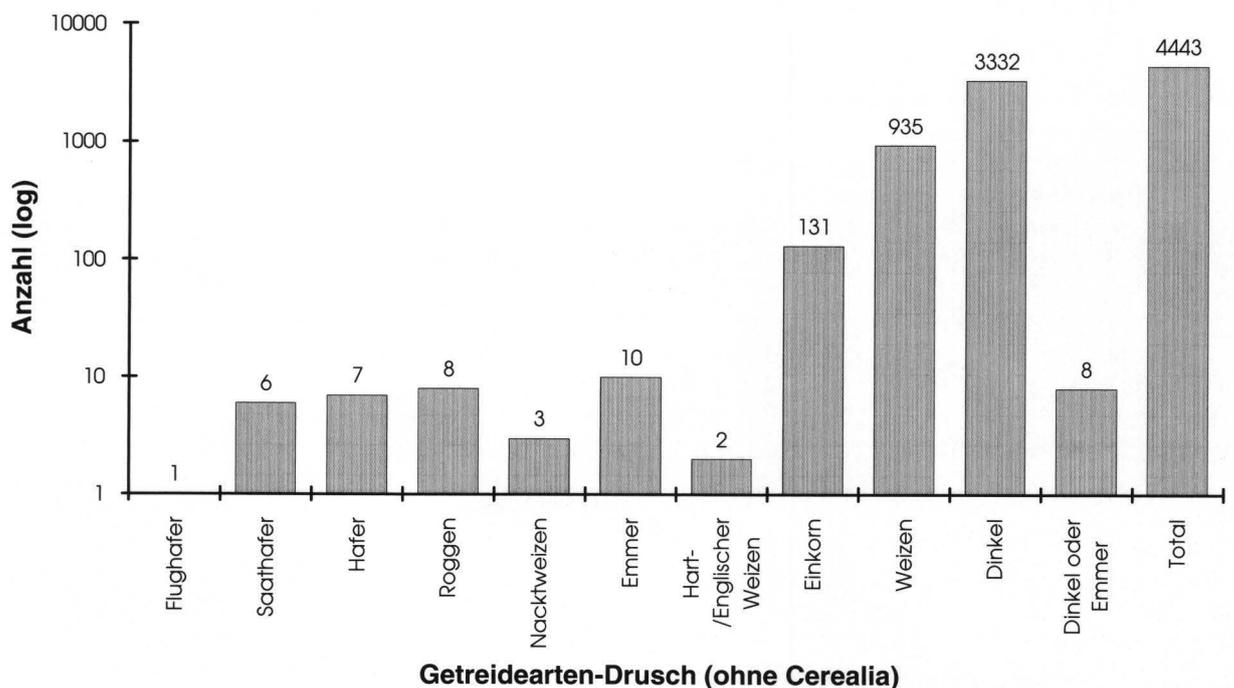


Abb. 6. Anzahl Druschreste aller bestimmten Getreidearten (ohne diejenigen Reste, die nicht näher einer Getreideart zugewiesen werden konnten = Cerealia).

und *Hordeum vulgare* (Gerste), handelt es sich um Sommergetreide. Diese sind, im speziellen Gerste und Hafer, keine ausgesprochenen Brotgetreide. Aus ihnen wurde Mus (breiartige Speise) hergestellt. Gerste kann auch zum Brauen von Bier verwendet werden, Hafer ist ein gutes Pferdefutter. Ihre geringen Anteile können auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sein. Die Getreide können nicht der Vorliebe des Konsumenten/der Konsumentin entsprochen haben, sie können weniger häufig zum Verkauf angeboten worden sein, weiterhin ist es möglich, dass sie zum Zeitpunkt des Brandes nicht eingelagert waren. Die wenigen Körner, die auf dem Rosshof-Areal gefunden wurden, könnten dann Reste vom Vorjahr gewesen sein. Aus dem Fehlen grösserer Mengen an Sommergetreiden kann aber auch geschlossen werden, dass die Brandkatastrophe nach der Ernte des Wintergetreides, aber vermutlich vor der Ernte und damit der Einlagerung des Sommergetreides stattgefunden hat. Die Ernte des Wintergetreides fand wohl im Juli statt, während die Ernte des Sommergetreides eher zwischen Ende Juli bis Ende August erfolgte.

Für die Zukunft wäre es wichtig, vermehrt offene Fundkomplexe zu bearbeiten¹¹, in denen die täglichen Abfälle eines längeren Zeitraumes erfasst sind. Aus diesen Ausführungen geht hervor, dass sich anhand eines solchen Vorratsfundes nur begrenzt Aussagen über längerfristige Anbauverhältnisse sowie die Gewohnheiten der Verbraucher eines bestimmten Gebietes in bezug auf die verschiedenen Getreidearten machen lassen. Das Spektrum vom Rosshof spiegelt, wenn überhaupt, nur die saisonalen Anbau- und Konsumverhältnisse seiner Ein- und/oder Anwohner wider.

VI.2 Buchweizen – Nachweis einer weiteren Mehlfrucht

Bemerkenswert sind die Funde zweier Samen¹² einer weiteren Mehlfrucht, des Gewöhnlichen Buchweizens (*Fagopyrum esculentum*). Beim Buchweizen handelt es sich nicht, wie sein Name vermuten liesse, um eine Weizenart. Er gehört auch nicht in die Familie der *Poaceae* (Süssgräser), sondern in die der *Polygonaceae* (Knöterichgewächse); der Buchweizen ist also z. B. mit *Rumex* (Ampfer) und *Polygonum* (Knöterich) verwandt. Sein Anbau zu Beginn des 19. Jahrhunderts wird in Hagenbachs Tentamen für die Region Basel erwähnt (Meier-Küpfer 1992). Die beiden gefundenen Samen werden wohl deshalb auch von in der Region angebauten Pflanzen stammen. Der aufwendige Import aus einem der damaligen Hauptanbaugebiete im Nordosten Deutschlands scheint mir, ausser vielleicht in Notzeiten, eher unwahrscheinlich zu sein.

Buchweizen-Samen können zu Grütze, Griess und Mehl verarbeitet werden. Als Mehl zum Brotbacken ist Buchweizen nur verwendbar, wenn er mit Weizen- oder Roggenmehl gemischt wird, da er keinen Kleber enthält. Weiterhin fand der Buchweizen noch Anfang dieses Jahrhunderts Verwendung als Braugut. Aus-

serdem kann Spiritus daraus gebrannt werden. In der Viehwirtschaft wurde Buchweizen an Hühner verfüttert und in Form von Kleie auch an Schweine (Körber-Grohne 1988).

Weitere mittelalterliche Funde von Buchweizen aus dem deutschsprachigen Raum liegen bisher nur aus dem Rheinland vor, u. a. acht Exemplare aus dem Köln des 16. Jahrhunderts (Knörzer 1991) und zwei Funde aus Braunschweig (Hellwig 1990). Es wird auf den Beginn eines Anbaus im 15. Jahrhundert geschlossen. In schriftlichen Quellen wird Buchweizen in Deutschland seit dem 14. Jahrhundert erwähnt. Sein Anbau erreichte dort in einigen Gebieten zeitweise beträchtliche Ausmasse, und zwar vor allem im 17./18. Jahrhundert. Er wurde als anspruchsloseste Ackerfrucht an Orten angebaut, wo andere Nutzpflanzen nicht oder nur schlecht gedeihen konnten. Mit der Intensivierung des Ackerbaus ist der Buchweizen von den Grenzertragsäckern und auch aus seinem ehemaligen Hauptanbaugebiet in Norddeutschland gänzlich verschwunden (Körber-Grohne 1988).

VI.3 Der Nachweis von Mutterkorn

Im Zusammenhang mit den Getreiden, im speziellen mit dem dominierenden Roggen, kamen elf Sklerotien-Fragmente des Pilzes *Claviceps purpurea* zum Vorschein. Diese Sklerotien werden auch Mutterkorn genannt. Es handelt sich dabei um die sterilen Fruchtlager, die auf verschiedenen Gräsern, bevorzugt aber auf Roggen (Luerssen 1879), gebildet werden können. Sie sind Überdauerungsorgane für den Winter. Mutterkorn ist schon in kleinen Dosen giftig. Neben akuten Vergiftungen – 5 bis 10 g frisches Mutterkorn beträgt die tödliche Dosis für den Menschen – treten zwei Formen der chronischen Vergiftung (Ergotismus) auf. Es kommt dabei in erster Linie zu massiven Schädigungen des Nervensystems und zur Minderdurchblutung von Geweben (Roth, Dauderer, Kormann 1988).

Die Ursache dieser Erkrankung war im Mittelalter noch nicht bekannt. Ein Zusammenhang mit dem Mutterkorn konnte erst 1630 von Thuillier festgestellt werden (Bauer 1992). Hingegen scheint dessen Wirkung als Heilmittel schon länger bekannt gewesen zu sein. So wurde schon im Mittelalter die blutstillende und geburtfördernde Wirkung des Mutterkorns genutzt (Luerssen 1879).

Weitaus folgenreicher als die Nutzung des Mutterkorns als Arzneimittel war im Mittelalter die unwissentliche Einnahme des Mutterkorns und die daraus resultierenden chronischen Vergiftungserscheinungen. Wie aus Quellen bekannt ist (u. a. Luerssen 1879, Bauer 1992), ist es teilweise zu regelrechten Epidemien gekommen. Da Roggen hauptsächlich als Brotgetreide Verwendung fand, er aber auch der Hauptwirt für *Claviceps purpurea* ist, gelangten die mitgeernteten Mutterkörner ins Brot. Dabei waren natürlich vor allem Landleute und die Armen betroffen, die sich gut gereinigtes Getreide nicht leisten konnten und/oder wahrscheinlich häufig auch noch die Drusch-

reste mit erhöhtem Anteil an Mutterkorn für die Herstellung ihres Brotes zusammenklauben mussten. Kriege, Missernten und Hungersnöte begünstigten dann das Auftreten von Massenerkrankungen.

Wegen der wenigen Funde von Mutterkorn kann nun aber das Getreide vom Rosshof-Areal keineswegs als schlecht gereinigt angesehen werden. Es dürfte zwar nicht von Hand verlesen worden sein, aber in Anbetracht der hohen Anzahl an Roggenkörnern liegt die Konzentration eher in einem Bereich, bei dem es noch nicht zu Vergiftungserscheinungen kommen konnte. Bei den im Rosshof gefundenen Exemplaren scheint es sich, neben den zeitgleichen Funden aus Laufen (Karg 1994), um den ersten archäobotanischen Nachweis von Mutterkorn aus dem Mittelalter zu handeln.

VI.4 Funde weiterer Nutzpflanzen (Tab. 2)

In schriftlichen Quellen aus dem Mittelalter werden zahlreiche Nutzpflanzen-Arten, sowohl einheimische als auch importierte, aufgeführt. In der Brandschicht des Rosshof-Areals konnten davon nur wenige nachgewiesen werden (Abb. 7), da sie zum Zeitpunkt des Brandes dort nicht gelagert waren oder – wie z. B. das normalerweise in frischem Zustand verzehrte Obst – nur selten in Brandschichten gelangen, da sie nie längere Zeit herumliegen. Erwähnenswert ist der Fund eines Kernfragmentes von *Prunus persica* (Pflirsich).

An Hülsenfrüchten konnten *Pisum sativum* (Erbse) und *Lens culinaris* (Linse) bestimmt werden. Auch *Linum usitatissimum* (Saatlein oder Flachs) wurde ge-

funden. Lein kann sowohl zum Gewinnen von Öl (aus den Samen) als auch als Faserpflanze angebaut werden. Ausserdem können die Samen auch gegessen werden und finden als Heilmittel Verwendung. Zu welchem Zweck der Lein allerdings in diesem Fall genutzt wurde, lässt sich aufgrund des einzelnen gefundenen Samens nicht feststellen.

VI.5 Arznei- und Giftpflanzen

Interessant ist weiterhin der Fund einer Frucht von *Conium maculatum* (Fleckenschierling). Die gesamte Pflanze ist giftig. Ihre Inhaltsstoffe wirken, ähnlich wie Curare, lähmend auf die motorischen Nerven der quergestreiften Muskulatur. In der Heilkunde fand die Pflanze dementsprechend Verwendung als Narkotikum, Beruhigungsmittel sowie als schmerz- und krampfstillendes Mittel (Hegi 1925).

VI.6 Wildkräuter (Tab. 3)

Neben den Resten von Getreiden (115'210 Stück) stellen Samen und Früchte von Wildpflanzen den nächstgrösseren Anteil (714 Stück) am Fundmaterial. Sie konnten 64 verschiedenen Taxa zugeordnet werden. Mit dem Begriff Taxon (Mehrzahl: Taxa) werden die verschiedenen systematischen Kategorien der Pflanzen bezeichnet. Der geringe Anteil an Samen und Früchten von Wildkräutern lässt folgern, dass das Getreide in relativ gut gereinigtem Zustand eingelagert worden sein muss.

Warum kann davon ausgegangen werden, dass die meisten der nachgewiesenen Wildpflanzen mit dem

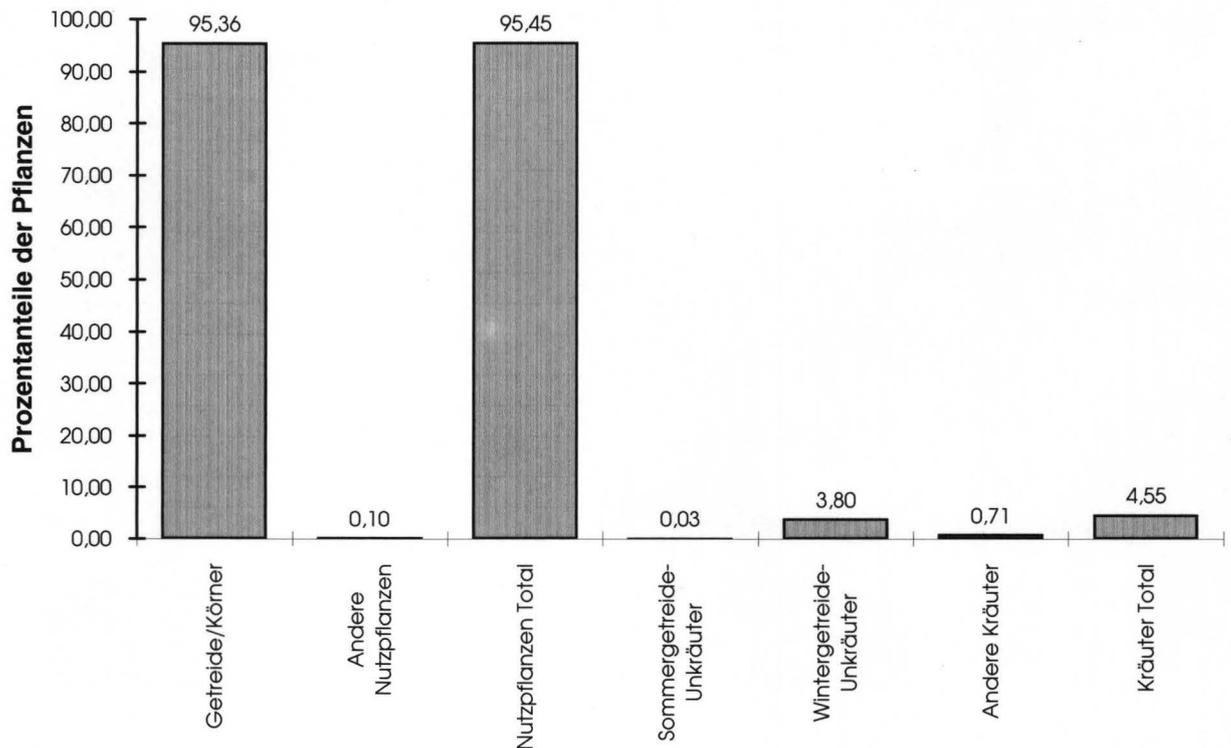


Abb. 7. Anteil aller Nutzpflanzen und Kräuter an der Gesamtzahl an Samen und Früchten in Prozent. Es wurden nur sicher bestimmte Getreidekörner berücksichtigt.

Getreide auf dem Acker gewachsen sind? Es ist anzunehmen, dass es sich bei diesen grossen Getreidemengen um Reste eines oder auch mehrerer Getreidelager handelt. Dies lässt den Schluss zu, dass die enthaltenen Reste von Wildkräutern von solchen Pflanzen stammen, die gemeinsam mit dem Getreide auf einem Feld gewachsen sind. Eine solche Kombination von gemeinsam an einem Standort vorgekommenen Pflanzen und auch Tieren wird im Sinne von Willerding (1979) als Paläobiocönose bezeichnet. Werden die Kräuter gemäss ihrer heutigen pflanzensoziologischen Zuordnung nach Ellenberg et al. (1991) gruppiert¹³, so stammen 472 von 714 Wildkräutern von Unkräutern, die sich den heutigen Wintergetreide-Unkrautgesellschaften (*Secalietea*) zuordnen lassen (sogenannte Wintergetreideunkräuter). Das ergänzt sich gut mit der Tatsache, dass es sich bei den dominierenden Getreidearten (Roggen und Dinkel) um in der Regel als Wintersaat angepflanzte Arten handelt.

Die verbleibenden Samen und Früchte von Wildpflanzen verteilen sich vor allem auf heutige Sommergetreide-Unkrautgesellschaften (*Chenopodietalia*), heutige Mähwiesen und Weiden (*Molinio-Arrhenatheretea*) und andere Gesellschaften der heutigen anthropo-zoogenen Heiden und Rasen. Die Arten dieser Vegetationseinheiten können von für sie heute typischen Standorten, z. B. einer Wiese, die an den Acker grenzte oder einem eingelagerten Heuvorrat, in das Getreide gelangt sein. Unter der obigen Annahme, dass es sich bei dem hier bearbeiteten Material um eine Paläobiocönose handelt, kann aber davon ausgegangen werden, dass sie ebenfalls auf dem Getreideacker gewachsen sind, sie also das kleinräumige Bodenmosaik sowie die damaligen ackerbaulichen Massnahmen widerspiegeln (siehe Kapitel VII.).

Bezüglich der Standortansprüche¹⁴ sind vor allem für die Arten der *Secalietea* mässig stickstoffreiche, schwach saure bis basische, durchfeuchtete Böden der planaren bis collinen Stufe (das heisst des Hochlandes bis ca. 600 m über Meer) zu erwarten. Die Arten der anderen Vegetationseinheiten liegen bezüglich ihrer Standortansprüche entweder in einem ähnlichen Bereich wie die Arten der Wintergetreide-Unkrautgesellschaften oder weisen ein indifferentes Verhalten auf. Das spricht für ein breites Standort-spektrum.

Bei der Einteilung der Wildkräuter nach Wuchshöhe¹⁵ zeigte sich, dass ein beträchtlicher Anteil der bestimmten Arten zu den «Niedrigen» zu rechnen ist (Abb. 8). Daraus kann auf die Ernteweise geschlossen werden (siehe Kapitel VII.).

Die Hauptblütezeit der gefundenen Wildkräuter liegt bei den meisten Arten im ausgehenden Frühling und Sommer. Wird noch eine Frist für die Samenreife dazugerechnet, so bestätigt sich der ungefähre Erntetermin von Juli/August für Wintergetreide in unseren Breiten. Dies spricht klar dafür, dass die gefundenen Wildpflanzen tatsächlich mit der Getreideernte zusammen auf das Rosshof-Areal gelangten.

Zuletzt soll noch erwähnt werden, dass einige Arten der Wintergetreide-Unkräuter, die auf dem Rosshof-Areal gefunden wurden, heute stark gefährdet sind und somit zu den floristischen Seltenheiten gehören. Die Pflanzen stehen auf der «Roten Liste» für bedrohte oder gefährdete Pflanzen (Korneck & Sukopp 1988), auf welcher die verschiedenen Arten anhand einer Häufigkeits- und Gefährdungsskala eingeordnet sind. Unter den Arten, die im Rosshof gefunden wurden, sind *Lolium temulentum* (Taumelloch), *Agrostemma githago* (Kornrade), *Bupleurum rotundifolium* (Rundblättriges Hasenohr), *Ranunculus arvensis* (Ackerhahnenfuss), *Centaurea cyanus* (Kornblume)

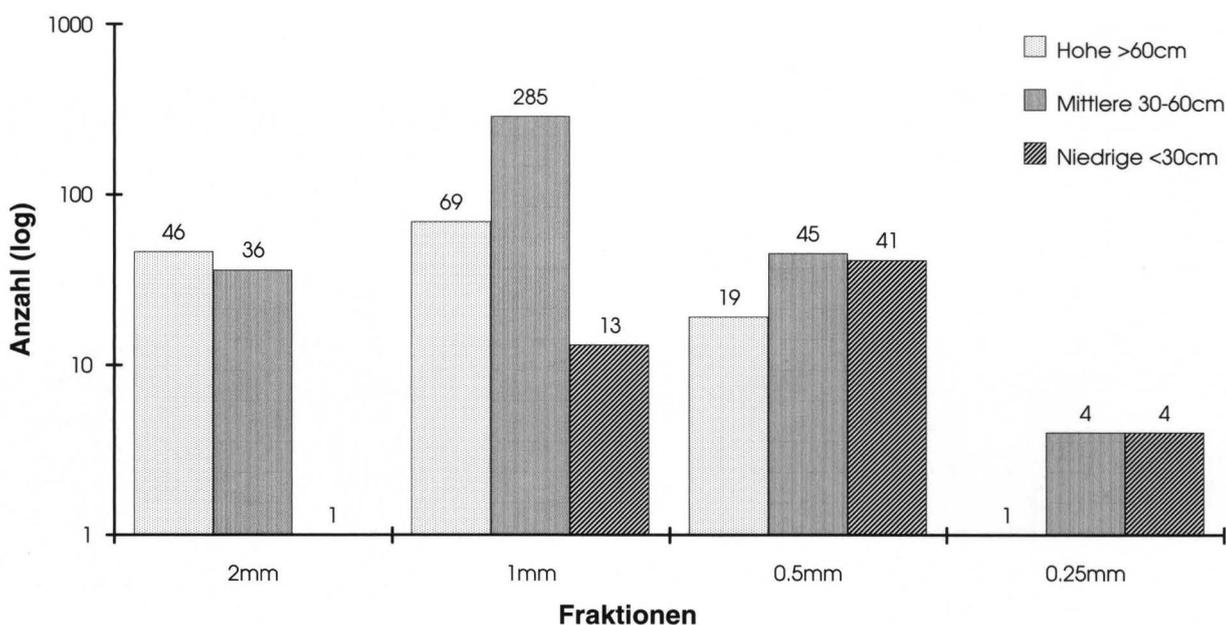


Abb. 8. Anzahl der Wildpflanzen pro Höhenklasse in den einzelnen Fraktionen.

und *Bromus secalinus* (Roggentrespe) auf dieser «Roten Liste» zu finden. Archäobotanische Untersuchungen können also auch wichtige Informationen für den Naturschutz liefern. So ist aufgrund des Unkrautspektrums vom Rosshof deutlich die Vielgestaltigkeit zu erkennen, die früher auf unseren Äckern herrschte. Aus der Zusammensetzung dieses Spektrums lassen sich ebenfalls Informationen darüber gewinnen, welche Bewirtschaftungsmethode zu dieser Diversität geführt hat, was wir also zur Erhaltung der einst so reichhaltigen Ackerflora beitragen könnten (siehe auch Kapitel VII).

VII. Unkräuter und andere Wildpflanzen als Interpretationsgrundlage für die landwirtschaftlichen Strukturen des späten Mittelalters in der Umgebung von Basel

Anhand der Pflanzenfunde, im speziellen der Wildpflanzen, lassen sich auch Aussagen zur Herkunft der Getreide, zur Beschaffenheit der Böden in der Umgebung von Basel und zu den ackerbaulichen Methoden des Spätmittelalters wie z. B. Anbau, Ernte, Reinigung und Lagerung des Getreides machen.

Herkunft der Getreide

Die obige Betrachtung der ökologischen Zeigerwerte der Ackerunkräuter hat gezeigt, dass als mögliche Standorte für die Äcker mässig stickstoffreiche, schwach saure bis basische, durchfeuchtete Böden der planaren bis collinen Stufe in Frage kommen. Solche ebenen bis schwach geneigten Böden mit mässigem bis hohem Tongehalt finden sich im nahen Birstal oder im Elsass, wo das Bodenmosaik besonders abwechslungsreich ist. Aufgrund historischer Quellen, in denen das Vorkommen einiger dieser Unkräuter an entsprechenden Stellen festgehalten ist (Meier-Küpfer 1992), lässt sich die Annahme untermauern, dass die gefundenen Pflanzen in der näheren Umgebung Basels gewachsen sind. Alle diese Überlegungen bestätigen, dass das auf dem Rosshof-Areal gefundene Getreide tatsächlich mit höchster Wahrscheinlichkeit aus dem Sundgau oder einem der umliegenden Dörfer im unteren Baselbiet stammt. Heute, dies gilt auch schon für den Anfang des 20. Jahrhunderts, lassen sich in der Region Basel, wenn überhaupt, nur noch Fragmente dieser einst so häufigen und floristisch reichhaltigen Unkrautgesellschaften finden.

Formen des spätmittelalterlichen Ackerbaus

Die Tatsache, dass nicht nur nach heutigem Ermessen typische Ackerunkräuter auf den Getreidefeldern wuchsen, gibt interessante Hinweise auf die ackerbaulichen Tätigkeiten im Spätmittelalter. Bedingt durch die Dreifelderwirtschaft, die im 15. Jahrhundert in der Regio durchwegs praktiziert wurde (siehe auch Karg 1994), konnten Unkräuter des Sommergetreides bzw. der Hackfrüchte und Brachezeiger unter dem Wintergetreide wachsen (siehe auch Meier-Küpfer

1992). Das Auftreten von z. B. *Atriplex patula* (Gemeine Melde), *Chenopodium album* (Weisser Gänsefuß) und diversen *Rumex*-Arten (Ampfer) ist ein deutlicher Hinweis auf die Dreifelderwirtschaft. Sichere Rückschlüsse auf den Fruchtwechsel, welche Ackerfrüchte also im Sommer angepflanzt wurden, lassen sich aufgrund der wenigen Funde anderer Samen bzw. Früchte von Kulturpflanzen im Rosshof nicht ziehen. Aufgrund von Vorratsfunden aus Laufen (Karg 1994) dürften dies Hafer und Gerste gewesen sein.

Der seit dem 11. Jahrhundert verwendete Beetpflug führte zur Entstehung der Wölbäcker (Rösener 1986). Die zwischen den Erhebungen verlaufenden Furchen mit stärkerer Bodenverdichtung boten einen Standort für Feuchtezeiger wie z. B. das im Rosshof gefundene *Eleocharis palustris* (Sumpfried). Die damalige Kleinparzellierung erhöhte die Zahl der Grenzfurchen und damit die Zahl der möglichen Standorte. Ausserdem hat sie auch das kleinräumige Boden- und Vegetationsmosaik besser zur Geltung gebracht (siehe auch Meier-Küpfer 1992, 148 ff.). Die Grenzfurchen und der weniger dichte Bewuchs an Kulturpflanzen auf den Äckern liessen mehr Licht in die Nähe des Bodens dringen, weshalb auch Kräuter begünstigt waren, die mehr Licht für ihre Entwicklung benötigten (siehe auch Meier-Küpfer 1992, 156). In solchen lückigen Beständen konnten z. B. auch Arten von Mäh- und Weidegesellschaften und überhaupt der anthropo-zoogenen Heiden und Rasen wachsen, ferner auch diverse Ruderalpflanzen. Ebenso war das Gedeihen der im Frühjahr keimenden Sommergetreide-Unkräuter möglich. Das Auftreten von Wiesen- und Ruderalpflanzen, bei denen es sich in der Regel um ausdauernde Pflanzen handelt, weist auch auf eine weniger intensive Bodenbearbeitung hin. Einem ausgeprägten Pflügen, Hacken und Jäten wären sie rasch zum Opfer gefallen.

Als Fazit kann dem bis jetzt Gesagten entnommen werden, dass die Zusammensetzung der Wintergetreide-Unkrautgesellschaften im Spätmittelalter vielseitiger gewesen sein muss als die der heute beschriebenen Unkrautgesellschaften. Durch Meliorationsmassnahmen und übermässige Düngung wurde das kleinräumige Standortmosaik stärker vereinheitlicht. Auch arme Grenzertragsböden wurden so besser nutzbar gemacht. Neben diesen Standortveränderungen hat der wesentlich dichtere Stand der Kulturpflanzen auf den Äckern einen Einfluss auf das Lichtklima. Lichtbedürftige Therophyten¹⁶ wie die Sommergetreide-Unkräuter können im Frühjahr nicht mehr auskeimen. Die Verwendung des Wendepfluges macht den meisten «hartnäckigen» Hemikryptophyten¹⁷ den Garaus. Zum Schluss haben die zahlreichen Herbizide, Fungizide und Insektizide einen wesentlichen Beitrag zur Verarmung der Unkrautgesellschaften in den letzten 20–30 Jahren geleistet. So hat die Vielfalt an «Un»kräutern auf den Feldern und damit auch das Landschaftsbild seit dem späten Mittelalter starke Einbussen durch den Einfluss des Menschen erlitten. Bedingt durch diese Änderungen gleichen und gleichen sich die Unkrautgesellschaften der

Winter- und Sommergetreide-Unkräuter immer stärker aneinander an.

Ernteweise

Aufgrund des Unkrautspektrums lassen sich auch Informationen über die Ernteweise gewinnen. Können niedrigwüchsige Unkräuter – wie beim Pflanzenmaterial vom Rosshof – nachgewiesen werden, kann auf eine bodennahe Ernteweise des Getreides, wahrscheinlich mit der Sense, geschlossen werden.

Getreidereinigung und -lagerung

Da vom Roggen (*Secale cereale*) als freidreschendem Getreide nur wenig Dreschreste gefunden wurden, war er sicher vom Produzenten auf dem Dorf entspelzt worden, es sind also Körner eingekauft worden. Anders war es beim Dinkel (*Triticum spelta*); von diesem Spelzweizen wurden zahlreiche Dreschreste verschiedenster Art gefunden. Das lässt darauf schliessen, dass er als Spelzgetreide im Ährchen verkauft, in dieser Form vom Konsumenten eingelagert und jeweils vor dem Verbrauch die entsprechende Menge praktisch «vor Ort», in der Küche, entspelzt worden ist. Über die weitere Reinigung der Getreide lässt sich mit Hilfe von Grösse und Gewicht der Unkrautsamen eine Aussage machen. Da im Fundgut auch viele Unkrautarten mit grossen und schweren Samen entdeckt wurden wie z. B. Kornrade, Roggen-tespe und Taumellolch kann davon ausgegangen werden, dass das Getreide in geworfeltem Zustand verkauft wurde. Unter Worfeln wird das Hochwerfen des Getreides in leichtem Luftzug verstanden, um Spelzen und leichtere Samen und Früchte zu entfernen. Dass das Getreide in geworfeltem Zustand gekauft wurde, wird bestätigt durch das Vorhandensein geringer Mengen an Halmnodien- und Internodienfragmenten sowie auch durch das Vorhandensein kleinerer Getreidekörner, z. B. solcher, die bei der Ernte schlecht entwickelt waren oder vom oberen oder unteren Ende der Ähren stammen und deshalb kleiner sind.

Wie zu sehen ist, lassen sich auch anhand eines Vorratsfundes, der oft ein nicht so reichhaltiges Artenspektrum enthält wie offene Fundkomplexe, recht vielfältige Informationen über die Ernährungsgrundlagen, die Landnutzung und damit über das Aussehen der Kulturlandschaft einer bestimmten Zeit gewinnen. Es bleibt zu wünschen, dass das diesbezüglich bisher noch sehr lückenhafte Wissen für die Stadt Basel, deren Umgebung und ihre Bewohner in nächster Zeit durch die laufende Bearbeitung der anfallenden Bodenfunde mehr und mehr um neue Kenntnisse erweitert werden kann.

VIII. Zusammenfassung

Aus einer Brandschicht des 15. Jahrhunderts vom Basler Rosshof-Areal, wo von 1983 bis 1986 eine Ausgrabung stattfand, wurden 17 an pflanzlichen Resten sehr reichhaltige Proben auf ihre Samen und Früchte

hin untersucht (Tab. 3). Es wurden zahlreiche Erkenntnisse über die Ernährung der spätmittelalterlichen Bevölkerung Basels erarbeitet sowie Informationen über die Herkunft der Nahrungspflanzen und die Methoden, mit denen sie zur damaligen Zeit angebaut wurden, gewonnen. Den grössten Anteil unter den gefundenen Kulturpflanzen machten zwei Wintergetreidearten aus, nämlich *Secale cereale* (Roggen) und *Triticum spelta* (Dinkel). Daneben konnten als weitere Getreidearten u. a. *Triticum monococcum* (Einkorn), *Triticum dicoccum* (Emmer), *Triticum aestivum s.l.* (Nacktwoizen) und *Avena sativa* (Hafer) nachgewiesen werden. Andere Kulturpflanzen lagen nur vereinzelt vor: *Lens culinaris* (Linse), *Pisum sativum* (Erbse), *Fagopyrum esculentum* (Buchweizen), *Prunus persica* (Pfersich) und *Linum usitatissimum* (Lein).

Neben den Nutzpflanzen mit einem Anteil von 99,6% an allen gefundenen Samen und Früchten wurden auch Sämereien von Wildpflanzen gefunden. Anhand dieser letzteren Fundgruppe liessen sich diverse Aussagen über landwirtschaftliche Anbaumethoden machen. Es konnte festgestellt werden, dass das Getreide mit allergrösster Wahrscheinlichkeit aus dem benachbarten Sundgau stammt. Die übliche Bewirtschaftungsweise war die Dreifelderwirtschaft. Welche Arten im Wechsel mit Roggen und Dinkel angebaut wurden, konnte aber aufgrund des Fehlens von Vorräten von Sommerfrüchten nicht festgestellt werden. Es wurden zahlreiche Wildpflanzen-Arten gefunden, die heute nicht mehr auf Getreideäckern zu finden sind. Diese Artenvielfalt lässt auf extensive Bewirtschaftung schliessen, Jäten und Hacken spielte damals eine nicht so grosse Rolle wie heute. Ausserdem war der Bestand der Kulturpflanzen auf den Äckern nicht so dicht, und auch das vielfältige Bodenmosaik fand Ausdruck im Vorkommen spezieller Unkrautarten. Das Getreide wurde bodennah mit der Sense geerntet. Spelzgetreide wurde vom Produzenten in Ährchen, Nacktwoizen als Körner an die Konsumenten, in diesem Fall aus der Stadt, verkauft und dort eingelagert.

Da nur vergleichsweise wenig Samen und Früchte von Unkräutern gefunden wurden, kann gefolgert werden, dass das Getreide nach einem der letzten Reinigungsschritte, also in gut gereinigtem Zustand, an den Konsumenten verkauft wurde.

Zum einen konnten somit durch die Untersuchung der Getreidevorräte vom Rosshof wichtige Informationen über Ernährung und Landwirtschaft gewonnen werden. Zum anderen lieferte die Untersuchung auch wesentliche Grundlagen für den Naturschutz. Sie hilft, die vergangene Diversität auf Getreideäckern zu erkennen. Weiterhin kann aufgrund des Unkrautspektrums gefolgert werden, welche Bewirtschaftungsmethoden zur Entstehung und Erhaltung dieser Diversität geführt haben. Es lassen sich also Überlegungen anstellen, wie die Vielgestaltigkeit unserer Äcker heutzutage wenigstens stellenweise wieder gefördert und somit vielleicht erhalten werden kann.

IX. Literatur

Bauer 1992

H. Bauer (Red.), 7000 Jahre Getreidebau in Oberschwaben, Begleitschrift zur Ausstellung, Messkirch 1992.

Bider et al. 1984

M. Bider, A. Herrenschneider, H. von Rudloff, H. Schüepp, «Die klimatischen Verhältnisse in der weiteren Basler Region», *Regio Basiliensis* 25/1, 1984, 53–83.

Ellenberg et al. 1991

H. Ellenberg et al., *Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa*, Göttingen 1991.

Hauber 1992

L. Hauber, «Der Rhein als verbindendes Landschaftselement», *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel* 102 (2), 1992, 287–296.

Hegi 1925

G. Hegi, *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, Bd. V.2, München 1925.

Hellwig 1990

M. Hellwig, *Paläoethnobotanische Untersuchungen an mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Pflanzenresten aus Braunschweig*, *Dissertationes Botanicae*, Bd. 156, Berlin, Stuttgart 1990.

Iseli, in Vorber.

M. Iseli, «Botanische Makroreste aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik»; *Dissertation*, Botanisches Institut der Universität Basel (in Vorbereitung).

Jacomet, Brombacher, Dick 1989

S. Jacomet, Ch. Brombacher, M. Dick, *Archäobotanik am Zürichsee; Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien*, Bd. 7, Zürich 1989.

Jacomet & Blöchliger 1994

S. Jacomet & C. Blöchliger, «Verkohlte Pflanzenreste aus einem frühmittelalterlichen Grubenhaus (7./8. Jh. AD) auf dem Basler Münsterhügel, Grabung Münsterplatz 16, Reischacherhof, 1977/3», *JbAB* 1991, 106–143.

Jacomet et al., in Vorber.

S. Jacomet, Ch. Wagner, K. Wacker Feigenwinter, N. Felice, H. Albrecht, «Samen und Früchte aus vorrömischen, römerzeitlichen und mittelalterlichen Ablagerungen in der Altstadt von Solothurn (Schweiz), Areale <Vigier> und <Klosterplatz>»; in Vorbereitung für *Antiqua*, Basel.

Karg 1994

S. Karg, *Pflanzliche Diversität im Mittelalter: Rekonstruktion einer spätmittelalterlichen Ackerflora bei Laufen (Schweiz) mit Hilfe von verkohlten Kulturpflanzenvorräten*; *Dissertation*, Botanisches Institut der Universität Basel, 1994.

Knörzer 1991

K.-H. Knörzer, «Reis, Buchweizen und Johannisbeere – Mittelalterliche Pflanzenfunde aus einer Grube an der Agrippastrasse in Köln», *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 24, 1991, 495–508.

Körber-Grohne 1988

U. Körber-Grohne, *Nutzpflanzen in Deutschland, Kulturgeschichte und Biologie*, Stuttgart 1988.

Korneck & Sukopp 1988

D. Korneck, H. Sukopp, *Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz*; *Schriftenreihe Vegetationskunde*, Bd. 19, Bad Godesberg 1988.

Leser 1982

H. Leser, «Die Landschaft der Basler Region und ihre naturräumlichen Gliederungsprobleme», *Regio Basiliensis* 23/1.2, 1982, 2–24.

Luerssen 1879

C. Luerssen, *Handbuch der systematischen Botanik für Botaniker, Ärzte und Apotheker*, 2 Bände, Leipzig 1879.

Matt 1984

Ch. Ph. Matt, «Ein Überblick über die mittelalterliche Besiedlung am Rande der Inneren Stadtmauer, Vorbericht über die Ausgrabungen am Rosshof-Areal», (*Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt* 1984), *BZ* 85, 1985, 315–323.

Matt 1986

Ch. Ph. Matt, «Archäologische Ausgrabungen auf dem Rosshofareal», *Basler Stadtbuch* 1986, 229–235.

Meier-Küpfer 1992

H. Meier-Küpfer, «Pflanzenkleid im Wandel – Entwicklung in und um Basel seit 1600», *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel* 102 (1), 1992, 133–174.

Polivka 1992

H. Polivka, «Die kulturräumliche Entwicklung des Rheingebietes um Basel», *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Basel* 102 (2), 1992, 311–321.

Rösch, Jacomet, Karg 1992

M. Rösch, S. Jacomet, S. Karg, "The history of cereals in the region of the former Duchy of Swabia (Herzogtum Schwaben) from the Roman to the Post-medieval period: results of archaeobotanical research", *Vegetation History and Archaeobotany* 1, 1992, 193–231.

Rösener 1986

W. Rösener, *Bauern im Mittelalter*, München 1986.

Roth, Dauderer, Kormann 1988

L. Roth (Herausgeber), M. Dauderer, K. Kormann, *Giftpflanzen – Pflanzengifte. Vorkommen – Wirkung – Therapie. Allergische und phototoxische Reaktionen*, Landsberg³1988.

Willerdig 1979

U. Willerdig, «Paläo-Ethnobotanische Untersuchungen über die Entwicklung von Pflanzengesellschaften», in: R. Tüxen (Hrsg.), *Werden und Vergehen von Pflanzengesellschaften*, 61–109; Vaduz 1979.

Anmerkungen

¹ U. a. seit 1989 die spätkeltische Siedlung Basel-Gasfabrik (Iseli, in Vorber.).

² Dies geschah durch Ausschütten der Proben in einen flachen Behälter. Kategorie A: von Auge keine Pflanzenreste sichtbar, in letzter Priorität zu untersuchen. Kategorie B: von Auge wenig Pflanzenreste sichtbar, Analyse lohnend, aber wohl geringe Funddichte, zweite Priorität. Kategorie C: von Auge viele Pflanzenreste sichtbar, Analyse sehr lohnend, hohe Funddichte, erste Priorität. Wichtig war ausserdem, ob von einer Grabung grössere Probenserien vorlagen (Jacomet & Blöchliger 1994).

³ Mein Dank gilt Stefanie Jacomet. Unter ihrer Leitung wurde die Bearbeitung des Rosshofmaterials als Diplomarbeit an der Universität Basel durchgeführt. Sie hat zudem dieses Manuskript kritisch durchgesehen und einige Anmerkungen gemacht.

Weiterhin möchte ich der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt danken, insbesondere Christoph Ph. Matt für die Hilfe bei archäologischen Fragestellungen und Rolf d'Aujourd'hui, ohne dessen Einsatz diese Publikation nicht möglich gewesen wäre.

⁴ Um auch die Pflanzenreste zu erfassen, die nicht im Zusammenhang mit diesen Ansammlungen an Getreide innerhalb eines kurzen Zeitraumes (= geschlossener Fundkomplex sensu Jacomet, Brombacher, Dick 1989) auf dem Rosshof-Areal abgelagert worden sind, sondern sich z. B. zufällig oder aus anderen Gründen über einen längeren Zeitraum (= offener Fundkomplex) dort angesammelt haben, hätten systematisch über das gesamte Areal mehr oder weniger gleichmässig verteilt Bodenproben entnommen werden müssen.

⁵ Die Probennummern BSRH 2 und BSRH 3 wurden während eines Praktikums der Universität Basel an Bodenproben vergeben, die aus anderen mittelalterlichen Siedlungsschichten vom Rosshof stammen. Sie wurden deshalb bei dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Es wurden zwar die Nummern BSRH 18 und BSRH 19 an Proben vergeben, die im Rahmen dieser Arbeit angesehen wurden, insgesamt aber nur 17 Proben der spätmittelalterlichen Siedlungsschicht vom Rosshof bearbeitet.

⁶ Zu den Materialklassen gehören in diesem Fall: Holzkohle, Knochenfragmente, Molluskengehäuse.

⁷ Zur halbquantitativen Erfassung der Materialklassen werden Häufigkeitsklassen abgegrenzt. Die Zugehörigkeit zu diesen Klassen kann mit einiger Übung recht gut geschätzt werden. Um die Pflanzenreste vollquantitativ zu erfassen, werden sie ausgezählt bzw. vermessen.

⁸ Unter der Konzentration an Pflanzenresten wird die Anzahl Pflanzenreste pro Liter Bodenmaterial in ungeschlämtem Zustand verstanden. Die Diversität gibt an, wieviel verschiedene Taxa in jeder Probe gefunden werden. Mit der Stetigkeit wird ausgedrückt, in wieviel aller untersuchten Proben die einzelnen Taxa gefunden werden (in Prozent).

⁹ Unter Drusch- oder Dreschresten werden die Abfälle verstanden, die bei der Getreidereinigung anfallen. Dazu gehören u. a. Ährchengabeln, Hüllspelzenfragmente, Hüllspelzengabeln, Spindelglieder.

¹⁰ Die Probleme bei der Bestimmung von Getreidekörnern stehen u. a. im Zusammenhang mit dem Erhaltungszustand der Reste. Der Verkohlungsprozess und der Ablagerungsprozess haben u. a. einen Einfluss auf den Erhaltungszustand aller Reste. Ein stark fragmentierter Pflanzenrest lässt sich nicht so einfach bestimmen, wie ein gut erhaltener. Weiterhin wird das Bestimmen durch die Tatsache erschwert, dass die morphologische Ähnlichkeit zwischen Körnern verschiedener Arten sehr gross ist, die Körner verschiedener Arten also häufig nicht exakt morphologisch voneinander unterschieden werden können.

¹¹ Bei Vorratsfunden, mit einem solchen haben wir es auch in diesem Fall zu tun, handelt es sich um geschlossene Fundkomplexe, siehe auch Anmerkung 4.

¹² Einer dieser Buchweizen-Samen konnte nur als unsicher (cf) bestimmt werden.

¹³ Das heisst, sie werden zu sogenannten Pflanzengesellschaften oder -beständen zusammengefasst, die sich durch eine charakteristische Artenkombination und bestimmte Standortbedingungen auszeichnen.

¹⁴ Es wird versucht, die Standortansprüche in Form von Zeigerwerten zu erfassen. Dabei werden verschiedenen Faktoren wie z. B. Licht, Wärme, Feuchtigkeit, Bodenreaktion berücksichtigt.

¹⁵ Die Klassifizierung der Wuchshöhe wurde folgendermassen vorgenommen: «Hohe» > 60 cm, «Mittlere» 30–60 cm, «Niedrige» < 30 cm.

¹⁶ Als Therophyten werden einjährige Pflanzen bezeichnet. Sie schliessen ihren Lebenszyklus in einem Jahr ab.

¹⁷ Hemikryptophyten werden auch als Rosetten- und Horstpflanzen bezeichnet. Ihr Lebenszyklus geht über zwei bis mehrere Jahre.

		Probennummer BSRH																			
		1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total		
Familie/ Gattung/ Art	Resttyp																				Familie/ Gattung/ Art
																					Deutsch
Avena cf fatua	Druschreste																		1	1	wahrsch. Flughafer
Avena sativa	Druschreste							2						3				1	6	Saathafer	
Avena spec.	Körner	1					2	1	2	6	1	5		7	1	6			32	Hafer	
	Druschreste									1								1	2		
cf Avena spec.	Druschreste										1			1				3	5	wahrsch. Hafer	
Cerealia	Körner	11314	174	77	148	1528	9640	13880	1596	7572	9004	8255	4212	17344	1499	10223	330	506	97302	Getreide	
	Druschreste					2		3	1					1					7		
cf Hordeum vulgare	Körner	2					4				1	1	1	7				2	18	wahrsch. Gerste	
Secale cereale	Körner	986	34	12	13	109	768	847	124	1345	962	714	355	1704	313	717	44	94	9141	Roggen	
	Druschreste						1	1		1				1				2	6		
cf Secale cereale	Körner	26				1	56	12	4	25	39	33	34	42	6	23	5	1	307	wahrsch. Roggen	
	Druschreste	1			1														2		
Triticum aestivum s.l.	Körner			1					7										8	Nacktweizen	
	Druschreste						1	1											2		
Triticum aestivum s.str.	Körner									3									3	Saatweizen	
Triticum cf aestivum s.l.	Körner	6			1	6	11	3	4	3	24	10	4	63		52			187	wahrsch. Nacktweizen	
	Druschreste						1												1		
Triticum dicoccum	Druschreste	3							2										5	Emmer	
Triticum cf dicoccum	Körner	9	2		1		2	2	4		3		1	9		4			37	wahrsch. Emmer	
	Druschreste						2				1	2							5		
Triticum durum/turgidum	Druschreste				2														2	Hart-/Englischer Weizen	
Triticum monococcum	Körner	9				13	1	7	2	1	3	5	2	17	1	18	2		81	Einkorn	
	Druschreste	4	1		2	4	11	17	2	2	8	13	7	33	3	22	1		130		
Triticum cf monococcum	Körner	1					1				1								3	wahrsch. Einkorn	
	Druschreste											1							1		
Triticum/Secale	Körner	11	1	1	1	1	5	3	1	3	10	6	6	16	2	22	1		90	Weizen/Roggen	
Triticum spec.	Körner	35	1				51	10	8	7	18	4		92		3		1	230	Weizen	
	Druschreste	14	12	2		19	225	53	25	16	158	103	54	137	16	100	1		935		
Triticum spelta	Körner	116	20	12	14	52	195	258	67	53	281	259	121	374	83	646	26	21	2598	Dinkel	
	Druschreste	184	15	5	5	69	351	388	120	84	272	243	124	597	29	741	22	8	3257		
Triticum spelta/dicoccum	Körner					1													1	Dinkel/Emmer	
	Druschreste														8				8		
Triticum cf spelta	Körner	23	2			27	129	47	16	21	27	75	63	138	12	136	4	2	722	wahrsch. Emmer	
	Druschreste					1	12					12		2	14			34	75		
Total	Körner	12539	234	103	178	1738	10865	15077	1828	9040	10373	9367	4799	19813	1917	11852	412	625	110760		
Total	Drusch	206	28	7	10	95	604	467	148	105	453	360	187	787	56	905	24	8	4450		
Claviceps purpurea	Sklerotium-Fragmente	1							1		1	1	1	1		2	1	1	11	Mutterkorn	

18 Tab. 1. Getreidekörner und Druschreste (alphabetisch geordnet).

	Probennummer BSRH																			Total	Stetigkeit	
	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
Familie/ Gattung/ Art																						Familie/ Gattung/ Art
Lateinisch																						Deutsch
Adonis aest./ann./flam.				1				1			1		1		1				5	0.29	Blutströpfchen	
Agrostemma githago																					Kornrade	
- Samen	13				1	11	19	4	19	17	4	4	24	1	6				123	0.71		
Kapselsegment-Spitze													1						1	0.06		
Agrostis cf. tenuis			1							1									3	0.18	wahrsch. Gemeines Straussgras	
Anthemis cotula				1		2	2			3		1	3		4				16	0.41	Stinkende Hundskamille	
Apiaceae, kleinfrüchtig															3				3	0.06	Doldengewächse	
Arrhenatherum elatius					1										3				4	0.12	Französisches Raygras	
cf. Asteraceae										2									2	0.06	wahrsch. Korbblütler	
Atriplex patula						1													1	0.06	Gemeine Melde	
Brassica rapa											1								1	0.06	Weisse Rübe	
Brassicaceae															1				1	0.06	Kreuzblütler	
Bromus cf. secalinus	36		2		3	22	18	7	16	32	33	6	64	5	51	1			296	0.82	wahrsch. Roggentrespe	
Bupleurum rotundifolium											1								1	0.06	Rundblättriges Hasenohr	
Camelina sativa/microcarpa															1				1	0.06	Saat-, Kleinfrüchtiger Leindotter	
Carex caryophylla										1									1	0.06	Frühlingssegge	
Carex muricata s.l.										1									1	0.06	Stachlige Segge	
Carex pallescens	2									10		1							13	0.18	Bleiche Segge	
Carex spec.								2				1							3	0.12	Segge	
Carex spec. tricarp.								1		1									2	0.12	Segge, 3 Fruchtblätter	
cf. Carex spec. tricarp.		1					1			1									3	0.18	wahrsch. Segge, 3 Fruchtblätter	
Carex sylvatica							1												1	0.06	Waldsegge	
Caryophyllaceae																					Nelkengewächse	
Kapselfragment							1												1	0.06		
Centaurea cyanus						1	2			3	2	1		3					12	0.35	Kornblume	
cf. Centaurea cyanus														1					1	0.06	wahrsch. Kornblume	
Cerastium holosteoides					1														1	0.06	Gewöhnliches Hornkraut	
Chenopodium album	1												1						2	0.12	Weisser Gänsefuß	
cf. Conium maculatum										1									1	0.06	wahrsch. Fleckenschierling	
Cynosurus cristatus									1	1				1					3	0.18	Gemeines Kammgras	
Eleocharis palustris										1									1	0.06	Sumpfried	
cf. Fabaceae																					wahrsch. Schmetterlingsblütler	
Rankenfragment									1										1	0.06		
Fagopyrum esculentum											1								1	0.06	Echter Buchweizen	
cf. Fagopyrum esculentum													1						1	0.06	wahrsch. Echter Buchweizen	
Festuca/Lolium	1			1	1	3	1			1	4	2		4		2			20	0.59	Schwingel/Lolch	
Galium aparine	1									1	1	2							5	0.24	Klettenlabkraut	
Juncus spec.																1			1	0.06	Binse	
Knautia arvensis							1			2					1				4	0.18	Feldwitwenblume	
cf. Knautia arvensis							1												1	0.06	wahrsch. Feldwitwenblume	
Lens culinaris										1		1		2					4	0.18	Linse	
cf. Lens culinaris						1	1			1									3	0.18	wahrsch. Linse	
Leucanthemum vulgare											1		1						2	0.12	Margerite	
cf. Leucanthemum vulgare							1												1	0.06	wahrsch. Margerite	
Linum usitatissimum										1									1	0.06	Saatlein, Flachs	
Lolium temulentum										1									1	0.06	Taumelloch	
Lotus cf. corniculatus	1																		1	0.06	wahrsch. Wiesenhornklee	
Lychnis flos-cuculi													1		1	2			4	0.18	Kuckucksnelke	
Medicago lupulina							1	1		1	1	1			1				6	0.35	Hopfenklee	
Melilotus officinalis										1									1	0.06	Gebräuchlicher Honigklee	
cf. Ornithopus perpusillus			1				1												2	0.12	wahrsch. Krallenklee	
Papaver rhoeas/dubium																1			1	0.06	Klatsch-/Hügelmohn	
Phleum pratense							1												1	0.06	Wiesenlieschgras	
Pisum sativum																	1		1	0.06	Erbse	
Plantago lanceolata										3	1	2	1	1		3			11	0.35	Spitzwegerich	
Plantago cf. media															1				1	0.06	Mittlerer Wegerich	
cf. Plantago spec.												1							1	0.06	wahrsch. Wegerich	
Poa spec.		2	4	1			1	4	1	6		2	1	5	4	9			40	0.71	Rispengras	
Poaceae																					Süßgras	
Karyopse, klein	3									6	2			2	11				24	0.29		
Karyopse, gross							1			2	6	4	1	5	2		1		22	0.47		
Halmfragment							1		2					4		4			11	0.24		
Halm-Nodium							1	1											3	0.18		
Portulaca oleracea													1						1	0.06	Portulak	
Prunella vulgaris												1							1	0.06	Gemeine Brunelle	
Prunus persica																			1	0.06	Pfirsichbaum	
Ranunculus arvensis											1								1	0.06	Ackerhahnenfuss	
Ranunculus repens	1									1									3	0.18	Kriechender Hahnenfuss	
Raphanus raphanistrum	1							1											1	0.06	Ackerrettich	
Rumex acetosella																	1		1	0.06	Kleiner Sauerampfer	
Rumex cf. crispus										1									1	0.06	wahrsch. Krauser Ampfer	
Rumex conglomeratus/obtusifolius				1															1	0.06	Knäuelblüt./Stumpfblatt. Ampfer	
Rumex spec.												1							1	0.06	Ampfer	
Sinapis arvensis						3	1							2		1			7	0.24	Ackersenf	
Trifolium cf. campestre				1							2					1			4	0.18	wahrsch. Gelber Ackerklee	
Trifolium cf. pratense																1			1	0.06	wahrsch. Rotklee	
Trifolium cf. repens					1					1					1		2		6	0.29	wahrsch. Kriechender Klee	
Trifolium spec.											1	1							2	0.12	Klee	
Trifolium/Medicago										1	1		1		3	1			7	0.29	Klee/Schneckenklee	
Vicia angustifolia							1												1	0.06	Schmalblättrige Wicke	
Vicia hirsuta										1	2								3	0.12	Rauhhaarige Wicke	
Vicia sativa							1												1	0.06	Futterwicke	
Vicia spec.											1		1						2	0.12	Wicke	
Indet SF	7	2				4	19	29	11	22	22	14	15	19	2	18			184	0.76	Unbestimmbar	

Tab. 2. Kräuter (alphabetisch geordnet).

	Probennummer BSRH																			
	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total	Taxa	
Probenvolumen (trocken, vor Schlämmen, in ml)	900	300	200	380	400	1300	1500	1200	1300	1500	1300	1400	1200	1000	700	15	10	14605		
ANZAHL																				
Getreide/Körner																				
unsicher	67	4		2	34	203	64	28	50	94	119	103	259	18	217	9	3	1274	6	
sicher	12472	230	103	176	1704	10662	15013	1800	8990	10279	9248	4696	19554	1899	11635	403	622	109486	10	
Total	12539	234	103	178	1738	10865	15077	1828	9040	10373	9367	4799	19813	1917	11852	412	625	110760	12	
Getreide/Drusch																				
unsicher	1			1	1	15			1	15	1	2	15		38			90	7	
sicher	205	28	7	9	94	589	467	148	104	438	359	185	772	56	867	24	8	4360	11	
Total	206	28	7	10	95	604	467	148	105	453	360	187	787	56	905	24	8	4450	12	
Total Getreide	12745	262	110	188	1833	11469	15544	1976	9145	10826	9727	4986	20600	1973	12757	436	633	115210		
Samen/Früchte (incl. Claviceps)																				
unsicher	37	1	5	1	3	26	23	8	25	32	36	7	68	7	53	1		333	19	
sicher	21	5	5	5	8	30	36	7	69	44	26	14	62	10	58	2	2	404	56	
Indet	7	2			4	19	29	11	22	22	14	15	19	2	18			184		
Total	65	8	10	6	15	75	88	26	116	98	76	36	149	19	129	3	2	921	70	
Total unsicher	105	5	5	4	38	244	87	36	76	141	156	112	342	25	308	10	3	1697	27	
Total sicher	12698	263	115	190	1806	11281	15516	1955	9163	10761	9633	4895	20388	1965	12560	429	632	114250	69	
Gesamtzahl (incl. Indet)	12810	270	120	194	1848	11544	15632	2002	9261	10924	9803	5022	20749	1992	12886	439	635	116131	85	
TAXA																				
Getreide/Körner	10	6	5	6	7	10	9	9	9	10	9	8	10	6	10	5	4	12		
Getreide/Drusch	4	3	2	4	4	6	8	4	6	5	3	3	7	4	7	3	1	12		
Total Getreide	10	7	6	8	8	10	10	9	10	10	9	8	11	8	12	6	4	15		
Samen/Früchte (incl. Claviceps, ohne Indet)	10	3	6	6	6	20	16	7	31	15	20	13	17	9	20	3	2	70		
Total Getreide/Samen/Früchte	20	10	12	14	14	30	26	16	41	25	29	21	28	17	32	9	6	85		
KORNDICHTE (Stück/Liter)																				
Samen/Früchte	72	27	50	16	38	58	59	22	89	65	59	26	124	19	184	200?	200?	61		
Getreide	14161	873	550	495	4583	8822	10363	1647	7035	7217	7482	3561	17167	1973	18224	2906??	63300?	6943		
Gesamtzahl	14233	900	600	511	4620	8880	10421	1668	7124	7283	7541	3587	17291	1992	18409	29267?	63500?	7004		
Taxa/Liter	22	33	50	37	35	23	17	13	32	17	22	15	23	17	46					

8 Tab. 3. Pflanzenreste pro Probe nach Stückzahl, Taxazahl und Korndichte.

Die archäologischen Untersuchungen im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) Gerbergasse – Barfüsserplatz – Steinenberg, 1991/2 Vorbericht

Christoph Ph. Matt, Christian Bing

Inhalt

1. Vorbemerkungen, Grabungsumstände	85
2. Die Stadtmauern	86
2.1 Die Innere Stadtmauer in der Birsigniederung und der Eselturm	87
– Westliche Fundstelle	87
– Östliche Fundstelle	87
– Errichtung des Mauerriegels in der Birsigniederung	89
– Steinbearbeitung	91
– Steinmetzzeichen	91
– Eseltürlein	91
– Kontermauer und Stadtgraben	93
– Die Stadtmauer in der Birsigniederung und die Innere Stadtmauer	95
– Historische Hinweise zur Datierung	96
2.2 Die Burkhardtsche Stadtmauer	97
3. Mittelalterliche Häuser am Barfüsserplatz	99
3.1 Eine Arealmauer in der Fortsetzung der Lohnhofgasse	99
3.2 Verschiedene Hausgrundrisse und Hofstätten	99
– Raum R 1 bis Raum R 8	99
– Neuzeitliche Räume R 9 und R 10	102
– Häuser und Hofstätten beim Tramhäuslein	102
3.3 Archäologische und historische Überlieferung zu den Hofstätten	102
3.4 Weitere Befunde	103
– Zwei Mauern auf Allmend	103
– Kreuzung Gerbergasse/Falknerstrasse ..	103
– Bereich Theaterstrasse (Sektor S V)	103

1. Vorbemerkungen, Grabungsumstände

Anfang der achtziger Jahre wurde von den zuständigen Amtsstellen die dringend notwendig gewordene Sanierung der Werkleitungen auf der Achse Markt- platz–Gerbergasse–Barfüsserplatz beschlossen, weil die vor rund 100 Jahren erstellte Kanalisation wie auch verschiedene andere Leitungen schon lange nicht mehr den modernen Anforderungen entsprechen.

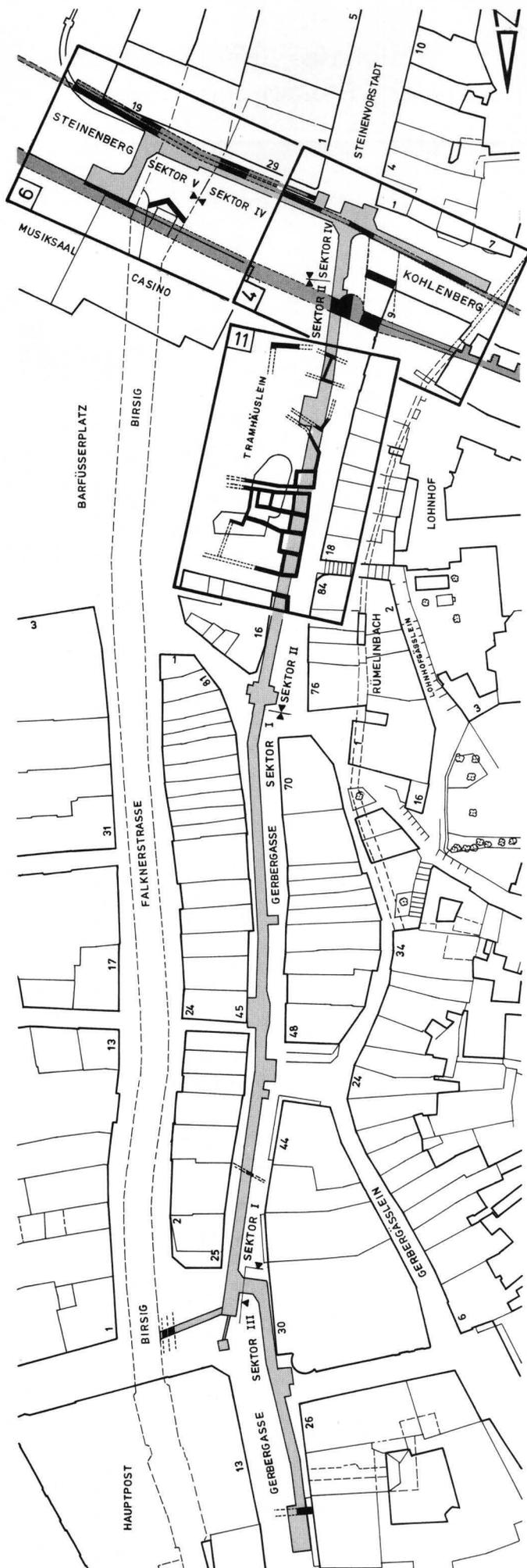
Da die zahlreichen im Boden verlegten Leitungen auf Allmend, das starke Verkehrsaufkommen sowie die engen Raumverhältnisse in der Innerstadt selbst Routinearbeiten am Leitungsnetz zunehmend erschwerten, entschlossen sich die zuständigen Ämter, einen frei begehbaren Energieleitungstunnel – im folgenden kurz ELT genannt – zu bauen (Abb. 2).



Abb. 1. Überblick über die Ausgrabungen am Kohlenberg (links) und am Barfüsserplatz (rechts); Blick nach Nordwesten. Die Stadtmauer liegt genau unter der Brandmauer zwischen dem Eckhaus und dem rechts anschliessenden grossen Gebäude (Restaurant «zum Braunen Mutz»). Das markante, alles überragende Gebäude im Hintergrund ist der Lohnhof.

Weil der ELT durch ein Gebiet führte, wo zahlreiche archäologische Befunde zu erwarten waren, überwachte die Archäologische Bodenforschung die Bauarbeiten während des Aushubs täglich im Rahmen von Kontrollgängen. Traten Befunde zutage, wurden die Bauarbeiten kurz unterbrochen und zusammen mit dem zuständigen Polier die nötigen Massnahmen von Fall zu Fall abgesprochen. Eine sorgfältige archäologische Ausgrabung war unter diesen Umständen jedoch nicht zu realisieren, vielmehr mussten wir uns mit einer Notbergung der Funde und einer raschen Aufnahme der Befunde zufrieden geben. Insbesondere auf dem Barfüsserplatz waren die archäologischen Untersuchungen und die Dokumentationsarbeiten oft nur unter grösstem Zeitdruck und unter schwierigen äusseren Bedingungen durchzuführen. Dennoch wurden während der ganzen Bauzeit auch diesmal keine nennenswerten Bauverzögerungen durch die archäologischen Untersuchungen verursacht; kurze Bauunterbrüche konnten dank der Flexibilität der Bauleitung und der Unternehmer jeweils durch die Verlagerung der Bauarbeiten an eine andere Stelle überbrückt werden.

Die vielen grösseren wie auch die weniger bedeutenden Befunde, die entlang des Leitungstollens freigelegt wurden – die AB kontrollierte über 500 Laufmeter Hauptleitungsgräben und Stollen sowie unzählige Hausanschlüsse –, erforderten eine den Umständen angepasste Vermessung. Ein eigenes archäologi-



ches Vermessungssystem wäre bei vier parallelen Baulosen zu aufwendig gewesen. Wir stützten uns deshalb auf den Situationsplan der Projektingenieure, auf dem sämtliche Eckpunkte des ELT genau vermessen waren. Deshalb konnten die Befunde von markanten Stellen des ELT aus eingemessen werden, ihre Lage ist diesbezüglich genau definiert. Zum Teil wurden als Fixpunkte aber auch bestehende Baulinien und Parzellengrenzen von Häusern herangezogen. Die im März 1991 begonnenen Bauarbeiten konnten Ende 1993, nach rund zweieinhalb Jahren Bauzeit, abgeschlossen werden¹. Trotz der Gleichzeitigkeit von Bauarbeiten und archäologischen Untersuchungen sowie der damit verbundenen Hektik sind wir glücklicherweise von Unfällen verschont geblieben.

2. Die Stadtmauern

Zu den hervorragendsten Befunden der Ausgrabungen im Bereich des ELT gehört die Freilegung von zwei Teilstücken der *Inneren Stadtmauer* aus der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts. Die eine (westliche) Fundstelle lag am Südwestende des Barfüßerplatzes zwischen den Häusern Nr. 9 und 10 und den Tramgeleisen (Abb. 2); hier wurde die Stadtmauer vom ELT quer geschnitten. Ausser der Stadtmauer konnte aber auch das Fundament des *Eselturnms*, der das sogenannte Eseltürlein flankierte, gefasst werden (Abb. 4). Die zweite (östliche) Fundstelle lag unmittelbar neben dem Birsig vor dem Eingang zum Musiksaal am Steinberg (Abb. 2). Die Stadtmauer bildete hier über eine Länge von 15 m die Baugrubengrenzung (Abb. 6: MR 49); die Mauerfront ist noch heute unversehrt im Fundament des neuen Casinoflügels erhalten. Vom inmitten des Birsigs errichteten *Wasserturm*, der allerdings schon im letzten Jahrhundert beseitigt worden ist, fehlten jegliche Spuren. Ausserdem wurden bei beiden Fundstellen die «Nebenbefestigungen» der Stadtmauer angeschnitten – die Gegenmauer, der Stadtgraben und die über den Graben führenden Zugänge zum Eseltürlein –, ferner Birsigeinlass und Birsig.

Ältere Stadtbefestigungen kamen hingegen nicht zum Vorschein. So konnte entgegen den Erwartungen die Stadtmauer des Bischofs Burkhard von Fenis aus dem ausgehenden 11. Jahrhundert nirgends gefasst werden (siehe 2.2 *Die Burkhardische Stadtmauer*).

Abb. 2. Übersichtsplan: ELT-Ausgrabungen entlang der Achse Marktplatz – Gerbergasse – Barfüßerplatz. Eingezeichnet sind die Grabungssektoren (S I–S V), die wichtigsten Mauerfunde und die Planausschnitte (Rahmen) der Detailpläne (Abb. 4, Abb. 6 und Abb. 11). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:1500.

2.1 Die Innere Stadtmauer in der Birsigniederung und der Eselturm

Westliche Fundstelle (Sektor S II: Mauern MR 49, MR 50; Abb. 3–5, Abb. 9)

Der ELT schneidet die Stadtmauer leicht schräg. Es darf als glücklicher Zufall betrachtet werden, dass genau der Übergang von Stadtmauer und Eselturm freigelegt wurde. Die Stadtmauer konnte hier über eine Länge von 3 m auf beiden Seiten untersucht werden; die Breite der Mauer betrug 3,5 m, die erhaltene Höhe noch rund 4,5 m.

Die beiden *Mauerfronten* waren unterschiedlich ausgebildet. Sehr repräsentativ zeigte sich insbesondere die *Feindseite* der Stadtmauer: insgesamt 16 noch erhaltene Lagen aus bossierten Quadern (zumeist aus Sandstein) bildeten eine eindrucksvolle Mauerflucht. In der Mauer von Stadtbefestigung und Turm zeichnet sich auf 256,60 m ü.M. ein Wechsel bei den Sandsteinquadern ab (Abb. 5: zwischen 1 und 2). Die Quader der ersten beiden Lagen über diesem Niveau waren deutlich höher als die der unteren Bauphase. Im Hinblick auf das Stadtmauerstück rechts des Birsigs bzw. das Vorgehen beim Bau der Mauer wird diese Beobachtung noch von Bedeutung sein (siehe unten: *Östliche Fundstelle*).

Die *Rückseite* der Stadtmauer war einfacher ausgebildet: das nicht auf Sicht errichtete, lagige Mauerwerk von mässiger Qualität bestand vorwiegend aus Bruchsteinen sowie einzelnen Kieselwacken; die beiden einzigen Bossenquader dürften eher zufällig mitverbaut worden sein (Abb. 5,4). Die untere Hälfte der Mauerfront (bis ca. 256,60 m ü.M.) enthielt deutlich mehr Kalksteine als die obere, dafür aber relativ wenig Sandsteine. Insgesamt scheint der obere Mauerpart weniger sorgfältig aufgemauert worden zu sein. Die Mauerfront zieht gegen oben wenig, aber spürbar an (vgl. Abb. 5).

Das *Fundament* der Stadtbefestigung steht nicht auf dem anstehenden Blauen Letten, sondern auf dem natürlichen Kies. Der Letten folgt erst ab 1,1 m unterhalb der Fundamentunterkante. Die unterste Fundamentlage auf der Stadtmauerückseite (0,4 m hoch) ist als gegen den anstehenden Kies gestampft Gussmauerwerk ausgebildet (Abb. 5,3), der Bereich bis ca. 255,50 m ü.M. dürfte ebenfalls noch gegen das Anstehende gemauert worden sein, während die höheren Lagen frei aufgemauert sind.

Das Fundament des *Eselturms* (Abb. 3, Abb. 5, Abb. 9) war offenbar massiv gemauert: weder der ELT noch ein älterer, den Turm schräg durchquerender Leitungsstollen (Abb. 5,5) liessen einen Hohlraum erkennen. – Die Analyse der Maueransichten ergab zweifelsfrei, dass Turm und Stadtmauer in einem Zug errichtet worden sind: Die Quaderlagen von Turm und Stadtmauer verlaufen alle auf gleicher Höhe und sind beim Übergang vom Turm zur Stadtmauer verzahnt. Auch auf der der Stadt zugewandten Rückseite der Mauer liess sich keine Fuge zwischen Mauer und Turm beobachten. Diese Gleichzeitigkeit von Turm

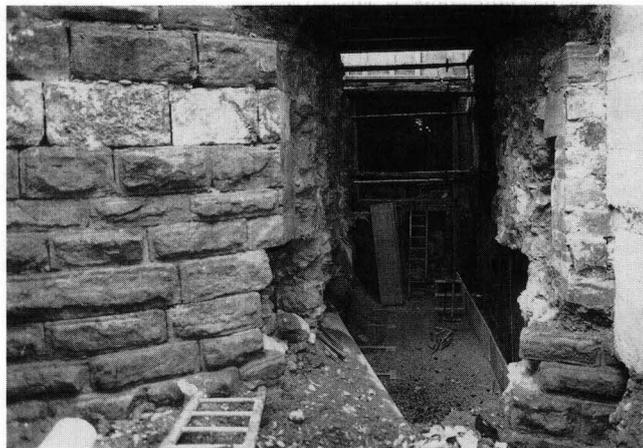


Abb. 3. Am linken Bildrand ist der Eselturm, in der Bildmitte der im Rohbau fertige Energieleitungstunnel (ELT) zu erkennen; am rechten Bildrand sind die Reste der nunmehr abgebrochenen Stadtmauer sichtbar (Sektor S II). Blick gegen Norden.

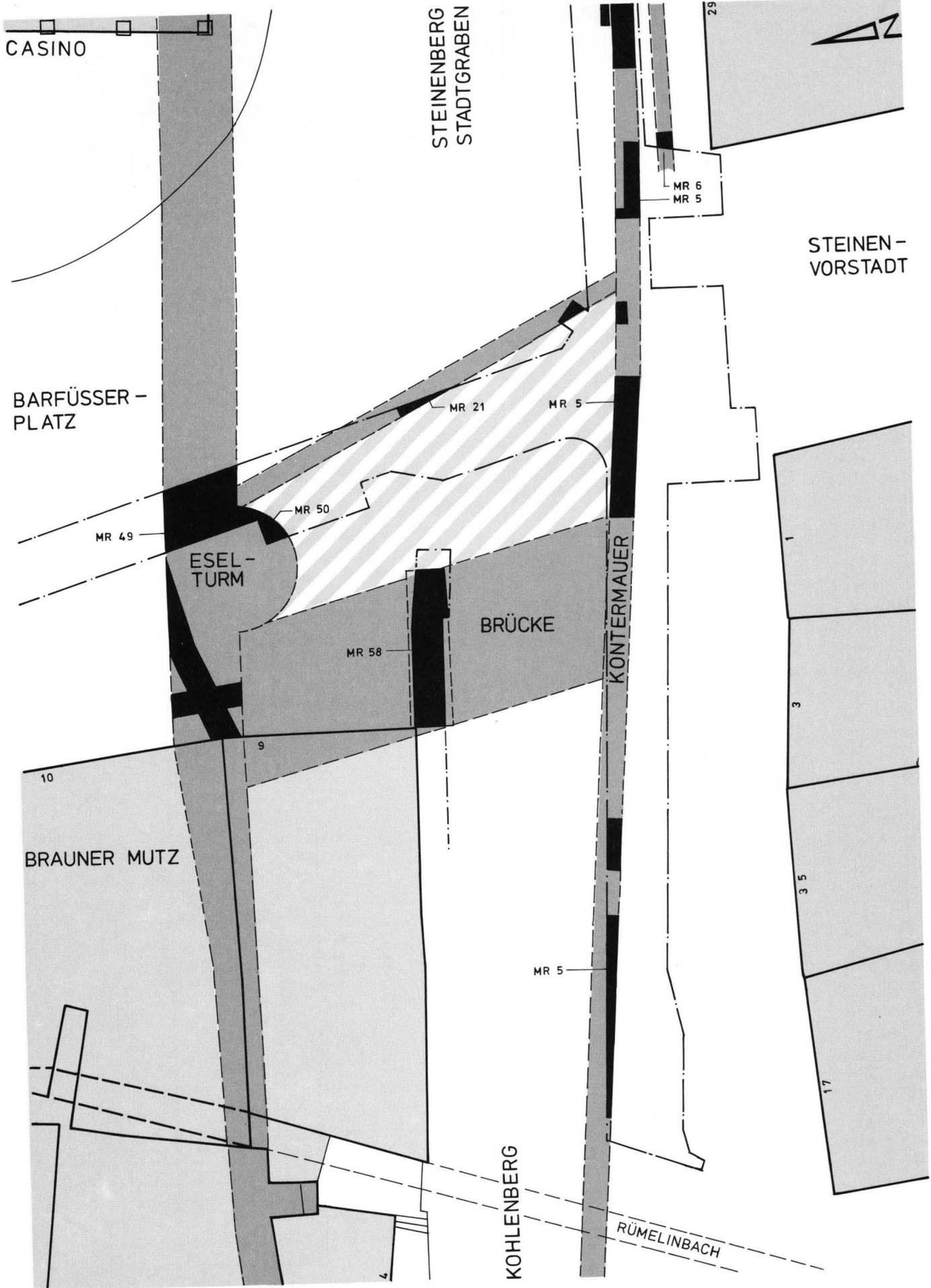
und Stadtmauer ist wichtig, weil inzwischen feststeht, dass die Mehrzahl der meist nur ikonographisch überlieferten halbrunden Türme an der Inneren Stadtmauer – abgesehen eben vom Eselturm und wohl auch vom Wasserturm – erst nachträglich an diese angebaut worden sind (siehe unten)².

Die Stadtmauer konnte am Südwestende des Barfüsserplatzes auch beim Aushub für einen Leitungsanschluss auf dem Trottoir gefasst werden (Abb. 4: westlich des Turms). Ausserdem lässt sie sich aufgrund der ausserordentlichen Stärke heute noch im Haus Barfüsserplatz 10 (Restaurant «zum Braunen Mutz») beobachten. Daher ist der genaue Verlauf der Inneren Stadtmauer bis zum Rümelinbach bzw. zur Stützmauer am Fusse des Leonhardsspornes gesichert (Abb. 4)³.

Kurz vor dem Abbruch sind Stadtmauer und Eselturm noch auf einem Plan⁴ und einer Lithographie dokumentiert worden. Aus der kolorierten Lithographie (Abb. 9) geht eindeutig hervor, dass der Eselturm aus Bossenquadern errichtet war. Die Federzeichnung (Plangrundriss mit Stadtmaueransicht) ist weniger eindeutig: die Stadtmauer und der Eselturm scheinen aber ebenfalls aus Quadern zu bestehen, was die Ausgrabung ja auch bestätigt hat.

Östliche Fundstelle (Sektor S V: Mauer MR 49; Abb. 6–8)

Das auf der rechten Birsigseite freigelegte 15 m lange Teilstück der Befestigungsmauer schliesst unmittelbar an das rechte Birsigufer an (Abb. 7, Abb. 8). Ausser der Feindseite der Mauer konnte auch die Ufermauer beobachtet werden. Da die rückseitige Front der Stadtmauer beim Bau des Casinos in den dreissiger Jahren abgespitzt worden ist, liess sich die ursprüngliche Mauerbreite nicht mehr feststellen; zum Zeitpunkt der Untersuchung war die Mauer noch 1,6 m breit. Es gibt keinen Grund dafür, dass die Stadt-



mauer hier – unmittelbar neben dem Birsig! – weniger stark als am südwestlichen Ende des Barfüsserplatzes beim Eselturm war. Wir rechnen also auch für diesen Abschnitt mit einer Mauerbreite von rund 3,5 m. Dafür spricht nicht zuletzt die Tatsache, dass die Stadtmauer wegen ihrer Mächtigkeit beim Abbruch im Jahre 1844 teilweise gesprengt werden musste⁵.

Die Stadtmauer war auch hier sorgfältig als Quadermauerwerk mit Bossenquadern aus Sandstein – vereinzelt auch aus Kalk – errichtet worden. Die Quader waren quadratisch bis langrechteckig, 0,3 bis 1,1 m lang und knapp 0,2 bis 0,4 m und mehr hoch. Wohl gegen die Hälfte der Quader war – wie beim Teilstück am Barfüsserplatz auch – mit Steinmetzzeichen versehen. Das Fundament lag in Birsignähe unmittelbar auf dem Blauen Letten auf, östlich davon – weiter hangwärts – auf dem natürlich anstehenden Kies.

Die *Mauerecke Stadtmauer – Birsigufermauer* konnte nach dem Durchbruch durch das neuzeitliche Gewölbe dokumentiert werden (Abb. 7,2); die in grösserer Höhe wohl als Tonnengewölbe über den Birsig führende Stadtmauer leider nicht mehr⁶. Beim Eckquader des Stadtmauerfundamentes, der an die mittelalterliche Birsigufermauer anschliesst, handelt es sich um den grössten und am tiefsten fundamentierten Bossenquader (Abb. 7: links unten) in diesem Teilstück. – Zum ursprünglichen *Birsigeinlass* gibt es leider weder historische noch ikonographische Quellen. So ist insbesondere nicht bekannt, ob auch dieser Durchlass – wie bei der Äusseren Stadtmauer am Ende der Steinenvorstadt und bei der Birsigmündung an der Schifflande⁷ – mit Hilfe von in den Birsig versenkbaren Rampaufhängen verschlossen werden konnte⁸.

Ähnlich wie bei der Fundstelle westlich des Birsigs war auch hier ein Wechsel bei der Schichtung der Quader in der Mauerfront zu beobachten (Abb. 7). Im linken (westlichen) Drittel des untersuchten Mauerstücks ist an einer Stelle der stufenförmige Verlauf der Stoss- und Lagerfugen zwischen den Bossenquadern, welcher *verschiedene Bauphasen* anzeigt (siehe unten), deutlicher ausgeprägt. Die untersten zehn Lagen des älteren Mauerteils im mittleren und östlichen Bereich bestehen aus niedrigeren Bossenquadern; diese zehn Lagen sind insgesamt gleich hoch wie die untersten acht Lagen des jüngeren, zum Birsig hin anschliessenden Mauerteils. Aus der unterschiedlichen Anzahl Lagen ergibt sich der erwähnte stufenförmige Übergang zwischen den beiden Mauerteilen (Abb. 7: Pfeile), der bei einem besonders gros-

sen Bossenquader sogar eine eingehauene Ecke bedingte. Über den unteren acht bzw. zehn Lagen mit eher niedrigen Quadern folgt auch hier eine durchgehende Lage höherer Quader.

Der *Wasserturm* stand auf einem etwa quadratischen Fundament mit vorgeschobenem Wellenbrecher in der Mitte des Stadtflüssleins Birsig. Grösse und Aussehen sind dank einer zeitgenössischen Abbildung (Abb. 9) und eines Planes (vgl. Anm. 4) überliefert. Der Wasserturm dürfte – wie der Eselturm auch – gleichzeitig mit der Stadtmauer gebaut worden sein, zumindest war er gemäss Abbildung 9 auch aus Bossenquadern errichtet. Beim Abbruch der Stadtmauer wurde er beseitigt; jedenfalls konnten beim Tieferlegen des Birsigbettes Jahrzehnte später in den beiden Armen keine Baureste mehr festgestellt werden. Das zwischen 1886–1890 neu angelegte Betonbett des Birsigs kam wenig über den Blauen Letten zu liegen, darunter kamen nur zwei schräg verlaufende Mauern zum Vorschein, die mit den nach dem Abbruch der Stadtmauer erstellten Birsiggewölben im Verband standen (Abb. 6: MR 10 und MR 22).

Errichtung des Mauerriegels in der Birsigniederung

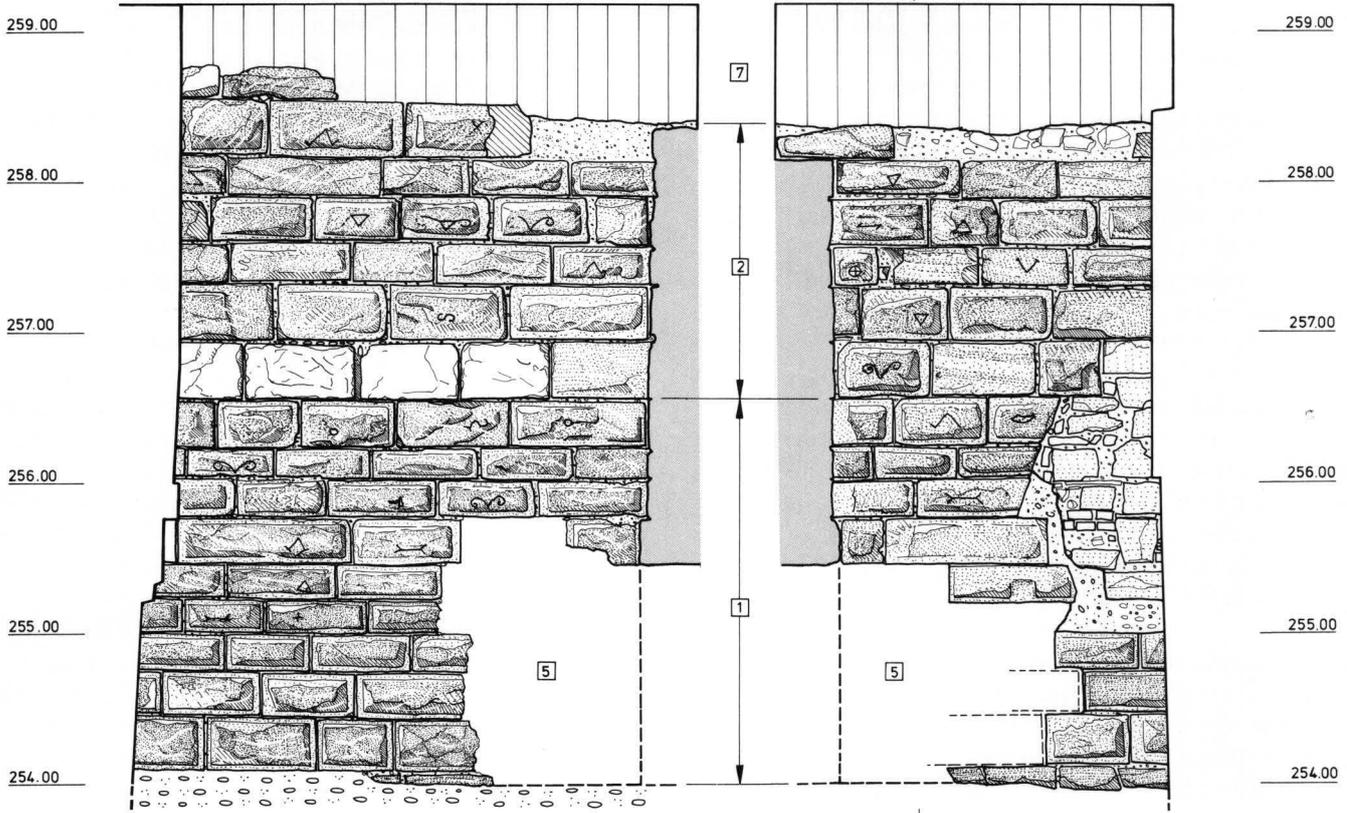
Die sich im linken unteren Drittel des Stadtmauerabschnitts östlich des Birsigs zwischen den untersten acht (links) bzw. zehn (rechts) Quaderlagen abzeichnende Arbeitsfuge (Abb. 7: Pfeil) begrenzt einen ältesten, vom Steinenberg in Richtung Birsig führenden Mauerteil (= Bauetappe). Offensichtlich wurde mit dem Mauerbau im Abstand von rund 3–5,5 m östlich des Birsigs begonnen. Die Stadtmauer wurde zunächst über eine Höhe von rund 2,5 m in Richtung Talhang erbaut, wobei das westliche Mauerende treppenförmig zum Birsig hin auslief. Auf der andern Talseite entspricht dieser ältesten Bauetappe die untere Mauerphase (Abb. 5,1). Nachdem die Mauer unmittelbar beidseits des Birsigs errichtet war, wurde die Lücke durch den Bau des Wasserturms in der Mitte des Flusses und mittels zweier über den Birsig führender Bogen geschlossen (zweite Bauetappe). Davon konnte nur gerade der an die älteste Bauetappe treppenförmig anschliessende Mauerteil bis zum Birsigufer gefasst werden (Abb. 7: Skizze/Phase II). Wahrscheinlich erfolgte die Überbauung des Birsigs in zwei Etappen, indem zunächst der eine Birsigarm überwölbt wurde und erst anschliessend der andere (Abb. 7). Vermutlich ist die heute im Stadtgrabenbereich noch bestehende Aufteilung des Birsigs in zwei Arme als Baumassnahme für eine einfachere Überbrückung des Flusses zu deuten.

Nachdem der über den Birsig führende Mauerabschnitt errichtet war, konnten die Steinquader für den aufgehenden Teil des Stadtmauerriegels in durchgehenden Lagen versetzt werden. Diese jüngste *dritte Bauetappe* entspricht dem oberen Mauerbereich beidseits des Birsigs (Abb. 5,2, Abb. 7), der Wechsel von niedrigeren zu etwas höheren Quadern liegt überall etwa auf derselben relativen (in bezug auf das Fundament) und absoluten Höhe (über 256,50 m ü.M.

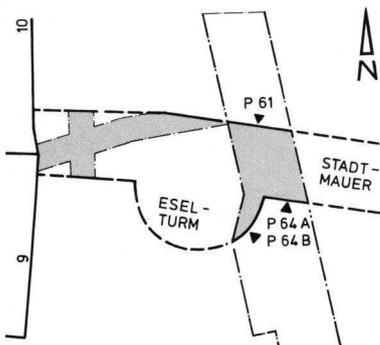
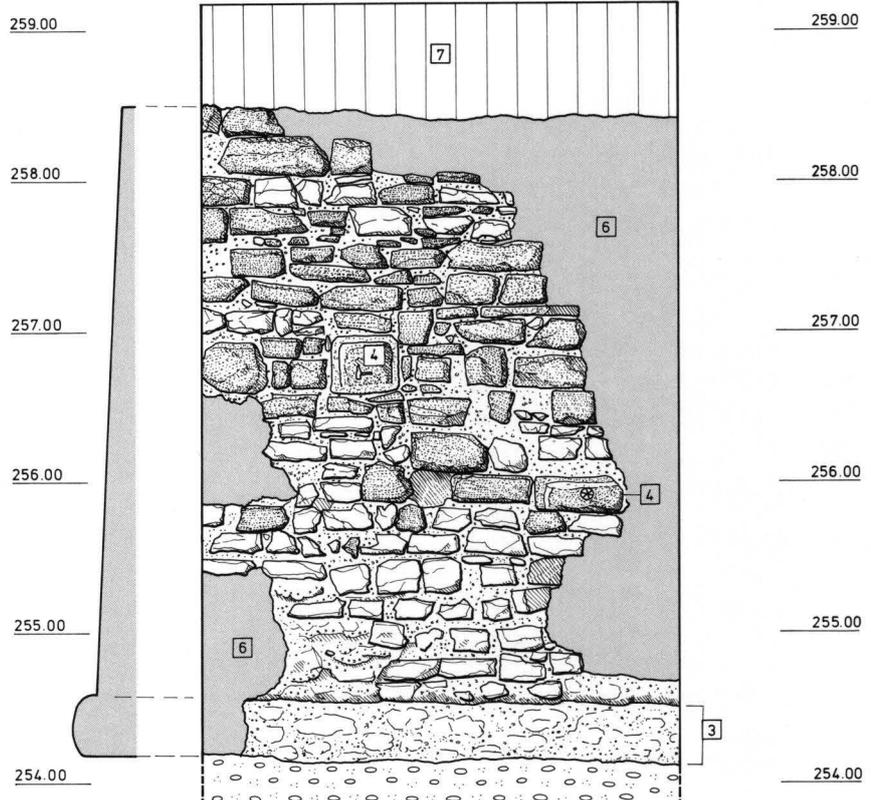
◀ *Abb. 4. Übersichtsplan: Ausgrabungen am Kohlenberg und am Barfüsserplatz (westliche Fundstelle, s. Abb. 2: Sektoren S II und S IV). Eingetragen sind Stadtmauer, Eselturm, Stadtgraben, Kontermauer, Grabenbrücke (Raster) und über den Graben führender Erddamm (Streifenraster); die Ausrichtung der Grabenbrücke ist nicht gesichert. Zum Plan mit den Befunden vom Steinenberg siehe Abb. 6. – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:250.*

BLICK GEGEN WESTEN (P 64B)
ESELTURM MR 50

BLICK GEGEN NORDEN (P 64A)
STADTMAUER MR 49



BLICK GEGEN SÜDEN (P 61)
STADTMAUER MR 49 RÜCKFRONT



westlich und 256,15 m ü.M. östlich des Birsigs). – Bei den aufgrund des unterschiedlichen Mauerbildes festgestellten Teilbereichen handelt es sich um Etappen desselben Bauvorgangs, nicht um eigentliche Bauphasen. Wieviel Zeit der Bau dieses Mauerriegels in Anspruch nahm, ist unbekannt.

Die Höhe des *Gehnieaus im Stadttinnern* zur Zeit des Mauerbaus steht nicht genau fest. Die – wohl etwas eingetieften – Böden der auf dem Barfüsserplatz nachgewiesenen Gebäude (siehe 3.2 *Verschiedene Hausgrundrisse und Hofstätten*) lagen auf 255,30–256,20 m ü.M., mutmassliche Aussenniveaus liessen sich auf 256,50–257,40 m ü.M. nachweisen⁹. Die eingemessenen Höhen zum Aussenniveau entsprechen etwa der Höhe des Übergangs zwischen unterer und oberer Bauphase der Stadtmauer. Diese Bauhöhe entsprach wohl auch etwa der nächsthöheren Gerüstebene. – Erst danach dürften – vor der Bebauung des späteren Barfüsserplatzes und der Neugestaltung des Steinenbergs – umfangreiche Anschüttungen vorgenommen worden sein, die markante Niveauveränderungen im Bereich Barfüsserplatz und Steinenberg zur Folge hatten.

Steinbearbeitung

Die Quader bestehen meist aus einem sehr grobkörnigen, harten *Sandstein*¹⁰. Die Quaderoberflächen waren mehr oder weniger stark verwittert, weshalb sich *Bearbeitungsspuren* nur schwer erkennen liessen. Als Steinmetzwerkzeuge sind offensichtlich nur Fläche und Spitze verwendet worden, Zangen- bzw. Wolfslöcher wurden in keinem einzigen Fall beobachtet. – Der zwischen den Quaderfugen in geringen Resten festgestellte Mörtel unterscheidet sich in der Zusammensetzung deutlich vom Mauermörtel: er ist nicht so grobkörnig und viel weicher. An einer Stelle war noch ein Fugenstrich erkennbar. Trotz der Witterungseinflüsse im Laufe der Jahrhunderte konnten am Eselurm vereinzelt Farbreste in den mit Mörtel gefüllten schmalen Fugen zwischen den Bossenquadern beobachtet werden: die rote Farbfassung schien die Grenzen der Quader nachzuziehen, um die Quade-

◀ *Abb. 5. Maueransichten von Stadtmauer und Eselurm am Barfüsserplatz (westliche Fundstelle; Sektor II). Die Vorderfront (P 64 A) ist fast völlig senkrecht, die Rückfront (P 61) zieht deutlich an (Profil links der Umzeichnung). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:50 (Maueransichten) bzw. 1:400 (Situationsplänchen).*

Legende:

- 1 Stadtmauerfront aus Bossenquadern, untere Bauphase
- 2 Stadtmauerfront aus Bossenquadern, obere Bauphase
- 3 unterste, gegen das Anstehende gemauerte Fundamentlagen der Stadtmauerrückseite
- 4 einzeln verbaute Bossenquader in der Stadtmauerrückseite
- 5 moderne Ausbruchsstelle für die Kanalisation in der Stadtmauer
- 6 moderne Störungen in der Stadtmauerrückseite
- 7 moderner Schutt

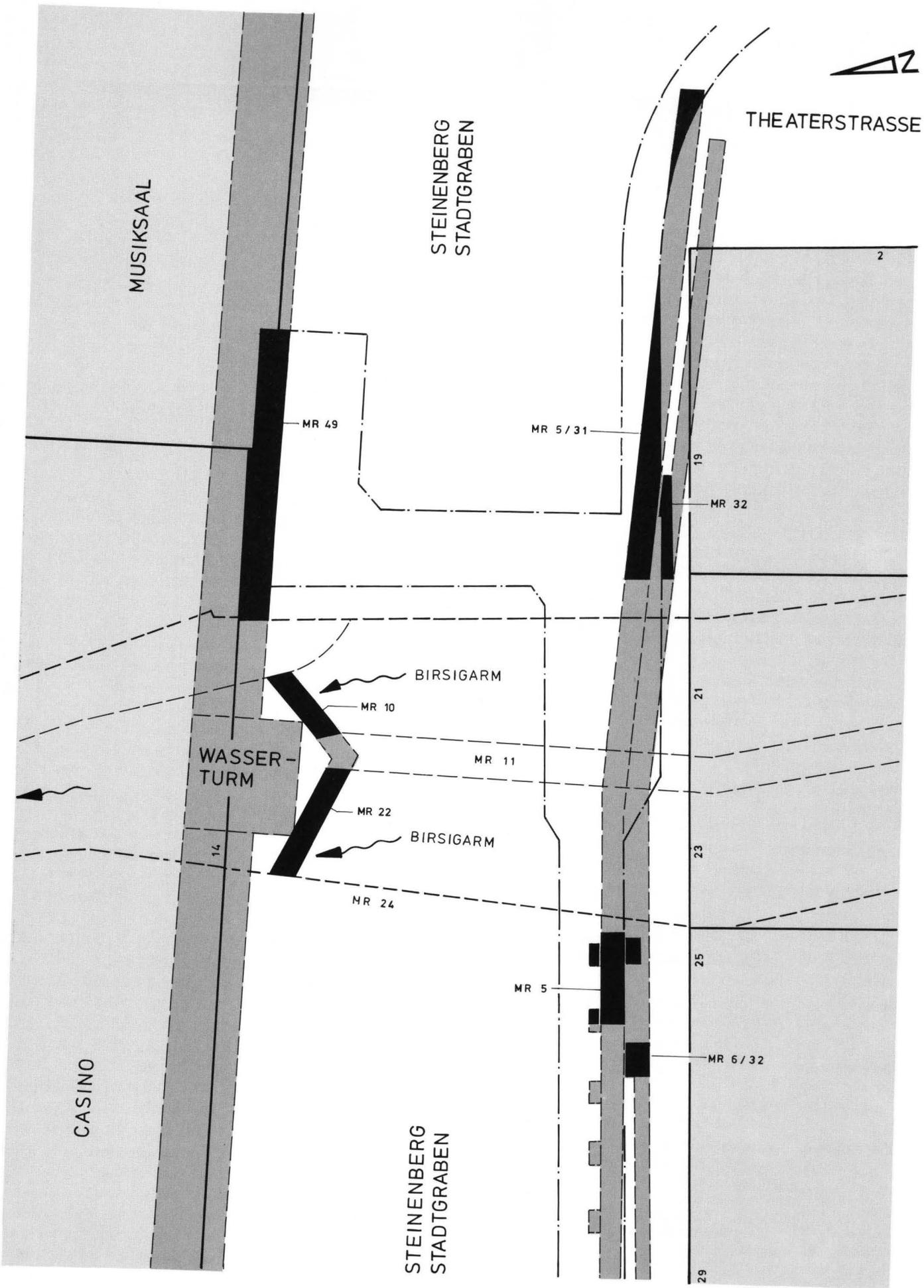
rung des Mauerwerks zu betonen. Es könnte sich durchaus um die Farbfassung aus der Bauzeit handeln¹¹. Auf den Bossenquadern selbst wurden keine Farbspuren (mehr?) festgestellt.

Steinmetzzeichen

Hervorzuheben sind die vielen *Steinmetzzeichen*, von denen die Bossenquader der beiden Stadtmauerabschnitte buchstäblich übersät waren (Abb. 10). Etwa ein Drittel, wenn nicht knapp die Hälfte aller Bossenquader waren mit einem solchen Zeichen versehen. Wegen der unruhigen, grobkörnigen Gesteinsoberfläche konnten keine feinen Zeichen sorgfältig hergestellt werden; die oft recht grob mit der Spitze gepickten Zeichen waren teilweise erstaunlich gross. Auf Abbildung 10 ist eine Auswahl der häufigsten Zeichen abgebildet. Es finden sich insbesondere *geometrische Motive* wie einfache Dreiecke, Winkel, Doppelvoluten, Kreisrad (mit eingezeichneten Speichen), S-förmige Zeichen – z.T. mit angehängten Y-Schwänzchen – und Doppelhaken sowie *figürlich-plastische Motive* wie Hammer bzw. wohl eher Spitzfläche, Herz, «Sanduhr», Horn u.a. Die kleinen geometrischen Zeichen (Kreisräder, Dreiecke) sind zwischen 6 bis 10 cm gross; bei den Zeichen mittlerer Grösse (Haken, Winkel) beträgt die Höhe um die 15 cm, sie kann bei den grossen Doppelvoluten aber bis zu 30 cm betragen (nicht zuletzt bedingt durch die grobkörnige Steinoberfläche).

Eseltürlein

Als einziger der fünf Zugänge zur innern Stadt – der eigentlichen civitas – war der Eselurm (Abb. 4 und 9) nicht als Torturm, sondern nur als ein das Eseltürlein flankierender Mauerturm (ohne Durchgang) ausgebildet. Deswegen wurde schon vermutet, dass das Eseltürlein nachträglich in die Stadtmauer eingebrochen worden sei¹², was jedoch kaum zutreffen dürfte. Da die Steinenvorstadt um die Mitte des 13. Jahrhunderts (etwa Zeitpunkt der Errichtung der Inneren Stadtmauer, s. unten) noch kaum existierte, wurde anders als bei den bedeutenderen und älteren Vorstädten auf die Errichtung eines Torturms verzichtet. Über das Aussehen des Eseltürleins ist im Detail nichts bekannt. Die Merianschen Vogelschaupläne aus der 1. Hälfte des 17. Jahrhunderts zeigen ein einfaches, in die Stadtmauer eingelassenes Mauertor mit Torbogen; Torflügel oder andere Schliessvorrichtungen sind nicht zu erkennen. Mindestens bis zum Bau der Äusseren Stadtmauer (1362–98) muss das Tor jedoch verschliessbar gewesen sein, danach (seit dem 15. Jh.) blieb es wohl durchgehend geöffnet. Im 17. Jahrhundert war die Stelle zwischen Tor und Leonhardstützmauer noch nicht mit Häusern überbaut – der Zugang war damals deshalb wohl breiter, als es der Abstand zwischen der Häuserfront und dem Eselurm auf Abbildung 9 (19. Jahrhundert) nahelegt. Im fortgeschrittenen 18. Jahrhundert wurden die Vorgängerbauten des heutigen Restaurants «zum Braunen Mutz» errichtet (Barfüsserplatz 10/11), das



Eckhaus Barfässerplatz 9/Kohlenberg 2 wurde erst nach 1830 gebaut¹³. Noch vor dem Abbruch der Stadtbefestigung (1821) ist zwischen den Hausfassaden und dem Eselturm mit angebautem Knabenschulhaus der Stadtmauerabschnitt mit dem Torbogen ebenerdig abgerissen worden, so dass eine schmale, knapp 5 m breite Gasse entstand.

Zum Eseltürlein führte von der Steinenvorstadt her eine *Brücke* über den Stadtgraben, die auf den Merianschen Vogelschauplänen gut zu erkennen ist. Von dieser Brücke sind in einem unterirdischen Stollen der Mittelpfeiler¹⁴ (Abb. 4: Mauer MR 58) und in zwei wenig tiefen Leitungsgräben Teile des Brückengewölbes (Abb. 4: Raster) zum Vorschein gekommen. Eine Datierung dieser Mauerreste ist kaum möglich. Immerhin liess sich im Mauerwerk keine Baukeramik beobachten, weshalb die Brücke durchaus mittelalterlich gewesen sein könnte. Aufgrund der Lage des Brückenpfeilers muss eine schräg über den Graben zur Steinenvorstadt führende Brücke angenommen werden, die genaue Ausrichtung ist allerdings nicht bekannt. Später wurde die Brücke durch einen von Mauern flankierten *Erddamm* ersetzt, dessen östliche Stützmauer gefasst werden konnte (Abb. 4: Mauer MR 21 bzw. Streifenraster, Abb. 9). Diese bestand aus mittelgrossen Sandsteinquadern neuzeitlicher Bauart; der Erddamm muss deshalb im Laufe der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts (nach der Anfertigung der Merianschen Vogelschaupläne) oder im 18. Jahrhundert errichtet worden sein.

Kontermauer und Stadtgraben

Die Innere Stadtmauer wird auch in der Birsigniederung von *Stadtgraben* und Kontermauer gesäumt. Der Graben ist hier mit 17 bis 18 m eher etwas breiter als am Leonhards- oder St. Alban-Graben. Die Tiefe des Grabens beträgt beim Eselturm etwas über 4 m, auf der andern Birsigseite rund 6 m. Die um 1821 eingebrachte Verfüllung besteht aus dem üblichen lehmigen Bauschutt. Da der Aushub mit dem Bagger erfolgte, konnten weder die Grabeneinfüllung noch die Grabensohle näher untersucht werden; es zeichneten sich auf der Grabensohle aber keine älteren Bau- oder Gehniveau ab. Möglicherweise hat auch die in-

◀ *Abb. 6. Übersichtsplan: Ausgrabungen am Steinberg (östliche Fundstelle, s. Abb. 2: Sektor S V). Eingetragen sind Stadtmauer, Stadtgraben, Kontermauer, die beiden heute noch getrennt geführten, früher durch den Wasserturm geteilten Birsigarme sowie die über den Birsig führende Brückenmauer. Zum Plan mit den Befunden am Kohlenberg/Barfässerplatz siehe Abb. 4. – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:250.*

tensive Nutzung des Grabens durch die Färber die Entstehung von Kulturschichten verhindert¹⁵.

Von der Kontermauer wurden drei unterschiedlich ausgeprägte Teilstücke untersucht. *Am Fusse des Kohlenbergs* (Abb. 4) war der obere Teil der Kontermauer frei aufgemauert, er zeichnet sich durch einzeln vermauerte Baukeramik aus¹⁶ und dürfte deshalb etwas jünger sein. Im Mauerwerk (Mauerfront, insbesondere aber Mauerkerne) sind immer wieder blässrötliche Sandsteine beobachtet worden. Das qualitativ gute Mauerwerk besteht aus Lagen von Kalkbruchsteinen. Einzelne Bruchsteine waren bis rund 40 cm lang und rund 20 cm hoch, andere mit ca. 15 x 15 cm mehr quadratisch. Die Steinlagen sind unterschiedlich ausgebildet: es gab immer wieder Zwischenlagen aus flachen Steinen, teilweise gingen auch zwei schmale Lagen in eine höhere über. Die Mauer ist leicht abgestuft und wird nach oben dünner. Die Mauerfugen sind hier ausgeworfen und abgestrichen. Der *untere Teil* besteht aus relativ sauber gemauerten, durchgehenden Steinlagen; die Breite der Mauer an der Fundamentunterkante beträgt 1,2 m. Zwischen den Lagen waren hervorquellende Mörtelwülste deutlich zu erkennen. Eingemauerte Baukeramik fehlte im unteren Teil. – Hinter, d.h. südlich der Kontermauer konnte im anstehenden Material die mit einer schwarzen, lehmigen Kulturschicht verfüllte Baugrube beobachtet werden, die Funde des 12./13. Jahrhunderts enthielt¹⁷.

Im *Gebiet östlich des Birsigs* konnte die Kontermauer (Abb. 6: MR 5) nur in einem unterirdischen Stollen beobachtet und dokumentiert werden. Hier waren grössere Mauersteine (Sandsteinblöcke) an der Front verwendet worden. Die Breite liegt im unteren Teil der Mauer bei rund 1,5 m. Die Kontermauer war auch hier in einer Baugrube aufgemauert worden, wie die Auffüllung unmittelbar hinter der Mauer belegt; der natürliche Kies stand erst ab Fundamentunterkante an.

Zwischen Birsig und Einmündung der Steinenvorstadt liess sich die Kontermauer besser beobachten. Hier wies sie in regelmässigen Abständen vorge-mauerte, im Verband mit der Mauer (vielleicht auch nur mit der Mauerschale?) errichtete Stützpfiler auf. Aufgrund der Mauertechnik (eingemauerte Backsteine) steht fest, dass es sich bei diesem Teilstück nicht um die originale Kontermauer handelt; die Mauer muss hier später ausgewechselt worden sein. Ob es sich möglicherweise nur um eine neuzeitliche Vormauerung handelt, kann – weil ein Schnitt durch die Mauer nicht möglich war – nicht beurteilt werden.

Die Stadtmauer in der Birsigniederung musste dem Stadtflüsslein Birsig und dem künstlich angelegten Gewerbekanal, dem Rümelinbach, Einlass gewähren. Vom *Birsigeinlass* waren im Graben nur noch die bei der Birsig-Korrektion 1886–90 neu erbauten Mauern (Abb. 6: MR 11, MR 24), das Birsiggewölbe und das in Beton gefasste Bachbett zu erkennen¹⁸, Spuren einer noch älteren Birsigverbauung kamen anlässlich der archäologischen Untersuchungen nicht zum Vorschein. Die Birsigmauern bestehen aus grossen

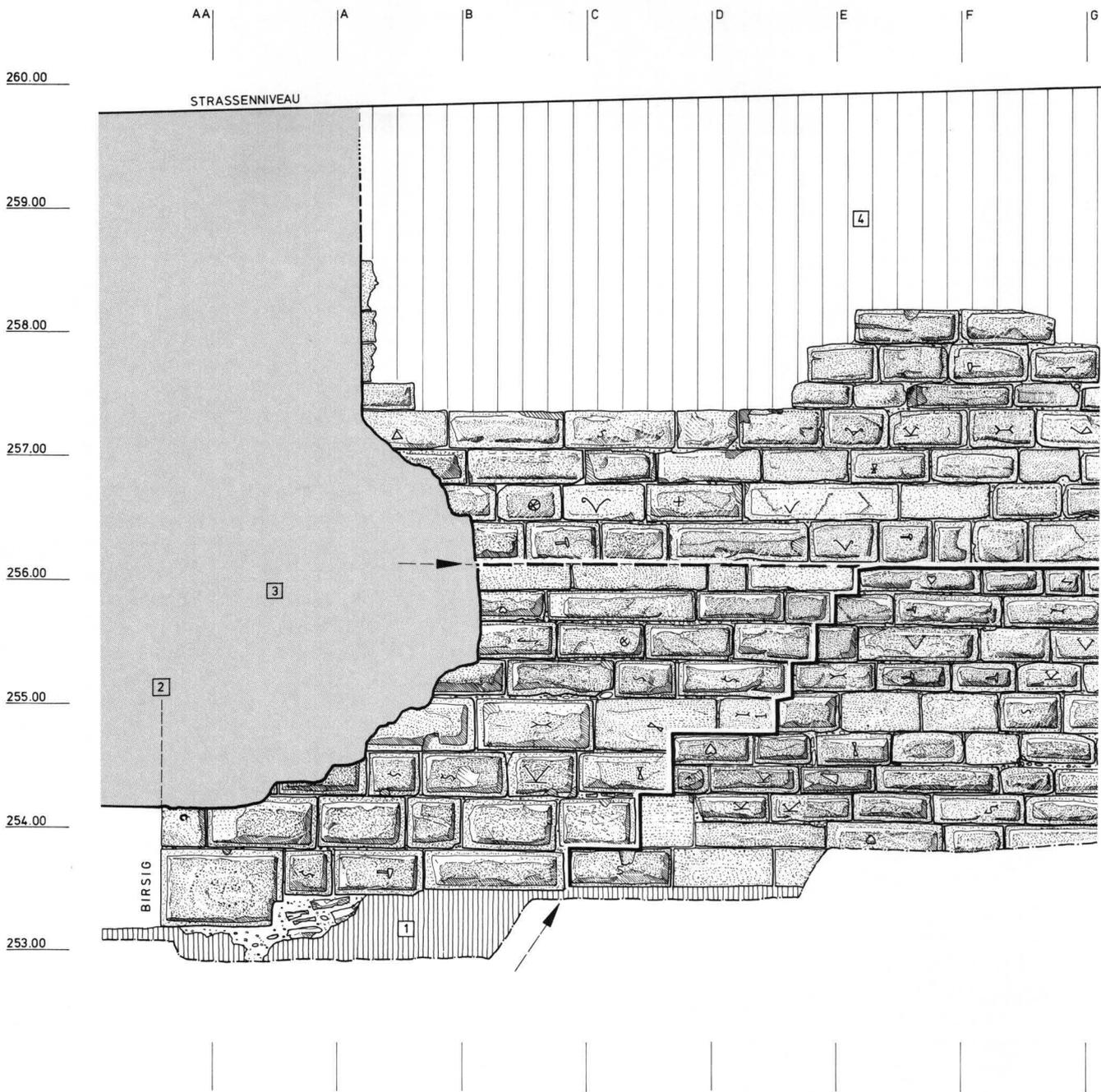


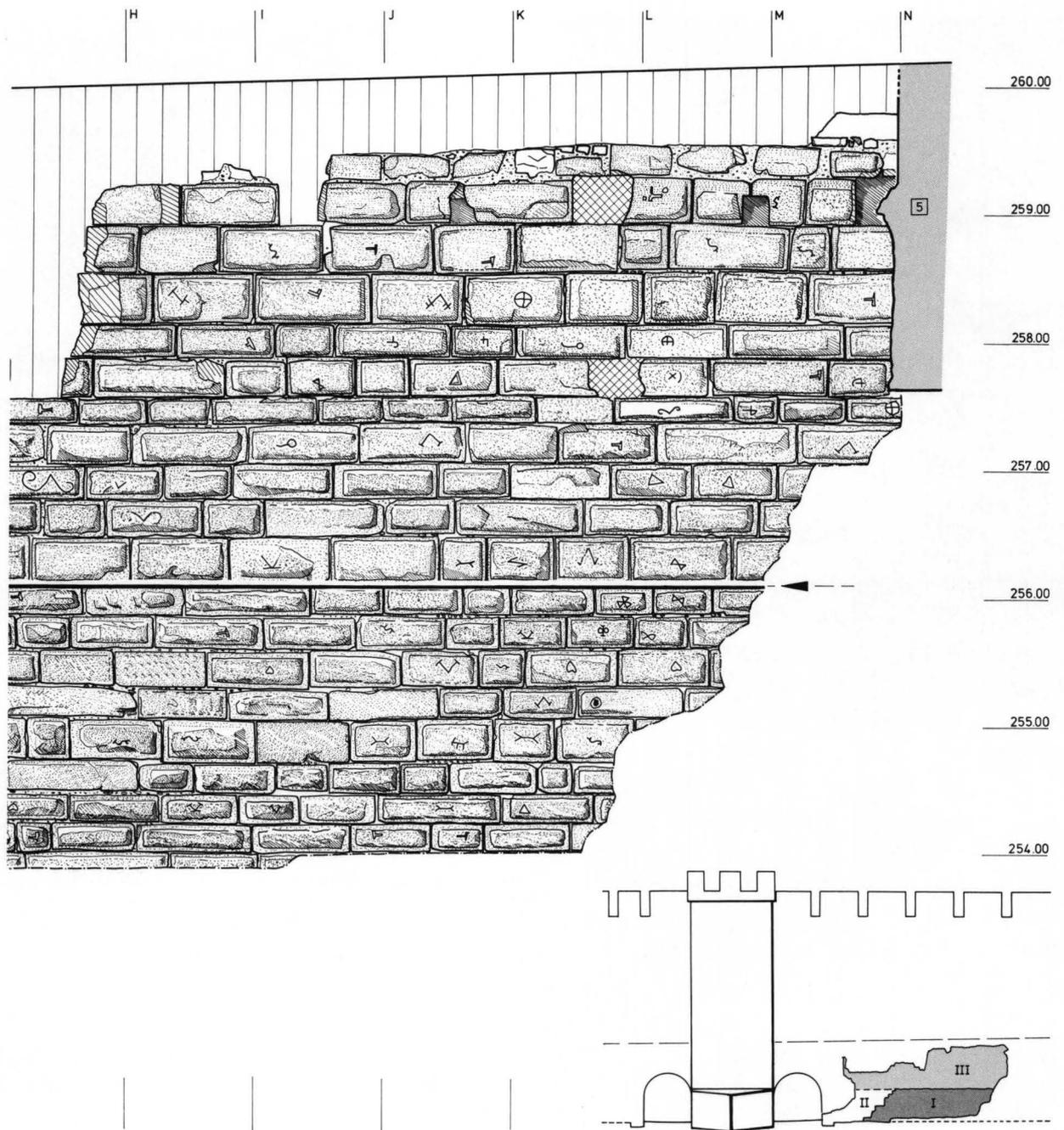
Abb. 7. Ansicht der Stadtmauer beim Casino (östliche Fundstelle; Abb. 2: Sektor S V). Erhalten ist die ehemalige westliche Begrenzung der Stadtmauer mit der Birsigmauer. Die Pfeile am Rande der Maueransicht geben die Grenzen der 3 Bauphasen an (siehe Rekonstruktionsskizze). Zur Skizze: hier sind die Resultate der Bauuntersuchung auf einem vor dem Abbruch der Stadtmauer angefertigten Plan aus dem Jahre 1818 eingetragen worden (StAB: Planarchiv, Plan B 3, 4; abgebildet in KDM BS, Bd. 1, 21971, 175 Abb. 97). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:50 (Stadtmaueransicht) bzw. 1:500 (Rekonstruktionsskizze).

Legende:

- 1 Blauer Letten
- 2 Flucht des mittelalterlichen Birsigeinlasses bzw. der Birsig-
ufermauer
- 3 modernes Birsiggewölbe, der Stadtmauer vorgeblendet
- 4 modern ausgebrochene Stadtmauer, Bauschutt
- 5 moderne Betonmauer

Bauphasen (Skizze)

- I Phase 1, Errichtung des Mauersockels
- II Phase 2, Errichtung des Mauerfundamentes über dem Birsig
bzw. Schliessung der Lücke über den Birsig (mit Wasserturm)
zwischen östlicher und westlicher Fundstelle
- III aufgehendes Mauerwerk



Sandsteinquadern, die in der Mitte der Schauseite oft arabische und römische Zahlen aufweisen¹⁹. Die Sandsteinquader liegen auf Schwellbalken aus Fichtenholz auf, die ihrerseits mit senkrecht im Blauen Letten steckenden Pfählen verzapft sind und so fixiert werden.

Die Stadtmauer in der Birsigniederung und die Innere Stadtmauer

Vergleicht man die an verschiedenen Fundstellen anlässlich von Ausgrabungen dokumentierten Mauerabschnitte der Inneren Stadtmauer mit dem Mauerriegel in der Birsigniederung, besteht kein Zweifel, dass sich dieser von jenen deutlich unterscheidet²⁰. An keiner anderen Fundstelle war die Stadtmauer so mächtig wie bei diesem Mauerabschnitt, der im Westen an die Stützmauer des Leonhardssporns grenzt

– zur Anschlussstelle gibt es allerdings keine baugeschichtlich verwertbaren Anhaltspunkte²¹ – und im Osten an die Innere Stadtmauer am Steinenberg anschliesst²². Nirgends war sie sonst aus Bossenquadern errichtet, sehen wir einmal von den Tortürmen des Inneren Mauerrings, den sogenannten Schwibbögen, ab²³. Aber auch aufgrund der topographischen Situation – der knapp 200 m lange Mauerriegel ist zwischen zwei Talhängen eingespannt, in dessen Niederung die Hochwasser des Birsigs gelegentlich Verwüstungen verursachten (siehe unten) – ist fraglich, ob dieses Teilstück zusammen mit den übrigen Abschnitten der Inneren Stadtmauer errichtet worden ist.

Der Stadtmauerabschnitt im Süden der Stadt musste zum Zeitpunkt der Errichtung nicht repräsentieren, denn die Steinenvorstadt existierte im 13. Jahrhun-

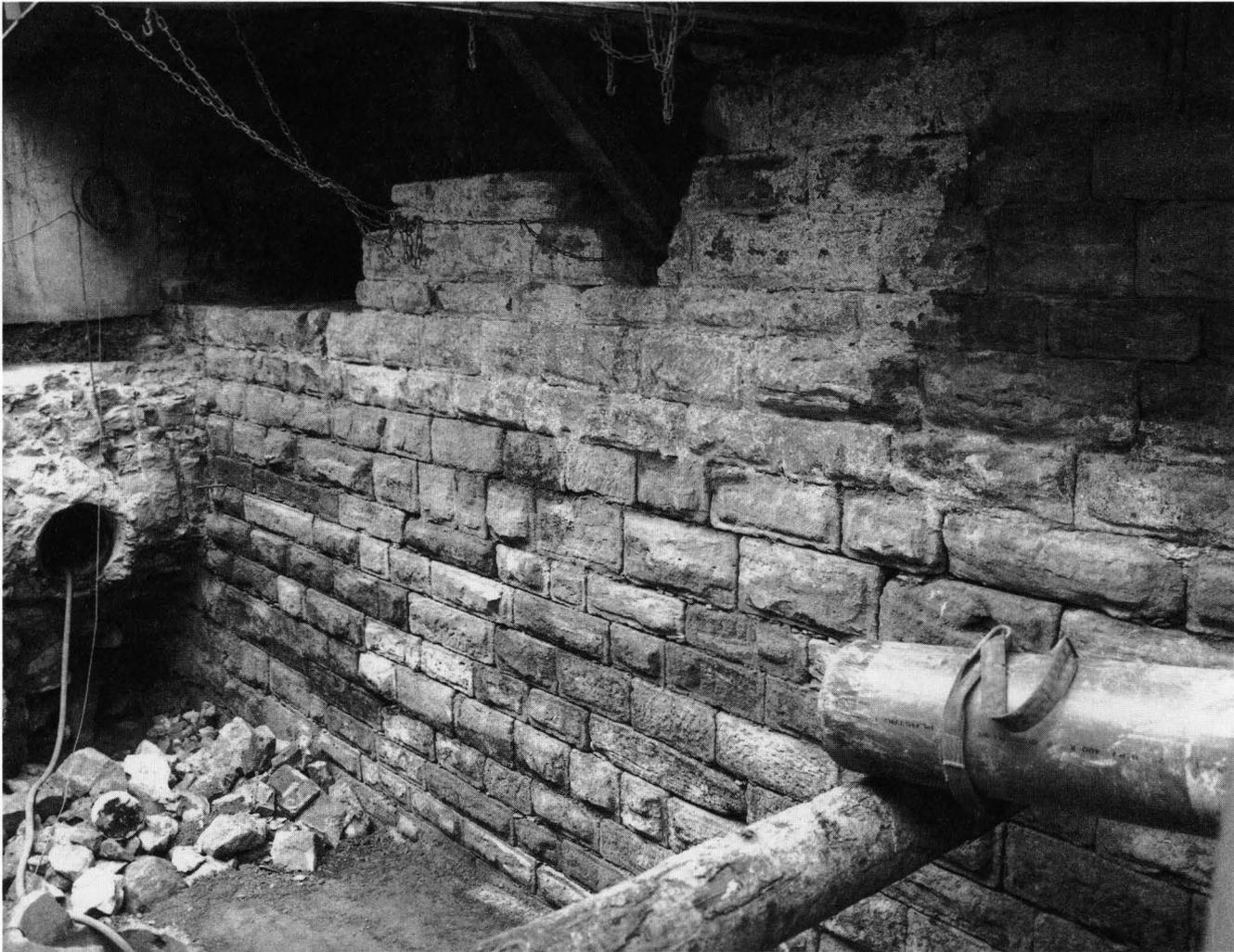


Abb. 8. Stadtmauer vor dem Casino, beim Eingang zum Musiksaal (Sektor V), Blick nach Nordwesten. Am linken Bildrand ist der Ansatz des Birsiggewölbes zu erkennen (durchbrochen von moderner Kanalisationsröhre, vgl. Abb. 7,1).

dert noch kaum. Die Steinenvorstadt war aber auch später in bezug auf den Verkehr und die Anwohner eher unbedeutend. Die Mächtigkeit des aufgefundenen Mauerriegels lässt sich auch nicht allein auf militärische Überlegungen zurückführen – die Feuerwaffen waren damals noch nicht bekannt.

Eine Erklärung für die besondere Ausgestaltung dieses Stadtmauerabschnittes liegt wohl *einzig in der Hochwassergewalt des Birsigs*: denn der Birsig ist – wie schon erwähnt – immer wieder über die Ufer getreten und hat teilweise verheerende Verwüstungen angerichtet²⁴.

Historische Hinweise zur Datierung

Der erste *historische Hinweis* auf die Innere Stadtmauer fällt ins Jahr 1250. Damals überliess Bischof Berthold den Barfüßern einen Platz *innerhalb der Stadtmauern* («*aream infra muros*») zum Bau einer Kirche und eines Klosters²⁵. Die Innere Stadtmauer muss demzufolge in der Mitte des 13. Jahrhunderts, zumindest am Steinenberg, bereits vorhanden gewesen sein. Wegen des sich deutlich von den andern Mauer-

abschnitten unterscheidenden Mauerriegels in der Birsigniederung stellt sich allerdings die Frage, ob man die oben erwähnte historische Quelle auch auf die *übrigen Abschnitte der Inneren Stadtmauer* beziehen darf. Immerhin ist denkbar, dass der andersartige Mauerabschnitt – etwa als Folge einer Birsighochwasserkatastrophe – nachträglich neu erstellt werden musste. Wir halten eine Datierung des Queriegels in der Birsigniederung in die Zeit vor 1250 für möglich, wollen aber auch eine nachträgliche Erneuerung als Folge eines Hochwassers nicht ausschliessen. Aufgrund der Mauertechnik muss der Mauerriegel aber auf jeden Fall noch im 13. Jahrhundert gebaut worden sein. Es ist zu beachten, dass sich die Bauzeit eines so grossen Bauwerkes wie die Innere Stadtmauer ohnehin über einen längeren Zeitraum erstreckte²⁶.

Für das Jahr 1254 ist in den Quellen ein «Johannes de Eseltürli» überliefert²⁷ – der früheste Beleg für den Nebenausgang Eseltürlein. Der älteste urkundliche, wenn auch nur indirekte Hinweis auf den im Spätmittelalter als Gefängnis genutzten Eselturm stammt erst

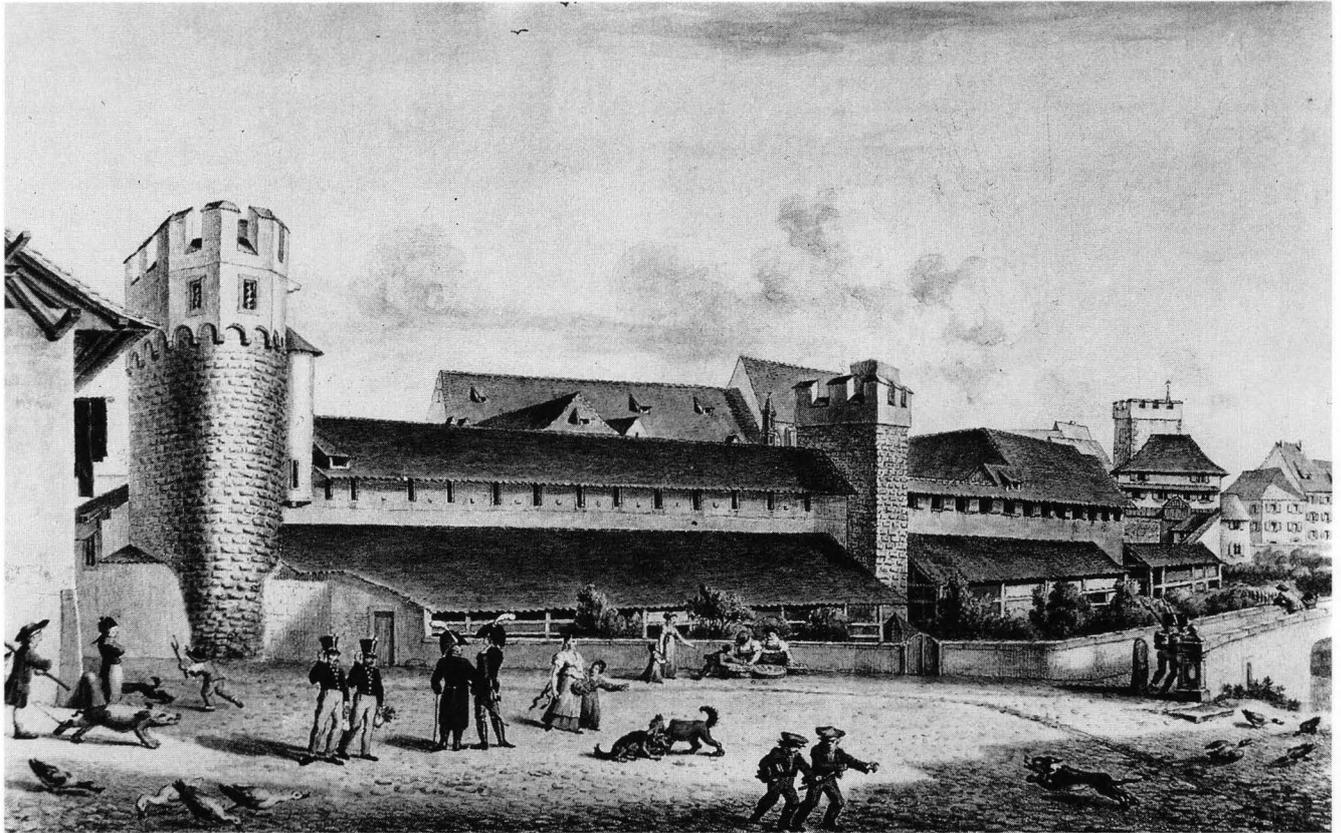


Abb. 9. Die Stadtmauer am Barfüsserplatz kurz vor dem Abbruch, Blick nach Norden. Links im Bild der Esel-turm, in der Mitte der Wasserturm über dem Birsigeinlass und rechts im Hintergrund der Aeschenschwibbogen am oberen Ende der Freien Strasse (Lithographie nach M. Neustück 1820, StAB: Bildersammlung 2, 484).

aus dem Jahr 1427²⁸. Der ebenfalls als Gefängnis dienende Wasserturm erscheint auffallend selten in den Quellen; er wird 1495/96 erstmals namentlich genannt²⁹. – Der Abbruch der Befestigungen in der Birsigniederung und die Zuschüttung des Stadtgrabens fallen in das Jahr 1821³⁰.

2.2 Die Burkhardtsche Stadtmauer

Wider Erwarten ist die Burkhardtsche Stadtmauer im gesamten Trasse des ELT nicht zum Vorschein gekommen. Der Verlauf der Burkhardtschen Stadtmauer ist vom Rhein bis zur Leonhardskirche weitgehend bekannt³¹, zwischen Leonhardssporn und Münsterhügel jedoch noch ungeklärt³². – Da die heutige Gerbergasse offensichtlich schon zu Beginn der Besiedlung der oberen Talstadt bestand, muss sie oder deren Verlängerung auf die an unbekannter Stelle die Birsigniederung überquerende Burkhardtsche Stadtmauer bzw. ein Stadtmauertor gestossen sein. Deshalb stellt sich die Frage, ob das breite Leitungstrasse ausgerechnet in die Tordurchfahrt zu liegen kam und deshalb knapp an der Burkhardtschen Stadtmauer vorbeiführte?³³

Nach wie vor ist unbekannt, seit wann die Burkhardtsche Stadtmauer als geschlossener, die ganze Stadt umfassender Mauerring existiert hat. In der einzigen – lateinisch geschriebenen – Quelle aus dem Beginn des 12. Jahrhunderts (1101/03), in der dieses

Bauwerk mehr nebenbei erwähnt ist, wird es nicht als Stadtmauer («muros») bezeichnet, sondern mit dem nicht ohne weiteres verständlichen Ausdruck *Gefüge von Mauern* («compagnes murorum») umschrieben³⁴. Diese Formulierung kann unterschiedlich interpretiert werden: vielleicht bezieht sie sich auf ein noch nicht fertig gestelltes Provisorium und nicht auf einen geschlossenen Mauerring; oder es wird damit auf die Errichtung der Mauer in mehreren Bauphasen angespielt? Es wäre z.B. möglich, dass gewisse Teilstrecken der Burkhardtschen Stadtmauer – insbesondere der Abschnitt in der Birsigniederung – erst nach Abfassung der erwähnten Urkunde oder als Holzbauwerk (Palisade) bzw. als Wall/Grabensystem (evtl. auch gar nicht) errichtet worden sind. Vielleicht sollte besagter Ausdruck als Stilmittel aber auch nur Wortwiederholungen oder eine simple Ausdrucksweise vermeiden³⁵.

Zumindest als Rechtsgrenze muss aber der Verlauf definiert und im Gelände erkennbar gewesen sein. – Schien uns früher die Burkhardtsche Stadtmauer den Birsig am ehesten auf der Höhe des (unteren) St. Leonhardsbergs zu durchqueren³⁶, so neigen wir heute dazu, den Verlauf weiter südlich auf der Achse (untere) Lohnhofgasse – Nordende Barfüsserplatz anzunehmen. Dies wegen der frühen, ins 12. Jahrhundert zurückreichenden Funde aus dem in unmittelbarer Nähe des Barfüsserplatzes ausgegrabenen Gebäude Gerbergasse 78, das damals wohl schon in-

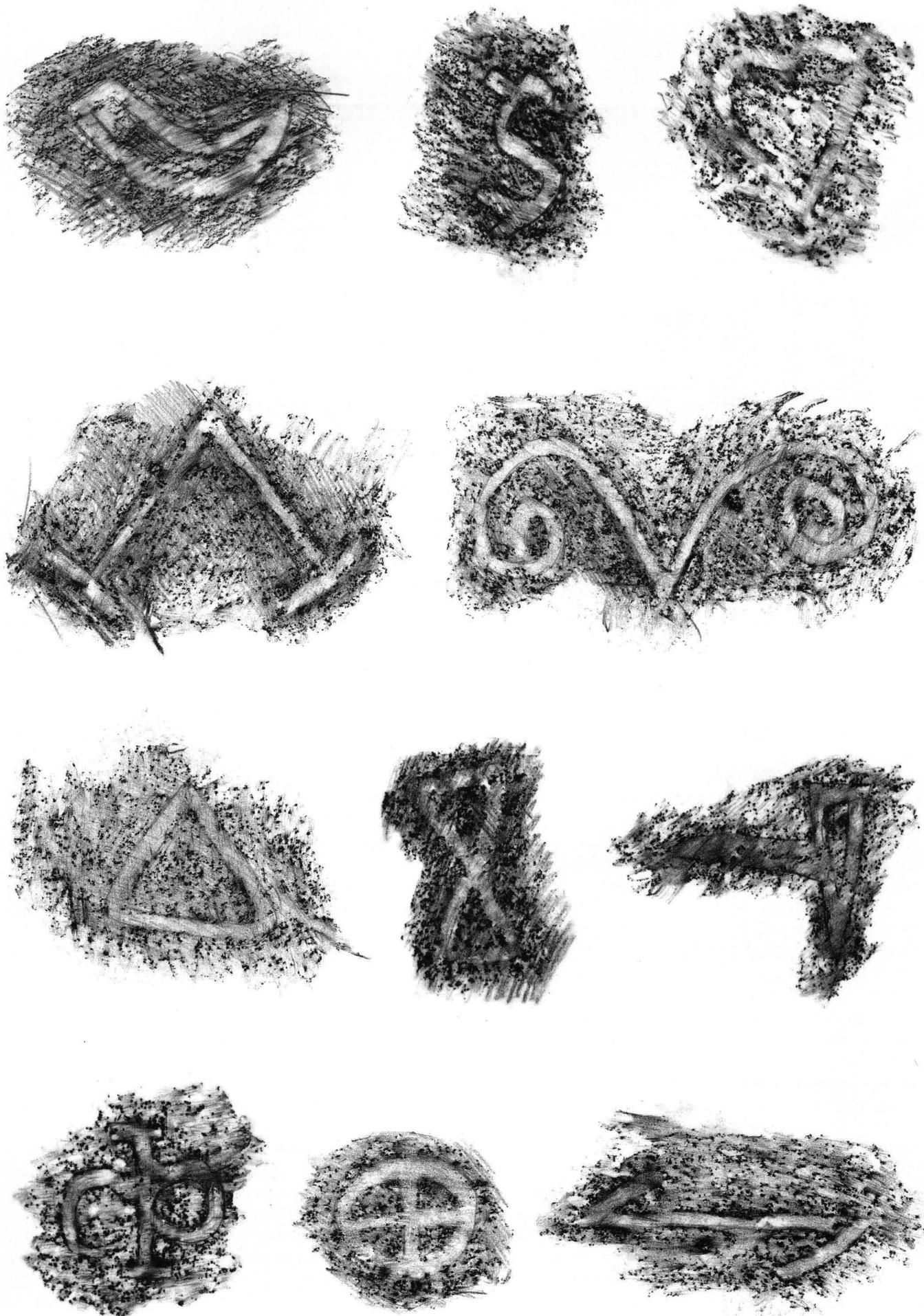


Abb. 10. Steinmetzzeichen auf Bossenquadern in der Stadtmauer und am Eselturm (Sektoren S II und S V). – Abriebe: Ch. Bing, Ch. Stegmüller, Ph. Tröster. – Massstab 1:3.

nerhalb der Stadtmauer lag. Auf dieser Linie liegt auch eine Geländestufe, über die der Birsig hinunterstürzt³⁷.

Die Frage nach Verlauf und Vollständigkeit des Burkhardtschen Mauerrings wird erst in Zukunft nach dem Aufdecken von weiteren archäologischen Befunden zu beantworten sein.

3. Mittelalterliche Häuser am Barfässerplatz

Im Bereich des ELT-Tunnels am Barfässerplatz (Abb. 11) waren klosterzeitliche bzw. noch ältere Gebäude zu erwarten, zumal bereits im Jahre 1900 verschiedene Mauerreste in der Baugrube des Tramhäusleins dokumentiert worden sind³⁸; allerdings war das Tunneltrasse durch die alte Kanalisation von 1890³⁹ teilweise gestört.

Tatsächlich konnten am Rande der Baugrube noch Reste der ehemaligen Bebauung gefasst werden. Aus Zeitmangel mussten die Befunde/Funde jedoch in grosser Eile dokumentiert bzw. geborgen werden. Zusammen mit den bekannten Befunden von 1900 ergaben sich dennoch Hinweise auf die vorklosterzeitliche Überbauung im Westen des Barfässerplatzes, die sich auch aufgrund der historischen Überlieferung erahnen liess. Wir bezeichnen die dokumentierten Grundrisse vorerst als «Räume» und diskutieren weiter unten die Zugehörigkeit derselben zu verschiedenen Hofstätten (siehe 3.3 *Archäologische und historische Überlieferung...*).

3.1 Eine Arealmauer in der Fortsetzung der Lohnhofgasse (MR 3)

Bei der in zwei Flächen erfassten Mauer MR 3 (Abb. 11) dürfte es sich, da beide Teile auf der gleichen Flucht verlaufen und die gleiche Mauertechnik aufweisen, um *ein und dieselbe* Mauer handeln. Ausserhalb der Arealmauer stehen kiesige Schichten an, die offensichtlich als Strassenkörper zu interpretieren sind; Funde datieren die Mauer ins 13. Jahrhundert⁴⁰. Zusammen mit den Vorgängerbauten der Häuser Nr. 20 und 21 auf der gegenüberliegenden Strassenseite begrenzte die Umfassungsmauer eine Gasse, die zur schon für das ausgehende 13. Jahrhundert überlieferten Brücke (Barfässersteg)⁴¹ über den Birsig führte.

3.2 Verschiedene Hausgrundrisse und Hofstätten (Abb. 11)

Raum R 1 (Mauern MR 3, MR 4, MR 28)

Vom nördlichsten der freigelegten mittelalterlichen Grundrisse auf dem heutigen Barfässerplatz wurden drei Mauern erfasst, die westliche Abschlussmauer dürfte nur gerade wenige Zentimeter oder allenfalls Dezimeter ausserhalb der Grabungsfläche gelegen haben. Die Masse des teilweise schiefwinkligen Hauses betragen rund 4,5 x 6,5 m (Aussenmasse). Der Innenraum war mit einem Mörtelboden versehen; er lag rund 1,6 m unter dem heutigen Strassenniveau

(das Aussenniveau lag früher aber tiefer als heute). Die Mauern des Hauses sind nicht gleichzeitig errichtet worden: die Ostmauer (MR 4) stiess mit einer Fuge an die bereits erwähnte Umfassungsmauer MR 3 an. Die Eckverbände zwischen den andern Mauern konnten leider nicht untersucht werden, da sie knapp ausserhalb der Grabungsfläche lagen oder zerstört waren. Vermutlich bog aber die Umfassungsmauer MR 3 entlang der Gasse nach Süden um, und die südliche Hausmauer MR 28 stiess ebenfalls mit einer Fuge an Mauer MR 3 an. Aus Kulturschichten unterhalb des Mörtelbodens stammen Funde aus dem 13. Jahrhundert⁴², welche eine Bauzeit des Gebäudes um die Mitte des 13. Jahrhunderts nahelegen.

Raum R 2 (Mauern MR 25, MR 26, MR 28)

Von Raum R 2 wurden drei Mauern erfasst, die westliche Fassadenmauer dürfte wie schon bei Raum R 1 nur wenig ausserhalb des Leitungstrassees gelegen haben. Innen wies der Raum einen Mörtelstrich über einer Kieselwackenrollierung auf. Der Boden hatte sich im Laufe der Zeit auffallend stark gesenkt, er dürfte ursprünglich nur wenig in das Aussenniveau eingetieft worden sein. Obwohl der Verlauf der vier Hausmauern bekannt bzw. zu erschliessen ist, konnte keine einzige Mauerecke untersucht werden. Mauer MR 25 enthielt einige wenige Backsteine. Der Verlauf der Südmauer ist nicht gesichert, da die Fortsetzung von Mauer MR 26 nach Westen nicht gefasst werden konnte. Wir nehmen an, dass sie – wie ergänzt – ursprünglich weiter nach Westen verlief und die Räume R 2 und R 3 voneinander trennte. Der Grundriss des Gründungsbaus dürfte etwa quadratisch gewesen sein. Gegen Osten zweigt eine Areal(?)mauer (Mauer MR 26) in Richtung Birsig ab. Anlässlich eines Umbaus wurde Mauer MR 26 westlich von Mauer MR 27/33 wahrscheinlich abgebrochen, die Räume R 2 und R 3 wurden zu *einem* Gebäude mit durchgehendem Mörtelboden zusammengefasst (siehe unten: *Raum R 3*). Unter dem Mörtelstrich lagen Funde des 12. und frühen 13. Jahrhunderts, weshalb das Haus bereits im 13. Jahrhundert errichtet worden sein muss⁴³; etwa um die Mitte des 14. Jahrhunderts wurde es wieder abgerissen (siehe unten).

Raum R 3 (MR 26, MR 27/33, MR 34)

Raum R 3 ist leicht rechteckig zu ergänzen. Der Mörtelboden im Innern entspricht demjenigen von Haus 2 und liegt auch auf derselben Höhe. Deshalb ist anzunehmen, dass die anfängliche Trennmauer MR 26 zu einem späteren Zeitpunkt abgebrochen worden ist und die beiden Räume R 2 und R 3 anschliessend zu *einem* Gebäude vereinigt wurden. Raum R 3 ist an Raum R 4 angebaut (siehe unten). Die Südmauer (MR 34) stösst mit einer Baufuge an Mauer MR 27/33. Unter dem Mörtelboden fanden sich nur wenige datierbare Funde aus dem 12. Jahrhundert, aber auch aus der Zeit um 1300 und der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Aus dem Abbruchschutt über dem Mörtelboden stammen einige Funde aus dem 14. Jahrhundert⁴⁴. Die unter dem Mörtelboden

geborgenen Funde zeigen daher eine Erweiterung des Hauses um die Wende vom 13. zum 14. Jahrhundert oder kurz danach an, anlässlich derer der bodenebene Abbruch von Mauer MR 27/33, der Bau von Mauer MR 34 und die durchgehende Verlegung des Mörtelbodens in den Räumen 2–4 bzw. die Vereinigung der Räume R 2 bis R 4 stattfand. Noch im Laufe des 14. Jahrhunderts wurde auch dieses Haus abgebrochen.

Raum R 4 (MR 26, MR 27/33, MR 35)

Dass es sich bei Raum R 4 nur um den Teil eines Hauses handelt, geht aus dem Mörtelboden hervor, der über die Trennmauer (MR 27/33) hinweg in Raum 3 weiterzog (Abb. 12). Beidseits der Mauer neigte sich der Boden als Folge von Absenkungen stark nach unten. Die östliche Begrenzung des Gebäudes ist nicht bekannt. Von den Mauerecken konnte keine näher untersucht werden. Der über die Trennmauer hinwegziehende Mörtelboden zeigt wohl eine jüngere Bauphase an, bei der die beiden Räume R 3 und R 4 zu einem Haus zusammengefasst wurden. Zusammen mit Raum R 2 (s. oben) zeichnet sich ein grösserer Gebäudekomplex ab, dessen südöstliche Begrenzung wegen jüngerer Störungen allerdings nicht bekannt ist. Errichtung und Abbruch wie bei den Räumen R 1–3⁴⁵.

Raum R 5 (MR 27/33, MR 34, MR 37, MR 38)

Einzig vom südlichsten Gebäude dieser Häuserzeile konnte die gassenseitige Fassade nachgewiesen werden. Es stellt sich hier die Frage, ob diese Fassade (MR 38) mit der oben erwähnten Umfassungsmauer (MR 3) identisch ist, ob also die oben beschriebenen Gebäude an eine schon bestehende Umfassungsmauer anbauten oder gleichzeitig mit ihr errichtet wurden. Eine einheitlich durchgehende Umfassungsmauer ist jedoch unwahrscheinlich, da das Fassadenfundament MR 38 mit einer Fuge an Mauer MR 37 stösst. Die übrigen Mauerverbände blieben einmal mehr unbekannt, da sie ausserhalb der Grabungsfläche lagen oder bereits alt zerstört waren. Zum Hausinnern liegen – da alles gestört war – keine Beobachtungen vor. Der Boden liess sich etwa auf 256,30 m ü.M. fassen. Einige Streufunde aus den Profilen datieren das Gebäude in denselben Zeitraum wie die Räume R 1–4⁴⁶.

◀ *Abb. 11. Übersichtsplan: Ausgrabungen auf dem Barfüsserplatz (Abb. 2: Sektor S II). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:250.*

Legende:

MR	Mauern
R	Räume
röm. Zahlen	mutmassliche Hofstätten
Pfeile	Stichgässlein zur Erschliessung der Parzellen
gerastert	überbaute Fläche



Abb. 12. Baugrube mit mittelalterlichen Bauresten (vgl. Abb. 1: R 3/R 4), Blick nach Norden. Am rechten Bildrand ist Mauer MR 33 im Schnitt erkennbar, darüber der zu Raum 3 (links) und Raum 4 (rechts) gehörende, über Mauer MR 33 hinwegziehende Mörtelboden.

Raum R 6 (MR 36, MR 40, MR 45)

Mit Raum R 6 bezeichnen wir einen Gebäudegrundriss, der von den bisher erwähnten Räumen durch ein schmales Gässlein getrennt ist. Wiederum waren nur drei Fundamentmauern erhalten, die alle im Verband miteinander standen. In der einen Mauerecke sind 1,2 m unter dem heutigen Strassenniveau geringe Reste eines Mörtelbodens zum Vorschein gekommen⁴⁷. Zum Baudatum kann nur festgehalten werden, dass das Gebäude zur selben Zeit errichtet wurde wie die Räume R 1–5; die Schichten unter dem Hause enthielten einige Funde aus dem beginnenden 13. Jahrhundert⁴⁸. Gemäss den Funden aus der Mauerplünderungsgrube von Südmauer MR 45 ist das Haus offenbar schon im 13. Jahrhundert wieder abgebrochen worden.

Raum R 7 (MR 41, MR 45)

Die wohl als Arealmauer zu deutende Mauer MR 41 stiess mit einer Fuge an den Hausgrundriss mit Mauer MR 45. Mauer MR 41 war unverputzt. Im Innern der von ihr umschlossenen Fläche liessen sich keine als Hausböden zu interpretierende Strukturen feststellen. Hingegen konnte eine Schicht aus verhärtetem Kies und Wacken, die als Gehhorizont anzusehen ist und von lockerem Bau- bzw. Abbruchschutt übedeckt war, gefasst werden⁴⁹. Es dürfte sich deshalb bei Raum R 7 um einen von einer Hofmauer abgegrenzten Bezirk gehandelt haben. Mauer MR 41 ist wie die übrigen Mauern auch im 13. Jahrhundert errichtet worden (wohl um die Mitte)⁵⁰; datierende Funde aus dem Abbruchschutt fehlen.

Raum R 8 (MR 44, MR 48)

Die Mauern MR 44 und MR 48 wurden in einem Bauvorgang errichtet. Der Mauerwinkel ist wie der von Raum R 7 als Arealmauer zu deuten: im Innern sind keine Hinweise auf eine Überbauung in Stein zum Vorschein gekommen, die Innenseite der Mauer war

nicht verputzt und zudem reichte deren Unterkante nicht bis auf den natürlichen Kies. Die Funde aus den älteren Kulturschichten unter dem Mauerwinkel datieren ins 12. Jahrhundert bzw. in die Zeit um 1200⁵¹; der Mauerwinkel MR 44/48 muss somit etwas jünger sein (entstanden wohl um die Mitte des 13. Jh.).

Neuzeitliche Räume R 9 und R 10 (MR 46, MR 47, MR 51, MR 59)

Raum R 9: Die beiden parallelen Mauern MR 47 und MR 51 gehören zu einem 1821 abgerissenen Gebäude, das auf zeitgenössischen Bildquellen überliefert ist⁵². Der dazwischen eingespannte Querriegel Mauer MR 46 ist jüngeren Datums, er begrenzte wohl in der Spätzeit des Hauses eine Jauchegrube (?). – Zwischen Raum R 8 und der Stadtmauer sind keine mittelalterlichen Strukturen gefasst worden.

Raum R 10: Vom neuzeitlichen Mauerwinkel MR 59 konnte die Ausrichtung wegen der Schwierigkeiten beim Einmessen im Stollen nicht genau dokumentiert werden. Die Funktion der Mauer ist unbekannt; da die Ausrichtung nicht mit derjenigen der Mauern von Raum R 9 übereinstimmt, dürfte sie älter (aber wohl noch neuzeitlich) sein.

Häuser und Hofstätten beim Tramhäuslein (Abb. 11: R 11–R 14)

Bereits im März 1900 waren anlässlich der Errichtung des alten Tramhäusleins in der Baugrube verschiedene Mauern sowie ein Hausgrundriss freigelegt worden, die von Architekt Fäsch zwar eingemessen, aber nicht näher kommentiert worden sind⁵³. Lokalisierung, Ausrichtung, Grösse und Verbindung dieser Mauerzüge stimmen mit den ELT-Befunden recht gut überein. Gravierend ist allerdings, dass damals ausser dem Mauergrundriss und einem schematischen Längsprofil keinerlei weitere Befunde aufgenommen wurden. Es fehlen insbesondere Beobachtungen zu zugehörigen Niveaus (Gehniveau, Böden) und zur zeitlichen Abfolge der Mauern (Gleichzeitigkeit, Stossfugen usw.), desgleichen Angaben zu Fundamentierungstiefen, Beobachtungen zum Mauerwerk (Art des Mauerwerks, Ansätze eines Bodenniveaus, Verputz) sowie allfällige Funde. Deshalb kann sich die Interpretation nur auf den dokumentierten Mauergrundriss abstützen. Aus einem Absatz in der Mauer und der nur wenig höher gelegenen Abbruchkante der Mauern lässt sich das damalige Gehniveau erahnen (ca. 1,5 m unter dem Strasseniveau).

Die im Bereich des ELT gefassten Mauern MR 26, MR 36 und MR 37 setzen sich bis zum Tramhäuslein fort. Zusammen mit der Ostmauer MR 26a umschlossen die Mauern MR 26 und 37 einen Hof, an dessen Südmauer (MR 37) sich ein Haus von 4 auf 5 m Fläche anlehnte (Raum R 11). Die Südmauer MR 37 führte von diesem Haus aus noch wenigstens 2 m weiter nach Osten – möglicherweise bis zum Birsig; diesen nicht näher untersuchten Abschnitt bezeichnen wir mit Mauer MR 37b. Die Mauern MR 37 und MR 37b

bildeten zusammen mit MR 36 die Begrenzung eines schmalen Stichgässleins, das in die Tiefe der Parzellen, wahrscheinlich bis zum Birsig, führte (Abb. 11: Pfeil). – In der nordöstlichen Baugrubenwand zeichneten sich gerade noch zwei weitere Mauern ab (MR 26b/c), die zusammen mit der Umfassungsmauer MR 3 und den Räumen R 1 und R 2 eine Hofstatt begrenzt haben dürften. Dieser als Raum R 14 bezeichnete «Hof» war vermutlich mehrfach von Arealmauern und/oder Gebäuden unterteilt, doch fehlen diesbezüglich Befunde. Bei dem von Raum R 12 und R 13 umschriebenen Bereich handelt es sich wohl um einen nicht überbauten Hof. – Im Süden der Baugrube war noch die Fortsetzung der im ELT dokumentierten Mauer MR 36 erfasst worden, jedoch kein weiterer Hausbefund.

3.3 Archäologische und historische Überlieferung zu den Hofstätten

Aufgrund der Befunde in der Baugrube für das Tramhäuslein (Etappe 1900) und in einzelnen Abschnitten des ELT (Etappe 1991) lassen sich verschiedene Häuser bzw. Hofstätten postulieren. Mit «Hofstatt» bezeichnen wir in diesem Falle ein Areal mit Freiflächen («Hof») sowie mit überbauten Zonen («Haus/Raum»). In diesem Sinne gehörten die dokumentierten Mauern und Böden mindestens zu vier – möglicherweise auch zu mehr – Hofstätten (Abb. 11: H I–IV).

In den Hofstätten I und II konnten je zwei bis drei Hausgrundrisse bzw. Räume nachgewiesen werden, allfällige weitere Bauten wie z.B. Nebengebäude in Leichtbauweise sind jedoch nicht auszuschliessen. Von Hofstatt III ist lediglich ein Hausgrundriss in der Ecke der Umfassungsmauer zum Vorschein gekommen; allfällige weitere Baureste könnten ursprünglich durchaus noch vorhanden gewesen sein. Nur gerade eine Ecke der Umfassungsmauer ist von Hofstatt IV gefasst worden. Etwa gleiche Parzellengrössen vorausgesetzt, wäre zwischen Hofstatt IV und der Stadtmauer noch genügend Raum für eine weitere Hofstatt vorhanden. Und auch östlich der Hofstätten I/II dürften – wie das Stichgässlein und die wohl als Arealmauern zu deutenden Mauern MR 26a–c nahelegen – noch ein bis zwei weitere Hofstätten anzunehmen sein.

Von den Häusern ist zu wenig vorhanden, um über Funktion, Nutzung und allfällige Besitzverhältnisse etwas aussagen zu können. Wir wissen deshalb nicht, ob die aufgrund der archäologischen Befunde umschriebenen Räume auf dem Areal einer der aufgeführten Hofstätten alle einem Eigentümer unterstanden oder ob die einzelnen Räume/Häuser jeweils verschiedenen Eigentümern gehörten; beides wäre möglich.

Auffallend ist, dass die Fassaden der verschiedenen Hofstätten an der Gasse nicht auf einer Flucht liegen, sondern einen gebrochenen Verlauf aufweisen. Auch die Umfassungsmauern sind kaum rechtwinklig angeordnet. Zwei schmale Zugänge erschliessen die Tiefe

des Raumes und ermöglichen den Zugang zum damals noch nicht überdeckten Birsig. Der nördliche Zugang ist weniger als 1 m breit, der südliche dürfte kaum breiter gewesen sein. Es handelt sich daher weniger um (Allmend-)Gässlein, als um zur Allmend führende private Zugänge zur Erschliessung tiefer Parzellen, auf denen zweifellos Anwohnerservitute lagen; die Situation erinnert an ähnliche Zugänge an der Schneidergasse⁵⁴. Ob diese Zugänge wie an der Schneidergasse und an der Falknerstrasse 29 überdeckt waren, entzieht sich unserer Kenntnis, ist wegen der lockeren Überbauung der Hofstätten aber nicht anzunehmen. – Die Höhe der Arealmauern ist unbekannt, dürfte aber wenigstens 2 m betragen haben, um ihren Zweck als Hofmauer zu erfüllen. Die Häuser der verschiedenen Hofstätten können durchaus mehrgeschossig gewesen sein⁵⁵.

Die *historische Überlieferung* wirft etwas Licht auf diese Häuserzeile. Die Gasse in der Verlängerung der Gerbergasse war im 13. Jahrhundert nach dem in unmittelbarer Nähe gelegenen Eseltürlein benannt (1267: «in vico Esiltürlin», Eseltürleingasse)⁵⁶. Aus den Quellen lassen sich einige benachbarte Parzellen bzw. Häuser erschliessen, welche an die Eseltürleingasse anstossen, sowie zwei von der Gasse abgesetzte, mehr zum Birsig hin errichtete Häuser. Wann die Häuser gebaut wurden, ist nicht bekannt, die früheste Nennung eines dieser Gebäude stammt aus dem Jahr 1260⁵⁷; dieses Datum passt zur archäologisch ermittelten Datierung. – Gemäss einer 1546 verfassten Chronik kaufte der dem Barfüsserorden angehörende Bischof Heinrich von Isny in den Jahren 1275/76 diese Häuser (oder nur einen Teil derselben?) auf, um – nach dem Abbruch – den Klostergarten zu erweitern⁵⁸. Andere Quellen scheinen eine Abtretung von Land und Häusern an das Kloster in den Jahren 1279 und 1286 zu belegen⁵⁹. – In der Reformationszeit wurde das Barfüsserkloster säkularisiert; in diesem Zusammenhang wurde 1529 auch die Umfassungsmauer des Klosters beim Eseltürlein abgebrochen und der bestehende Platz vergrössert, der schon vor 1410 nach dem Abbruch einiger Häuser entstanden war (Holzmarkt)⁶⁰.

3.4 Weitere Befunde

Verschiedentlich wurden die Fundamente ehemaliger Gebäude angeschnitten⁶¹, die im ausgehenden 19. Jahrhundert anlässlich der Verbreiterung der Strassen abgerissen worden sind; diese zumeist neuzeitlichen Mauern wurden summarisch dokumentiert, werden aber im folgenden nicht behandelt.

Zwei Mauern auf Allmend (MR 13, MR 19)

An zwei Stellen wurden auf Allmend Mauern festgestellt, die nicht zur älteren Überbauung gehören (Abb. 2): vor dem Hause Gerbergasse 20 Mauer MR 13 und zwischen den Häusern Gerbergasse 31/42 Mauer MR 19. Die 1,5 m breite Mauer MR 13 – wohl Teil eines neuzeitlichen, mit grossen Kalkplatten ab-

gedeckten Abwasserkanals – führte zum Birsig; auch bei der anderen Mauer MR 19 dürfte es sich um den Rest eines Abwasserkanals gehandelt haben⁶². – Ausser diesen grossen gemauerten Abwasserkanälen kamen überall im Bereich des ELT-Trassees noch weitere kleinere Kanäle zum Vorschein, sie gehören zu Wasserleitungen, die bis zur Erstellung der Kanalisation in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts in Funktion waren (18./19. Jh.).

Kreuzung Gerbergasse/Falknerstrasse

In einem unterirdischen Stollen kamen am Rande der (inzwischen abgerissenen) Traminsel zwei nebeneinander erbaute Mauerzüge zum Vorschein: ehemalige Birsiguferbefestigungen oder Gewölbewiderlager (Abb. 2). Die westliche Mauer MR 29 ist älter, ihre dem Birsig zugewandte Seite bestand aus Lagen von Bruchsteinmauerwerk. Die östliche Mauer (MR 30) war an Mauer MR 29 angebaut und schien jünger zu sein (19. Jh.?).

Rund 7 m westlich davon wurde unter den Tramgleisen das Ende einer Art *Holzboxe* oder einer holzverkleideten, grubenartigen Struktur von 0,4 m Breite und 0,55 m Höhe angeschnitten. Sie war in den Blauen Letten eingetieft, lag aber immer noch deutlich über dem Birsigbett. Die dendrochronologische Bestimmung ergab als mutmassliches Fälldatum der verwendeten Fichtenhölzer die Jahre um 1750⁶³. Die senkrechte westliche Seitenwand war sauber in die Sohlenplanke eingenetet, das nördliche Ende lief ohne Abschluss, aber auch ohne irgendwelche Ausbruchsspuren im Stollen aus. Die Grube lag an der Brandmauer des ehemaligen Hauses Gerbergasse 19; es könnte sich um ein Becken für gewerbliche Zwecke gehandelt haben, vielleicht auch um einen Abwassersammler.

Bereich Theaterstrasse (Sektor S V)

Im Bereich Theaterstrasse musste die bestehende Kanalisation mit den Leitungen des ELT verbunden werden (Abb. 2, z.T. ausserhalb des Planausschnittes). Der ganze Bereich ist seit dem Abbruch des Steinenklosters und dem damit verbundenen Neubau der Theaterstrasse so stark gestört, dass keine alten Befunde zum Vorschein kamen.

Anmerkungen

¹ Wir danken allen Beteiligten, Ämtern und Privaten, für die gute Zusammenarbeit. Unser besonderer Dank gilt der Projektleitung des Tiefbauamtes (den Herren A. Balmelli, J. Janz und M. Knechtli), der Bauleitung Pro-Plan-Ing AG (den Herren N. Steger und P. Graf), der Firma Gnehm Schäfer Ingenieure AG (den Herren Ch. Angst und R. Wenger) sowie den Unternehmern Cron AG (Polier P. Siegin), Morath & Crottaz (Polier F. d'Origo), Glanzmann AG (Polier J. Birr) und Meier-Jäggi AG (Herrn P. Ettlín). – Von der AB haben vorübergehend Udo Schön, Christian Stegmüller und Philipp Tröster bei verschiedenen Etappen mitgearbeitet.

² Christoph Ph. Matt, «Petersgraben 45 (1989/3) – Ein Schalenturm an der Inneren Stadtmauer», JbAB 1989, 29–39. Bernard Jaggi, «Die Untersuchungen im Stadtmauerturm, Petersgraben 43», JbAB 1991, 144–150. Christoph Ph. Matt, «Petersgraben 5, 1992/40, Türme an der Inneren Stadtmauer?», im vorliegenden Jahresbericht S. 142–146.

³ Siehe die alten und neuen Grundbuchpläne (Falknerplan, Sektion III, Blatt 2 vom September 1864 und geltender Katasterplan) sowie die Baupläne der Häuser Barfüsserplatz 9/10 (ehemals Restaurant Farnsburg – heute McDonalds –/Restaurant «zum Braunen Mutz»; StAB: Bauplanarchiv). Im Restaurant «zum Braunen Mutz» ist die breite Stadtmauer im Erdgeschoss und im Keller noch zu erkennen.

⁴ Der Grundriss der Stadtmauer in der Birsigniederung ist auf einem Plan von J.J. Müller aus dem Jahre 1818 festgehalten: StAB Planarchiv B 3, 4, abgebildet in KDM BS, Bd 1, ²1971, 175 Abb. 97.

⁵ Dorothee Rippmann u.a., Basel Barfüsserkirche, Grabungen 1975–1977; SBKAM, Bd. 13, Olten 1987, 49 und Anm. 28.

⁶ Es ist anzunehmen, dass der Gewölbeansatz hinter dem vorgemauerten neuzeitlichen Birsiggewölbe noch vorhanden ist.

⁷ Guido Helmig, Christoph Ph. Matt, «Inventar der Basler Stadtbefestigungen – Planvorlage und Katalog, 1. Die landseitige Äussere Grossbasler Stadtmauer», JbAB 1989, 106 f. W 6. Guido Helmig, Christoph Ph. Matt, «Inventar der Basler Stadtbefestigungen – Planvorlage und Katalog, 2. Die rheinseitige Grossbasler Stadtbefestigung», JbAB 1990, 187–189 W 12.

⁸ Baugeschichtlich verwertbare historische Beschreibungen vom Verlauf des Birsigs in der Stadt gibt es leider kaum. Paul Koelners nützliche kleine Abhandlung über den Birsig in Basels Geschichte und Stadtbild (Basel 1930) enthält keine Hinweise zum Aussehen des Birsigeinlasses beim Wasserturm.

⁹ Dokumentation: Zum Aussenniveau nördlich dieser Häuser vgl. Profil P 17 (Fläche FL 14) und Profil P 42 im Bereich Raum R 7 (Fläche FL 38).

¹⁰ Lediglich am Eselturm fanden einige Kalksteine Verwendung. – Der in der Stadtmauer verbauete Sandstein ist nicht mit dem feinen weichen Degerfeldersandstein am Münster zu vergleichen.

¹¹ Herrn Paul Denfeld, Restaurator, verdanken wir diesbezüglich wertvolle Hinweise; Tagebuch vom 16. 1. 1992.

¹² August Bernoulli, «Basels Mauern und Stadterweiterungen im Mittelalter», BZ 16, 1917, 73. Eine Verbindung mit dem Birsigtal ist schon wegen des vor der Stadtmauer angesiedelten Klosters der Reuerinnen anzunehmen (Steinenkloster, gegründet 1230, evtl. schon vorher, vgl. KDM BS, Bd. 4, 1961, 207).

¹³ 1774 hiess das Haus Barfüsserplatz 10 noch Haus «Zum Grossen Kienberg», im Brandlagerbuch von 1807 heisst es «zum Braunen Mutz» (StAB: HGB, Mäppchen Barfüsserplatz 10). – Zum heute noch vorhandenen markanten Eckhaus Nr. 9 siehe StAB: HGB, Brandlagerbuch 1830.

¹⁴ Die Breite des etwa 8 m langen Mittelpfeilers betrug rund 2 m.

¹⁵ Daniel Burckhardt-Werthemann, «Das Alt-Baslerische Stadtbild und seine Maler in den Jahren der Romantik», Basler Kunstverein, Berichterstattung über das Jahr 1909, 27 f.

¹⁶ Fragment eines Flachziegels, Inv.-Nr. 1991/2.721 (FK 20537).

¹⁷ Inv.-Nr. 1991/2.722–728 (FK 20538, FK 20539, FK 20540).

¹⁸ H. Reese, «Die bauliche Entwicklung Basels von 1881–1897», Vortrag gehalten am 26. September 1897 in der 29. Hauptversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins zu Basel, Schweizerische Bauzeitung, Bd. 30, Nr. 14–17, Zürich (Oktober) 1897 bzw. Sonderabdruck S. 9.

¹⁹ Dokumentation: S V, FL 12, Zeichnungen P 20 und P 28. – Um Höhenschichtmarken für das Versetzen der Quader kann es sich nicht handeln, weisen gleich hohe Quader doch verschiedene Zahlen auf, wie auch gleiche Zahlen bei verschiedenen hohen Quadern vorkommen. – Die dendrochronologische Untersuchung eines Schwellbalkens erbrachte leider kein Resultat. Die Bestimmung der

Holzproben verdanken wir dem Dendrolabor H. und K. Egger, Boll BE; Laborbericht vom 12. Dezember 1991 (Probenbezeichnung: ELT-7).

²⁰ Rolf d'Aujourd'hui, Christian Bing, «Hochmittelalterliche Stadtbefestigung und Entwicklung der Bebauung zwischen Leonhardsgraben und Spalenvorstadt/Heuberg», BZ 88, 1988, 261–300. – Christoph Ph. Matt, «Die mittelalterliche Stadtbefestigung am Petersgraben und die Quartiere hinter der Stadtmauer», JbAB 1988, 60–97. – Guido Helmig, «Ein Aufschluss der Inneren Stadtmauer am St. Alban-Graben, St. Alban-Graben (A)/Rittergasse 20, 1990/25», JbAB 1990, 27–34.

²¹ Beim Lohnhofumbau in den Jahren 1898/99 wurden hinter der alten Stützmauer massive Fundamente für den Neubau aufgezo-gen, dabei wurden alle evtl. vorhandenen Maueranschlüsse zerstört (StAB: Planarchiv, Delegation für das alte Basel, Plan B 1, 9).

²² Sondierung Steinenberg 6 (A), 1977/5, Schnitt durch die Stadtmauer; Dokumentation: Foto 3. Siehe Rolf d'Aujourd'hui, Hansjörg Eichin, «Renovation des Casinos am Steinenberg, Hinweise auf die Stadtbefestigung und ältere Bauten», JbAB 1988, 55 Abb. 11b (Foto 3). Es lässt sich auf der erwähnten Fotografie nicht eindeutig feststellen, ob die Mauer mit Bossenquadern verkleidet war (in Teilbereichen scheinen zumindest grössere Sandsteine vorhanden gewesen zu sein).

²³ Wir vermuten, dass die Schwibbögen, deren Vorderfassaden im allgemeinen vollumfänglich, deren Innenfassaden jedoch meist nur im unteren Teil (im Bereich der Durchfahrt) aus bossierten Sandsteinquadern bestanden, insgesamt etwas älter sind als die Innere Stadtmauer (ausgehendes 12. Jh. bis spätestens um 1225), siehe JbAB 1988, 63–67. Die vollständig aus Bossenquadern erbauten Türme Rheintor und Salzturm gehören demselben Zeithorizont an, siehe JbAB 1990, 167–171, 195–198.

²⁴ Besonders schlimm war wohl das Hochwasser im Jahre 1339, bei dem der Barfüsserfriedhof aufgewühlt und Leichen aus dem geweihten Boden in den Rhein geschwemmt worden sind! Rudolf Wackernagel, Geschichte der Stadt Basel, Basel 1911, Bd. 2.1, 271.

²⁵ BUB, Bd. 3, 1896, 353 Z. 17.

²⁶ d'Aujourd'hui/Bing (wie Anm. 20), 298–300 haben für die Innere Stadtmauer als minimale Bauzeit (ohne Materialgewinnung) etwa 8 Jahre berechnet. Stellt man auch den zeitlichen Aufwand für die Herbeischaffung des Baumaterials etc. sowie wirtschaftlich oder politisch bedingte, kürzere oder längere Bauunterbrechungen in Rechnung, so könnte die Bauzeit letztendlich durchaus derjenigen der Äusseren Stadtmauer (1362–98) entsprochen haben.

²⁷ Nennung eines Johannes de Eseltürli als Zeuge; BUB, Bd. 1, 1890, 199 Z. 19.

²⁸ Der Eselturm wird namentlich nicht erwähnt, es ist nur die Rede von einem Gefangenen, der im «hindern Eseltürlein in lyt (einsitzt)»; Bernhard Harms, Der Stadthaushalt Basels im ausgehenden Mittelalter, Quellen und Studien zur Basler Finanzgeschichte, 1. Abteilung, Die Jahresrechnungen 1360–1535, Bd. 1: Die Einnahmen 1360–1535, Tübingen 1909, 160 Z. 11 ff.

²⁹ Harms (wie Anm. 28), Bd. 3: Die Ausgaben 1490–1535, Tübingen 1913, 48 Z. 4.

³⁰ KDMBS, Bd. 1, ²1971, 170; Bd. 3, 1941, 216. Eugen A. Meier, Das verschwundene Basel, Basel 1968, 24.

³¹ Siehe dazu insbesondere d'Aujourd'hui/Bing (wie Anm. 20), Matt (wie Anm. 20), jeweils mit älterer Literatur.

³² Über den möglichen Verlauf der Burkhardtschen Stadtmauer bzw. über die Interpretation eines Mauerzuges im Bereich der Barfüsserkirche und eine mögliche Stadterweiterung im Laufe des 12. Jh. besteht noch keine Einigkeit; vgl. Rippmann (wie Anm. 5), 121–138; ferner Rolf d'Aujourd'hui, «Zur Entwicklung der hochmittelalterlichen Stadtbefestigung östlich des Birsigs, zwischen Barfüsserplatz und Rittergasse», BZ 87, 1987, 234–265.

³³ Bei einer Breite des ausgehobenen Trassees für den ELT von ca. 3,20 m und in Anbetracht verschiedener ausgehobener Leitungskanäle für Hausanschlüsse ist dies jedoch eher unwahrscheinlich.

- ³⁴ BUB, Bd. 1, 1890, 8 ff. Nr. 14 (Bericht über die Gründung des Klosters St. Alban und Aufzählung seines Besitzstandes, vom 25. Dezember 1101/23. September 1103), genaue Textstelle S. 9 Z. 26.
- ³⁵ Freundliche Auskunft von Herrn Prof. M. Steinmann, Universitätsbibliothek Basel. Vgl. Mittellateinisches Wörterbuch bis zum ausgehenden 13. Jh., München 1976, Bd. 2, 1026 f. (Artikel *compago*, insbesondere I B).
- ³⁶ d'Aujourd'hui (wie Anm. 32), 236 Abb. 18e.
- ³⁷ Verlauf Burkhardtsche Stadtmauer: d'Aujourd'hui/Eichin (wie Anm. 22), 42 Abb. 1. – Birsigfall: Adolf Zinsstag, Helge und Geschichte des alten Basel, Basel 1964, 44. – Gerbergasse 78: Christoph Ph. Matt, Christian Bing, «Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6 (1992/12)», im vorliegenden Jahresbericht S. 147–151.
- ³⁸ StAB: Plansammlung, Delegation für das alte Basel, Plan B 1, 15.
- ³⁹ Reese (wie Anm. 18).
- ⁴⁰ FK 20463, 20466–471. Dokumentation: Sektor S II, Fläche FL 14, Profile P 15–17.
- ⁴¹ BUB, Bd. 3, 1896, 254 Z. 29 (Nennung 1299). Siehe auch Daniel A(lbert) Fechter, «Topographie mit Berücksichtigung der Cultur- und Sittengeschichte», in: Basel im 14. Jahrhundert, Basler Historische Gesellschaft (Hrsg.), 56, Basel 1856.
- ⁴² FK 20458, 20459.
- ⁴³ FK 20497–20499.
- ⁴⁴ Funde unter dem Boden: FK 20506–20508; Abbruchschutt über dem Boden: FK 20503.
- ⁴⁵ Die Schichtverhältnisse beidseits von Mauer MR 33 entsprechen sich weitgehend, so dass die Schichtdatierung mit Hilfe von FK 20506–20508 auch für Raum R 4 zulässig ist.
- ⁴⁶ Mörtelboden: gemäss Grundriss G 33/34 und Profil P 35. – FK 20510.
- ⁴⁷ In der Nordwestecke Mauer MR 36/MR 40; Dokumentation: Grundriss G 41.
- ⁴⁸ Funde aus der Mauerplünderungsgrube: Die 4 Topfränder des 12. und 13. Jh. (FK 20518) ergeben natürlich nur einen *Terminus post quem*, der den frühest möglichen Zeitpunkt des Abbruchs bezeichnet. – Funde aus Schichten unterhalb des Hauses: FK 20514, FK 20516, FK 20518.
- ⁴⁹ Dokumentation: Profil P 43 Nr. 8.
- ⁵⁰ Fundkomplexe aus Schichten unter (= älter als) Raum R 7: FK 20517, 20519, 20522–20526, 20530, 20531. Aus der Mauergrube MR 41 bzw. Baukeramik aus dem Fundament: FK 20520, 20528.
- ⁵¹ FK 20532, 20533, 20535.
- ⁵² Siehe Plan im Festbuch zur Eröffnung des Historischen Museums, Basel 1894, Faltplan 2, Gebäude Nr. 2 (Knabenschulhaus); eine zeitgenössische Abbildung findet sich bei Eugen A. Meier, Basel anno dazumal, Basel 1980, 42 f. (Aquarell von J. J. Neustück, entspricht Abb. 110 in KDM BS, Bd. 3, 1941, 213).
- ⁵³ StAB: Planarchiv, Delegation für das alte Basel, Plan B 1, 14/15; StAB: Privatarhive PA 88 H 2a 1900, 11 (Akten Karl Stehlin).
- ⁵⁴ Die hinteren Teile der tiefen Parzellen am Hang wurden und werden an der Schneidergasse 4/6, 8/10 und 12 immer noch durch schmale, mehrheitlich überbaute Gänge erschlossen, BZ 84, 1984, 333 Abb. 36 und 340 Abb. 39: Phase 4. Ein ähnlich schmaler Zugang (max. Breite 0,9 m) ist auch aus einem Haus an der Falknerstrasse 29/Weisse Gasse 14 – wohl aus der 1. Hälfte des 13. Jh. – bekannt, JbAB 1989, 178 Abb. 3, 182–186.
- ⁵⁵ Die durchschnittliche Breite der dokumentierten Areal- und Hausmauern beträgt um die 0,8 m, diese lassen durchaus Gebäude mit mehr als einem Geschoss zu.
- ⁵⁶ BUB, Bd. 1, 1890, 351 Z. 28 = Fechter (wie Anm. 41), 66 Anm. 4.
- ⁵⁷ StAB: HGB, gemäss Situationsplan Nr. 3 zum Barfüsserplatz sowie den blauen Mäppchen der nicht lokalisierbaren Häuser auf dem Barfüsserplatz. BUB, Bd. 1, 1890, 285 f. Nr. 382 (25. Juli 1260): «domum vicinam porte que dicitur Esilturli ... partem suam domus et horti matri sue domine Gertrudi contulit ...». Siehe auch Fechter (wie Anm. 41), 34, 38 Anm. 5, 62 Anm. 4 Nr. 4/5, 67; ferner Rudolf Kaufmann, Die bauliche Entwicklung der Stadt Basel – Klein-Basel, Vorstädte, heutige Stadt, 127. Neujahrsblatt der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnütziges, 1949, 66.
- ⁵⁸ Chronik der Basler Bischöfe, 1546 verfasst vom Dekan Niklaus Briefer, Basler Chroniken, Bd. 7, Leipzig 1915, 402 Z. 1 ff.
- ⁵⁹ Fechter (wie Anm. 41), 34 (ohne nachprüfbar Quellenangaben).
- ⁶⁰ Kaufmann (wie Anm. 57), 66. – Der Abbruch der Häuser wird in den Quellen nicht eigentlich erwähnt, darf aber wohl aufgrund der für die Zeit seit 1410 überlieferten Abhaltung eines Marktes erschlossen werden: Christian Wurstisen, Basler Chronik, Basel 1580, CCXX oder mit Daniel Bruckners «Fortführung der Basel-Chronik» (1580–1619), Basel 1883 (Ausgabe Hotz nach der 2. Auflage 1765–79), 167.
- ⁶¹ Grundlage: Grundbuchplan des Geometers Rudolf Falkner aus den sechziger Jahren des 19. Jh.
- ⁶² An der Stelle von Mauer MR 19 ist auf dem Falknerplan (siehe Anm. 61) ein durch die am Birsig stehende Häuserzeile hindurch führender Abwasserkanal eingetragen (alte Nummer Gerbergasse 29). Ein solcher Kanal ist auch südlich davon, an der Gerbergasse 66, belegt (JbAB 1990, 147 und Anm. 18).
- ⁶³ Dokumentation: S I, FL 24, Tagebuch vom 18.6.1991, Zeichnung P 22. – Die Bestimmung der Holzproben verdanken wir dem Dendrolabor H. und K. Egger, Boll BE; Laborbericht vom 12. Dezember 1991 (Probenbezeichnungen: ELT-5-1 bis ELT-5-4).

Schuhmacherhandwerk in der Neuzeit

Die Schuhfunde aus der Alten Landvogtei in Riehen

René Matteotti und Robert Kropf

Einleitung

Die um 1800 einsetzende Industrialisierung hatte eine tiefgreifende Umstrukturierung der traditionellen Handwerksberufe zur Folge. Von diesem Prozess wurde im Laufe der Zeit auch das Schusterhandwerk nachhaltig erfasst. Pfl egten die Schuhmacher in vorindustrieller Zeit Schuhe aus edlem Leder für einzelne Kunden eigenhändig nach Mass zu fertigen, musste sich die Mehrzahl von ihnen nach dem Durchbruch der maschinellen Schuhproduktion mit der so verschmähten Reparatur von Fabrikshuhen begnügen¹. Die Berufsbezeichnung Schuster wurde in der Umgangssprache zum Synonym für Schuhflicker.

Bisherige Forschungen zur Geschichte des neuzeitlichen Schuhmacherhandwerks haben vor allem das soziale Umfeld und die sich wandelnde Arbeitswelt des Schuhmachers vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart beleuchtet². Schuhsammlungen in Museen und Bildquellen lassen die Entwicklung der Schuhmode, insbesondere die der bürgerlichen Oberschicht und des geistlichen Standes, klar erkennen³. Den mannigfaltigen Symbolgehalt des Schuhs – der Schuh als Statussymbol sowie als Glücksbringer und Liebeszauber – haben verschiedene kulturhistorische Studien aufgezeigt⁴. Im Gegensatz zu besagten Arbeiten über kulturhistorische Aspekte war der Fertigungsvorgang von neuzeitlichen Schuhen bisher nicht Gegenstand archäologischer und technikgeschichtlicher Forschungen. Vereinzelt e Studien zur Schuhherstellungstechnik liegen bisher lediglich von antiken und mittelalterlichen Schuhresten aus archäologischen Grabungen vor⁵. Die Geschichte der Schuhherstellungstechnik von den Anfängen bis zur Industrialisierung wäre daher noch zu schreiben.

Die bei archäologischen Untersuchungen in der Alten Landvogtei von Riehen zum Vorschein gekommenen Schuhüberreste erlauben nun nicht nur Aussagen zur Schuhmode der ehemaligen Landvogteibewohner, sondern geben auch einen Einblick in die Fertigung vorindustrieller Schuhe. Um die Schuhfunde aus der Alten Landvogtei in einen grösseren Kontext zu stellen, sind auch Schuhe aus dem Bally Schuhmuseum in Schönenwerd/SO, die anlässlich ihrer Restaurierung von R. Kropf auf die Herstellungstechnik hin untersucht wurden, berücksichtigt worden. Von grossem Interesse für die Erforschung des neuzeitlichen Schuhmacherhandwerks sind zudem die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts verfassten Artikel und Beiträge, die das zeitgenössische Schuhmacherhandwerk beschreiben und mit Kupferstichbeilagen illustrieren. Erst durch die Berücksichtigung aller genannten Quellengattungen – archäologische Funde,

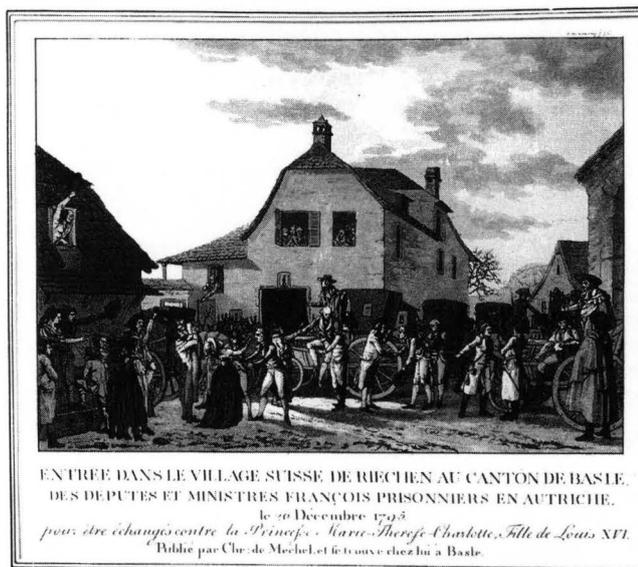


Abb. 1. Die Alte Landvogtei in Riehen im Jahre 1795, Blick von Süden. Aquatinta-Radierung aus dem Jahre 1796 von Johann Christian Haldenwang, einem Schüler Christian von Mechels.

Schuhsammlungen, Schrift- und Bildquellen – gelingt es, die einzelnen Arbeitsschritte eines vorindustriellen Schuhmachers zu rekonstruieren.

Historisches zur Alten Landvogtei in Riehen

Da die Grundzüge der Geschichte der Landvogtei in Riehen wiederholt dargestellt worden sind⁶, seien hier lediglich die Eckdaten aufgeführt, die für die Beurteilung der Schuhfunde von Interesse sind. Die Landvogtei war, wahrscheinlich von 1540 an, bis 1798 Amtssitz der Basler Obervögte in Riehen (Abb. 1). Nach der Absetzung des letzten Landvogtes in Riehen, Johann Lukas Le Grand, im Gefolge der französischen Revolution waren in der Landvogtei zwischen 1798–1800 französische Truppen stationiert. Im Jahre 1807 ging die Landvogtei endgültig in Privatbesitz über. Die Bewohner setzten sich fortan aus Personen unterschiedlicher Berufsgruppen zusammen, die wiederholt im Rampenlicht der lokalen, aber auch der nationalen Politik standen⁷; sie gehörten mehrheitlich der wohlhabenden Oberschicht an.

Zum archäologischen Kontext der Schuhfunde

Von den sieben Schuhfragmenten aus der Landvogtei kamen vier in einem zwischen 1798 und 1807 aufge-

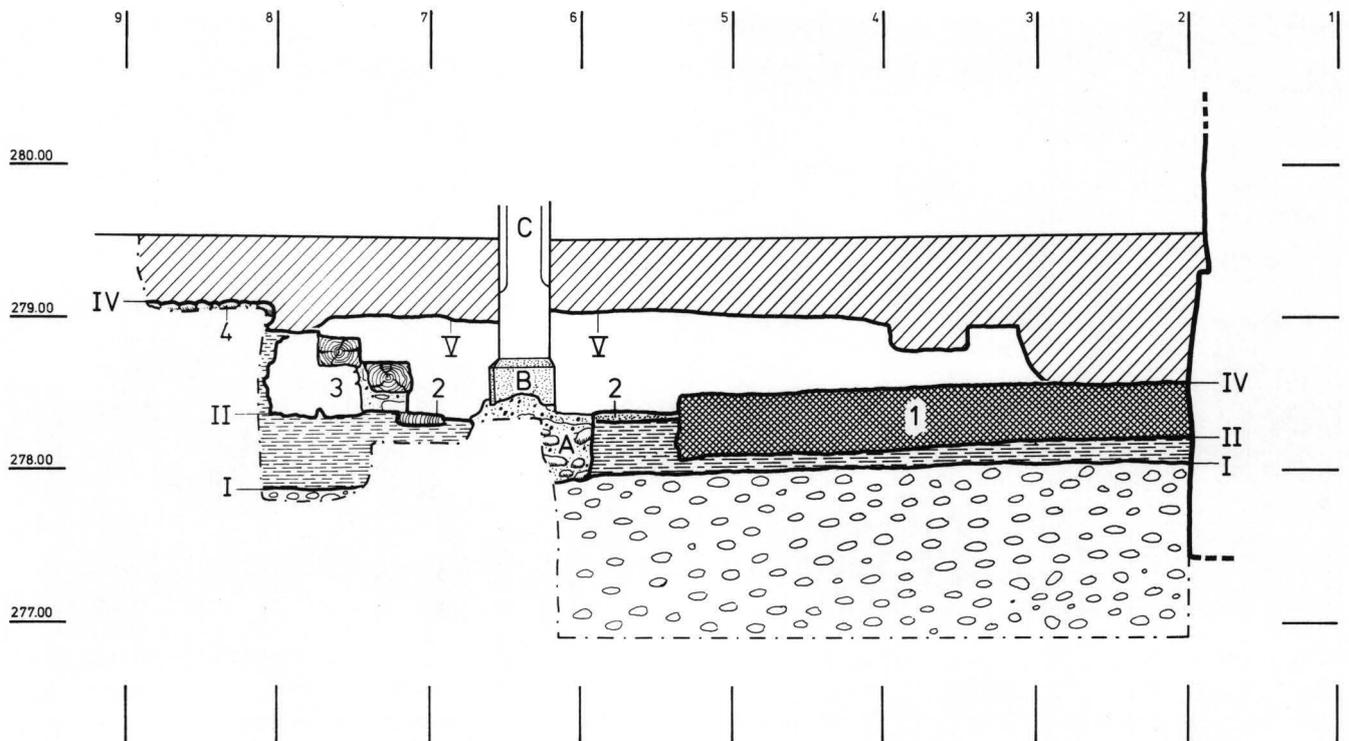


Abb. 2. Alte Landvogtei. Nordprofil auf Achse G 50-H. – Zeichnung: Ph. Tröster. – Massstab: 1:50.

Legende:

- I natürlich gewachsener Boden
- II ältester menschlich beeinflusster Horizont, nicht genauer datierbar
- IV Trottenanlage von ca. 1620–1630
 - 1 gemauerter Boden, Trottenfundament
 - 2 Bretterboden
 - 3 Balkentreppe mit Fundament
 - 4 gepflästerte Einfahrt

- A–C nachträglich eingebaute Holzstütze für die Böden des ersten Stockwerks, die sich gesenkt hatten (18. Jh.)
- V Planie von ca. 1798–1807

schraffiert: Schichten, Strukturen und Störungen aus dem fortgeschrittenen 19. und dem 20. Jahrhundert

schütteten Schuttpaket zum Vorschein, welches das gemauerte Fundament einer in der frühen Neuzeit errichteten Trottenanlage überdeckte (Abb. 2)⁸. Das reichhaltige, vollständig publizierte Fundensemble aus der Planie von ca. 1798 bis 1807 datiert die Schuhfunde 1 bis 3 (Abb. 8, 10 und 11,1) sowie das ursprünglich angenähte Reparaturstück (Abb. 11,2) ins späte 18. und beginnende 19. Jahrhundert. Die Schuhe 4 bis 6 (Abb. 18, 19 und 22) stammen aus Ablagerungen und Störungen nach 1798–1807 und aus stratigraphisch nicht getrennt abgebauten Schichten, die Funde aus dem Zeitraum des 16. bis 19. Jahrhunderts enthielten, worunter Keramik aus dem 18. Jahrhundert zahlreich vorhanden war⁹. Aufgrund der Fundumstände lassen sich für die Schuhfunde 4 bis 6 leider keine exakten Datierungshinweise geben, immerhin legen die Mitfunde eine Herstellung der Schuhe 4 bis 6 in der Neuzeit nahe.

Fertigungsvorgang

Die erste systematische Erfassung und Darstellung der Schuhherstellung geht auf die Mitte des 18. Jahrhunderts zurück. In der bekannten *Encyclopédie des*

sciences, des arts et des métiers der Franzosen D. Diderot und J. C. d'Alembert erschien auch ein Artikel über die Schuhproduktion¹⁰. Die wichtigste Schrift- und Bildquelle für neuzeitliches, vorindustrielles Schuhmacherhandwerk stellt aber der von M. Garsault verfasste Beitrag *L'art du Cordonnier* für den 1767 erschienenen *Dictionnaire des arts et des métiers*¹¹ dar, der zwei Jahre später von D. G. Schreiber¹² ins Deutsche übersetzt wurde. Wenn auch die Fertigungsmethoden sich regional in Einzelheiten unterschieden – was den kritischen Anmerkungen von D. G. Schreiber in der deutschen Übersetzung zu entnehmen ist –, lässt das Werk von M. Garsault den allgemeinen Arbeitsvorgang eines vorindustriellen Schuhmachers klar vor uns erstehen:

In einem ersten Arbeitsschritt musste der Schuhmacher den Fuss des Kunden ausmessen (Abb. 3). Die Länge des Fusses wurde mit einer Masslade gemessen, während die Masse für die Höhe und die Breite der Schuhe mit Papierstreifen genommen wurden¹³. Nach den Angaben des Schuhmachers schnitt der Leistenmacher – auch Formenschneider genannt – einen Leisten (Abb. 4), auf den das Leder aufgezogen wurde. Das Massnehmen durch den Schuhmacher am Fuss des Kunden garantierte allerdings noch lan-



Abb. 3. Werkstatt um die Mitte des 18. Jahrhunderts. Rechts im Vordergrund misst ein Schuhmacher mit einer Masslade den Fuss des Kunden ab, in der Mitte näht ein anderer Schuhmacher den Schuhboden mit dem Oberteil zusammen. Kupferstich aus: Diderot/d'Alembert 1751–1780, unter dem Stichwort *cordonnier*.

ge keinen fussgerechten Schuh. Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Schuster haben nämlich – im Gegensatz zu ihren antiken Berufskollegen¹⁴ – die für uns so selbstverständliche Unterscheidung von rechts und links bei der Schuhproduktion nicht berücksichtigt¹⁵. Das Schuhpaar wurde nicht auf zwei unterschiedlichen, den Füßen angepassten Leisten, sondern auf einem einzigen, symmetrischen Leisten gefertigt. Dass neue, nicht fussangepasste Schuhe auf den Füßen und Zehen der damaligen Träger schmerzhaft Druckstellen verursachten, können wir uns leicht vorstellen. Die unpaarigen Schuhe mussten eingelaufen werden, bis sie links und rechts passten. Erst mit der zunehmenden Industrialisierung der Schuhproduktion in der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden über den gleichen Leisten geschlagene Schuhe durch fussangepasste Schuhe ersetzt, wobei der Wandel bei den Männerschuhen etwas früher einsetzte als bei den Frauenschuhen¹⁶.

Nachdem der Leistenmacher den Leisten fertiggestellt hatte, begann der Schuhmacher mit dem Zuschneiden der verschiedenen Lederteile für den Schuh. Diese Tätigkeit führte er entweder sitzend mit einem Zuschneidebrett auf den Knien¹⁷ oder stehend an einer hohen Werkbank aus (Abb. 5). Eine Schürze aus starkem Leder – auch Brustfleck genannt –, die von der Brust bis auf die Waden hinunterreichte, schützte den Schuster bei seiner Tätigkeit. Der Schuhmacher verwendete beim Zuschneiden Papiermuster, die er auf die Fleischseite des Leders legte. Mit dem häufig sichelförmigen Zuschneidemesser schnitt er die verschiedenen Lederteile des Schuhschaftes, die Brandsohlen, Sohlen, Absatzflecken und, je nach Schuhform, weitere Lederteile aus. Während für die Brandsohlen und Sohlen seit dem Spätmittelalter ausschliesslich Rindsleder verwendet wurde¹⁸, kamen für die Lederteile des Schaftes auch

andere Lederarten zur Anwendung. Weisses Schafleder oder Schafbockleder erfreute sich im 18. Jahrhundert vor allem bei Damenschuhen, die mit Stoffen überzogen wurden, grosser Beliebtheit. Werkstattbilder aus dem 17. bis 19. Jahrhundert zeigen, dass der Meister einer kleineren Manufaktur, in der die Arbeitsteilung noch nicht fortgeschritten war, die anspruchsvolle Arbeit des Lederzuschneidens häufig selber verrichtete (Abb. 5). Die zugeschnittenen Lederteile des Schaftes wurden mit kleinen Zwecken (vgl. Abb. 6,k–l) auf den Leisten aufgezweckt und zusammengenäht. Beim Nähvorgang sass der Schuhmacher auf einem Schemmel (vgl. Abb. 5). Mit einem ledernen Knieriemen (Abb. 6,l) befestigte er den mit Leder überzogenen Leisten am Knie. Die einzelnen Lederteile wurden mit feinen Ahlen (vgl. Abb. 6,16–18) vorgelocht und mit pechgetränktem Garn zusammengenäht. An einem Ende des Garns befestigte der Schuhmacher eine Schweinsborste, damit er es leicht durch die feinen Löcher führen konnte. Nachdem das Oberteil des Schuhs zusammengenäht war, wurde es vom Leisten abgenommen.

Der entscheidende Vorgang bei der Fertigung des Schuhs war aber die Befestigung des Schuhbodens am Oberteil (s.u.). Jener besteht aus einer inneren Sohle, der sog. Brandsohle, einer äusseren Sohle, auch einfach Sohle genannt, und, je nach Schuhtyp und -mode, aus einem Absatz. Bevor die aus Rindsleder bestehenden Sohlen und Absatzflecken bearbeitet werden konnten, weichte der Schuhmacher sie in einem mit Wasser gefüllten Bottich ein und schlug sie, nachdem sie getrocknet waren, auf dem Klopfstock – einem mit Leder überzogenen, ca. 30 cm langen Geröllstein – mit einem Hammer (Abb. 6,10), bis sie sich verfestigten und widerstandsfähiger wurden. Die Brandsohle wurde mit sog. Sohlzwecken (Abb. 6,k–l) auf dem Leisten befestigt. Alsdann zwickte der

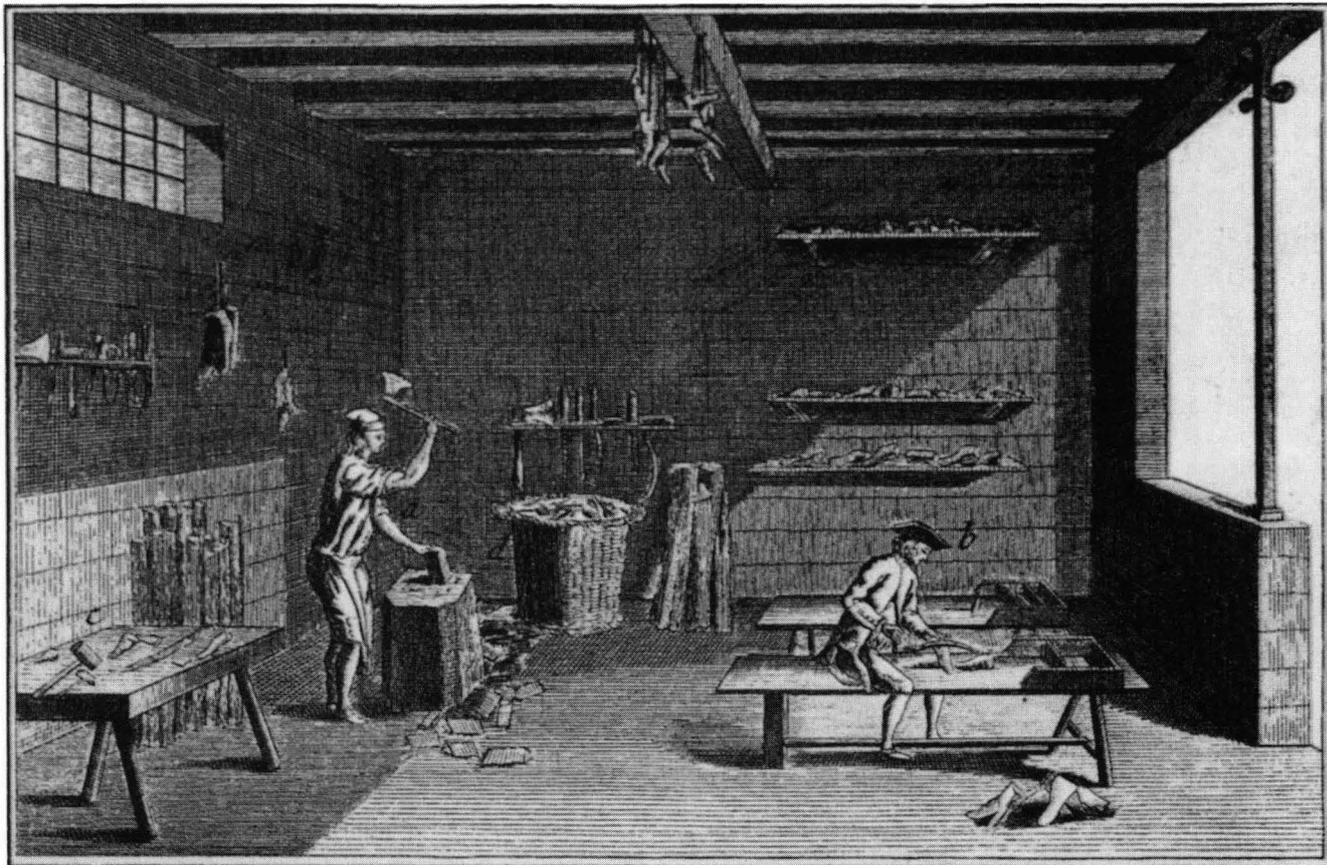


Abb. 4. Die Leistenmacher bei der Herstellung von Leisten. Kupferstich aus: Diderot/d'Alembert 1751–1780, unter dem Stichwort *formier*.

Schuster den bereits zusammengenähten Schaft ein zweites Mal auf den Leisten.

Den oberen Teil des Leistens belegte der Schuhmacher mit einer ledernen Unterlage. Damit diese bei der weiteren Bearbeitung nicht wegrutschen konnte, wickelte er Zwirn um den Leisten. Ein zwischen die

Unterlage und den Leisten getriebener Keil, ein sog. Töpfigen, sollte das Abformen des vollendeten Schuhs erleichtern (Abb. 6,29). Dieses Verfahren erübrigte sich, wenn der Schuhmacher einen zwei- bis mehrteiligen Leisten verwendete. Ein mehrteiliger Leisten wurde seit dem Spätmittelalter vor allem bei der Verfertigung von Stiefeln benutzt.

Die Absätze bestanden aus einem mit Leder überzogenen Holzstück oder aus mehreren übereinander geschichteten ledernen Absatzflecken. Bei besonders hohen Absätzen stabilisierte der Schuhmacher das Gelenk – den Teil zwischen Spitze und Absatz – mit einer sog. Gelenkfeder aus Holz oder Metall, die er zwischen die Brandsohle und die Sohle legte. Sohle und Absatzflecken befestigte er mit Zwicknägeln (Abb. 6,k–l) und Pappe oder Stärke vor. Wie der Schuhboden am Oberteil endgültig befestigt wurde, hing vom Schuhtyp, aber auch vom Schuhmacher selbst ab. Macharten gab es in vorindustrieller Zeit viele. Dies illustrieren insbesondere die Schuhfunde aus der Landvogtei in Riehen und die Schuhe aus dem Bally Museum (s.unten: *Macharten*). Nachdem der Schuh fertiggestellt war, begann der zeitaufwendige Ausputz. Mit verschiedenen Werkzeugen (Feilen, Raspel, Glättbein, Glaspapier, Schaber; vgl. Abb. 6,o.p.r–u) glättete und polierte der Schuster den Schuh. Sohle und lederner Absatz wurden immer mit Wachs und Schwärze bestrichen¹⁹. Beim sog. starken gewichsten Schuh wurde zusätzlich auch das Oberteil gewichst. Steife Reiterstiefel (sog. gebrannte Stie-

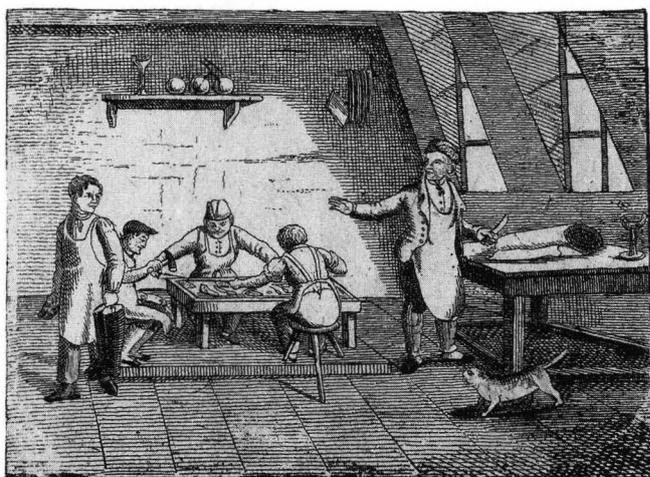
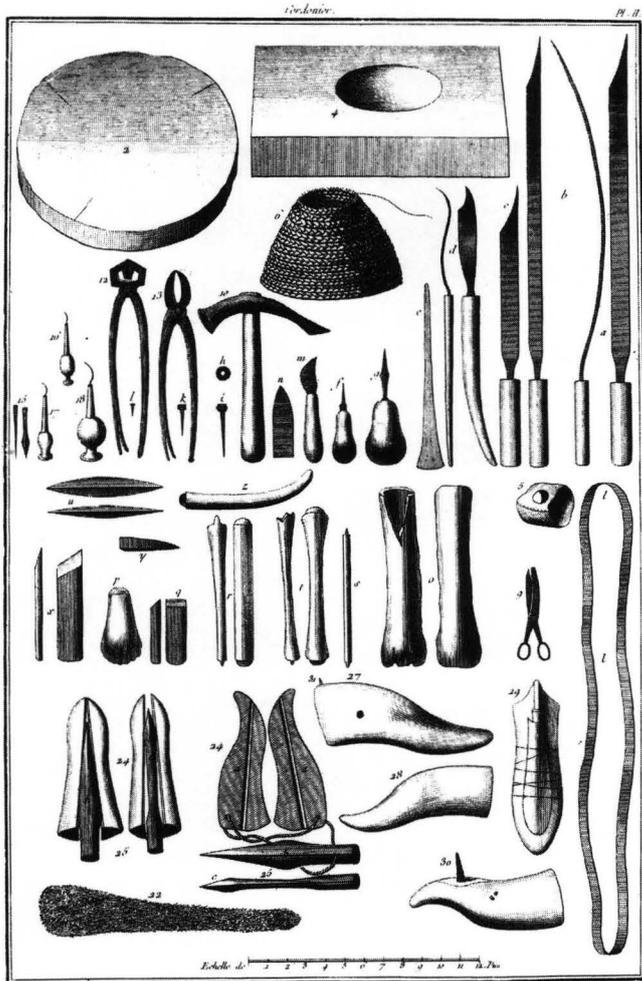


Abb. 5. Schuhmacherwerkstatt um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Rechts steht der Schuhmachermeister an der hohen Werkbank, wo er mit einem sichelförmigen Zuschneidemesser die Lederteile für die Schuhe ausschneidet. Holzstich, um 1840 (Bally Schuhmuseum Schönenwerd/SO).



Legende (Übersetzung nach Schreber 1769):

- a-d Messer
- e Stahl
- f-g Pfrieme, sog. Borrer
- h eiserne Unterlage unter den Absatzzwecken
- i Absatzpflock
- k-l Zwecken
- l Knieriemer
- m Ausstreichmesser
- n Schabeblech bzw. Schabeklinge
- o Glättbein von beiden Seiten
- p Glättkeule
- q Zwinge von zwei Seiten
- r-u Gläthölzer
- x Ablasshorn oder Holz
- y Keil oder Töpfgn
- z Wolfszahn
- 2 Zuschneidebrett
- 4 Lochholz
- 6 Knäuelkorb
- 9 Schere
- 12 Zwickzange
- 13 Beisszange
- 15 Nadel
- 16-18 Ahlen
- 22 Anzug
- 24 Richtleisten
- 25 Bolzen der Richtleisten
- 27-28 Leisten
- 29 Leisten mit sog. Töpfgn
- 30 Abformeleisten

Abb. 6. Schuhmacherwerkzeuge. Kupferstich aus: Garsault 1767 (wie Anm. 11), Taf. 2.

fel) hielt der Schuhmacher beim Wichsvorgang gar über das Feuer (Abb. 7), damit das Wachs-/Pechgemisch besser in das Leder einziehen konnte. Erst nach diesem Ausputz konnten die Schuhe und Stiefel über die Füße gezogen werden.

Macharten

Mit Macharten bezeichnet der Schuster die verschiedenen Techniken, mit denen der Schuhboden am Oberteil befestigt wird. Wie oben bereits erwähnt, gehörte dieser Vorgang zu den wichtigsten und kompliziertesten Arbeitsschritten bei der Herstellung von Schuhen. In den schriftlichen Quellen werden die Macharten lediglich cursorisch abgehandelt²⁰, auf Bildquellen sind sie in der Regel nicht dargestellt. Zusammen mit den Schuhen aus dem Bally Schuhmuseum in Schönenwerd (SO) geben die Schuhfunde aus der Alten Landvogtei in Riehen einen willkommenen Einblick in die verschiedenen Macharten, die von vorindustriellen Schuhmachern angewandt wurden. Sie stellen somit ein wichtiges Zeugnis für die Erforschung eines alten Handwerkes dar.

Pl. III.

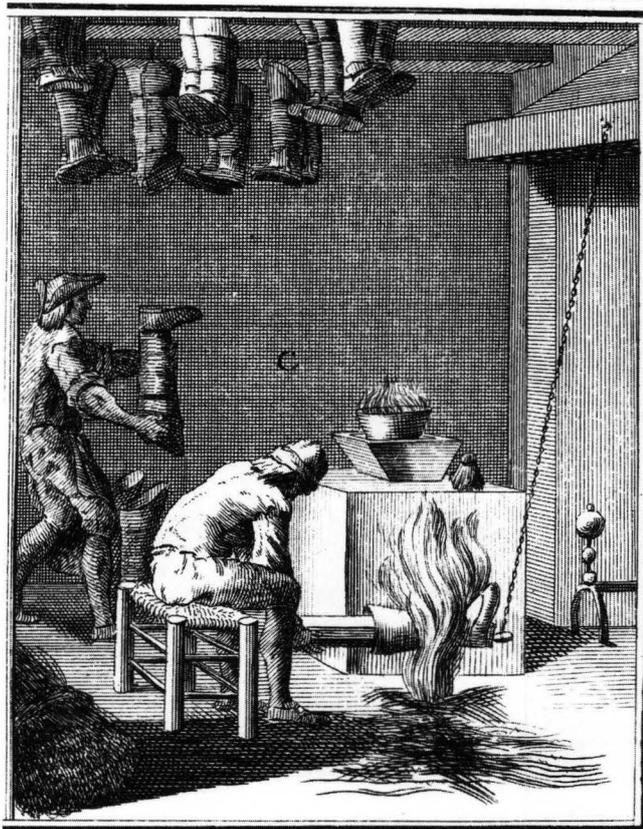


Abb. 7. Ein Stiefelmacher hält den Reiterstiefel beim Wichsvorgang über das Feuer. Kupferstich aus: Schreber 1769, Taf. 3.

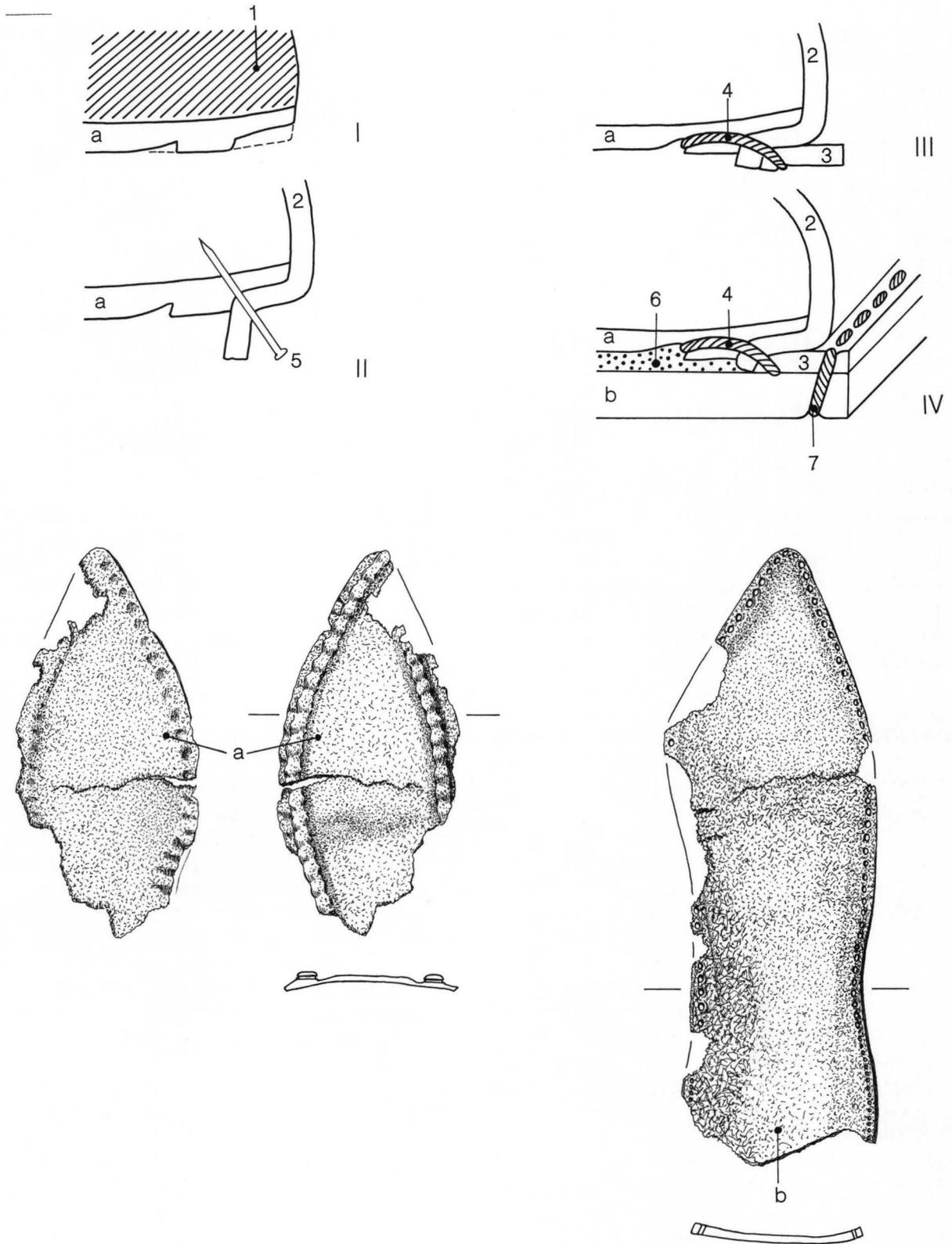


Abb. 8. Alte Landvogtei, Planie von ca. 1798 bis 1807. Schuh 1: rahmengenähter flacher Frauenschuh, sog. Escarpin, um 1800. – Zeichnungen: A. Eglin (I–IV nach Vorlage von R. Kropf). – Massstab 1:2, I–IV Massstab ca. 2,5:1.

I–IV Rekonstruktion des Herstellungsprozesses und schematischer Schnitt durch Schuh 1
 a Brandsohle
 b Sohle
 1 Leist
 2 Schaft (Oberteil)

3 Rahmen
 4 Einstechnaht
 5 Zwicknagel
 6 Einballung (Kork oder Lederabfälle)
 7 Doppelnah (Befestigung der Sohle)

An den Schuhfunden aus der Alten Landvogtei können drei Macharten unterschieden werden: die rahmengenähte, holzgenagelte und genagelte Machart.

Rahmengenähte Schuhe

Zu rahmengenähten Schuhen gehören die Lederfragmente der Schuhe 1 bis 3 (Abb. 8, 10 und 11) aus der Planie von 1798–1807. Die Besonderheit der rahmengenähten Schuhe besteht darin, dass mit zwei Nähten die Brandsohle und der Schaft beziehungsweise die Sohle an einen Rahmen genäht werden. Die einzelnen Arbeitsschritte seien hier am Beispiel von Schuh 1 erläutert (Abb. 8): Zunächst wurde die Brandsohle (a) rangiert, d.h. auf der Unterseite der Brandsohle wurden am äusseren Rand und etwas innerhalb davon mit einem Messer sorgfältig zwei Kehlen (sog. Kännel) für die Naht herausgeschnitten (I). Mit Zwicknägeln (5) heftete der Schuster die rangierte Brandsohle und den Schaft (2) auf den Leisten (II). Darauf nähte er Brandsohle, Schaft und Rahmen (3) mit einer Naht zusammen, wobei sich die Einstechnaht bei der inneren Rangierung der Brandsohle befand (III). Nun konnte er die Sohle (b) mit einer zweiten Naht am Rahmen befestigen (IV). Der Hohlraum zwischen Brandsohle und Sohle wurde mit Kork (6) gefüllt (= Einballung). Schuh 2 (Abb. 10) weist ausserdem eine technische Besonderheit auf, die bisher noch nirgends beobachtet worden ist: Der Rahmen hört nämlich bereits beim Gelenk auf, so dass die Brandsohle im hinteren Teil des Schaftes (II), wo eine äussere Rangierung fehlt, lediglich an den Schaft angenäht war. Der hintere Teil der Sohle und die Absatzflecken mussten mit kleinen gerillten Nägeln oder Schrauben²¹ (Abb. 10, IIg) an der Brandsohle befestigt werden. Welche Bedeutung das Loch in der Mitte des Gelenkes hatte, entzieht sich unserer Kenntnis.

Untersuchungen an Schuhen aus dem Bally Schuhmuseum, die aufgrund der Modeentwicklung datiert werden können, lassen die wichtigsten Entwicklungsschritte beim Rahmensschuh klar erkennen: Bei den bisher ältesten Belegen rahmengenähter Schuhe handelt es sich um sogenannte Kuhmaulschuhe (Abb. 12). Dieser auffällig breite Schuhtyp löste um 1500 zusammen mit dem sogenannten Hornschuh und dem geschlitzten Schuh den im Mittelalter so beliebten Schnabelschuh ab und wurde bis ungefähr in die Mitte des 16. Jahrhunderts getragen²². Die ältesten rahmengenähten Kuhmaulschuhe der frühen Renaissance heben sich durch folgende Merkmale ab (Abb. 15): Die Brandsohle weist noch keine Rangierungen auf und ist etwa 1,5 bis 2 cm schmaler als der Leisten (I). Ausserdem ist die Sohlennaht nicht sichtbar. Brandsohle und Rahmen wurden aus dem gleichen Fell wie der Schaft geschnitten. Die Einballung (4) besteht aus einem Abfallstück desselben Felles. Bei jüngeren Kuhmaulschuhen wurde hingegen die Brandsohle im Innern für die Naht rangiert (II). Erst als um 1600 die schwungvollen Schuhe mit Absatz des

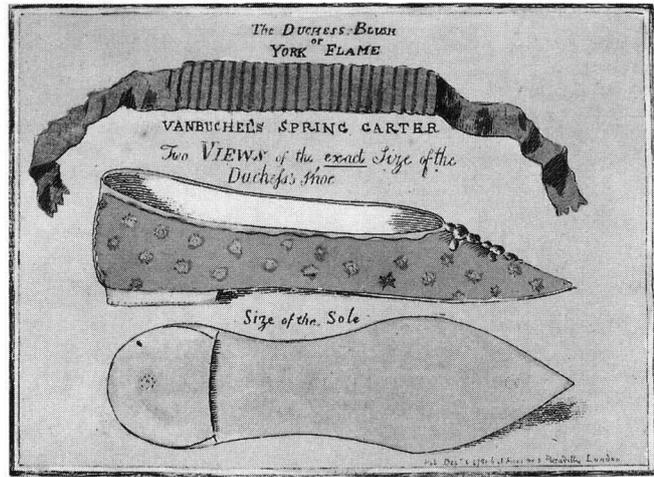


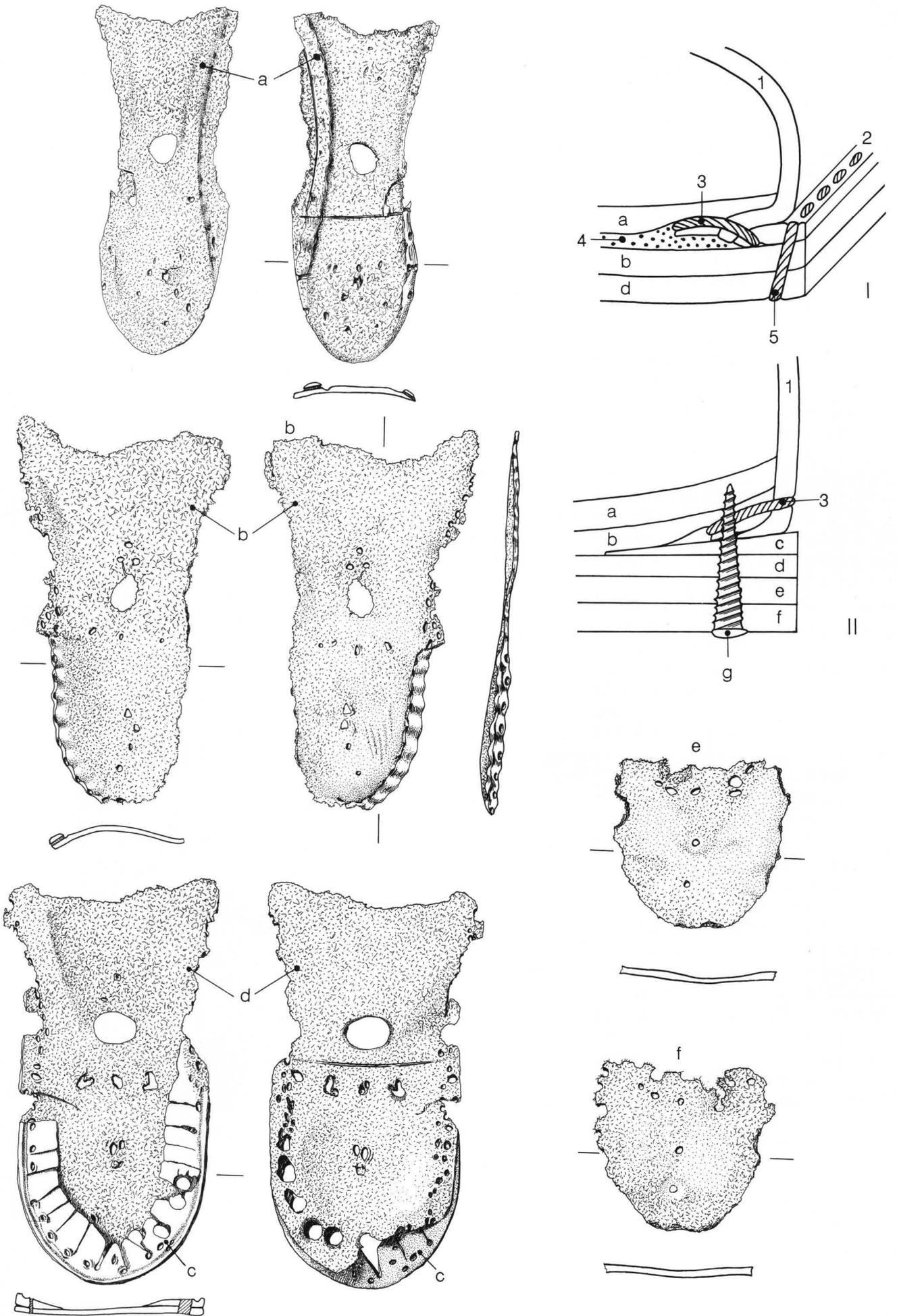
Abb. 9. Escarpin der Herzogin Blush of York Flame. Kupferstich, 1791.

Barocks aufkamen (Abb. 13), entsprach die Breite der Brandsohle derjenigen des Leistens. Die Brandsohlen der barocken feinen Rahmenschuhe weisen im Innern eine Rangierung für die Naht auf und sind an der Leistenkante leicht abgeschrägt (Abb. 15, III–IV). Der Rahmen wurde mit der Einstechnaht angenäht und darauf umgelegt; dadurch wurde die Sohlennaht sichtbar (III). Bei den unbequem schweren und steifen Reiterstiefeln, sog. starken Stiefeln, mit denen die Kavallerie seit der Regierungszeit von Ludwig XIV. (1643 bis 1715) ausgerüstet war (Abb. 14), wurde der Rand der Brandsohle so stark abgeschrägt, dass der Sohlenrand breiter wurde (Abb. 15, IV). Die letzte technische Verfeinerung erfuhr der Rahmensschuh zur Zeit des Rokoko (ca. 1730 bis 1780)²³. Die Brandsohlen der rahmengenähten Schuhe aus diesem Zeitraum sind nicht nur innen, sondern auch am Rand rangiert, so dass Schaft und Rahmen in den äusseren Winkel des Brandsohlenrandes zu liegen kommen (V). Dadurch wurde der Rahmensschuh etwas schmaler, was auch den schweren Reiterstiefeln der Kavallerie, Kuriere und Postillone zugute kam.

Abb. 10. Alte Landvogtei, Planie von ca. 1798 bis 1807. Schuh 2: rahmengenähter flacher Schuh. – Zeichnungen: A. Eglin (I–II nach Vorlage von R. Kropf). – Massstab 1:2, I–II Massstab ca. 2,5:1.

Legende:

- a Brandsohle
- b Zwischensohle
- c Käder
- d Sohle
- e Zwischenfleck
- f Oberfleck
- g Absatzbefestigung
- 1 Schaft (Oberteil)
- 2 Rahmen
- 3 Einstechnaht
- 4 Einballung (Kork oder Lederabfälle)
- 5 Doppelnaht



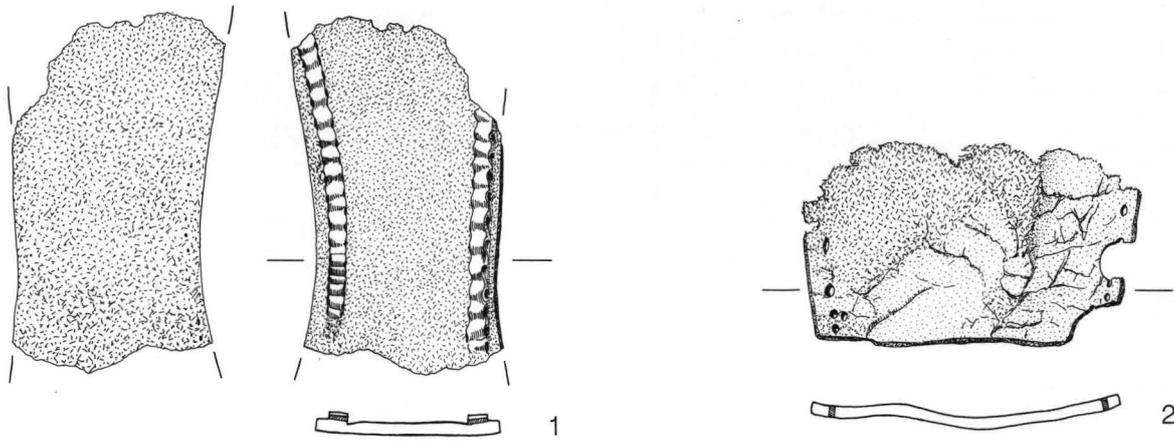


Abb. 11. Alte Landvogtei, Planie von ca. 1798 bis 1807. 1: Schuh 3, Brandsohle eines rahmengenähten Schu-
hes; 2: Reparaturstück. – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab 1:2.

In dieser verfeinerten Technik sind auch die rahmengenähten Schuhe aus der Alten Landvogtei gefertigt worden. Sie passen zu leichten Frauenschuhen der gehobenen Bürgerklasse. Dies geht einerseits aus der feinen und exakten Machart, andererseits aus der Schuhgrösse selbst – Schuh 1 hat Schuhgrösse Nr. 35(!) – hervor. Kleine Frauenfüsse und zierliches Schuhwerk galten spätestens seit der Renaissance bei der bürgerlichen Oberschicht als Vollendung weiblicher Schönheit²⁴. Obgleich die Oberleder der Schuhe 1 bis 3 fehlen, geben die Schuhfragmente grobe Anhaltspunkte zum Schuhmodell. Da auf den Oberflächen der Brandsohlen und Sohlen Abdrücke von Gelenkfedern aus Metall oder Holz fehlen, liegt der Schluss nahe, dass es sich bei den Modellen um flache Damenschuhe, sog. Escarpins, gehandelt hat. Während Schuh 2 einen niedrigen Absatz aus drei Lederflecken aufweist, ist Schuh 1 absatzlos. Der schmale Schuh mit betonter Spitze (Abb. 8) entspricht den flachen, geschlossenen Escarpins, wie sie uns auf zahlreichen Modekupferstichen aus der Zeit um 1800 begegnen (Abb. 9)²⁵. Nachdem der Absatz um 1600 erstmals in der Schuhmode Europas Eingang gefunden hatte²⁶ und zur Zeit des Rokoko (ca. 1730 bis 1780) so halsbrecherische Höhen erreichte, dass sich modebewusste Damen an Stöcken fortbewegen mussten²⁷, verschwand er im späten 18. Jahrhundert unter dem Einfluss der Aufklärung und der französischen Revolution schlagartig. Diese tiefgreifende Neuerung in der Schuhmode ist nicht zuletzt Ausdruck des einschneidenden Wandels in der Auffassung von Gesellschaft und Natur des Menschen im späten 18. Jahrhundert. Die Bewegung «Zurück zur Natur», die der Philosoph J. J. Rousseau begründete, erfasste auch die Mode der damaligen Zeit. Die auf Natürlichkeit und Schlichtheit bedachte englische Mode begann sich in den achtziger Jahren des 18. Jahrhunderts auch in Frankreich durchzusetzen²⁸. Den Anhängern der französischen Revolution war der Absatz, der als aristokratisches Symbol angesehen wurde, ein Dorn im Auge. Die Republikaner bewegten sich fortan in flachen und schmucklosen

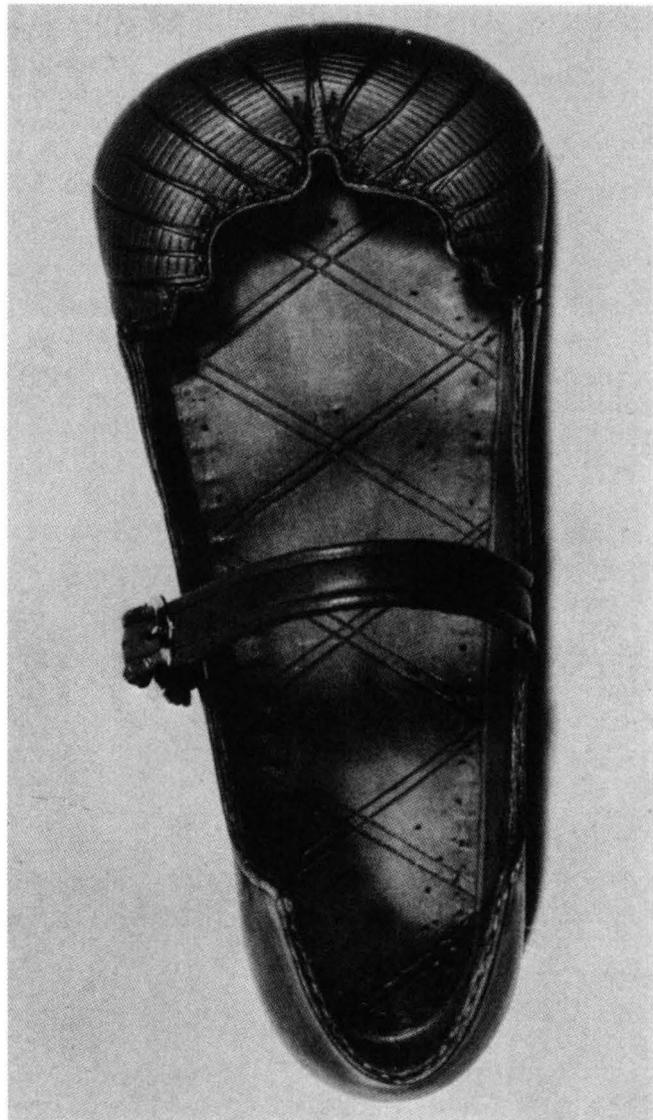


Abb. 12. Rekonstruierter Kuhmaulschuh, Typ vom Anfang des 16. Jahrhunderts (Aus: Forrer 1942, Taf. XL. 1).

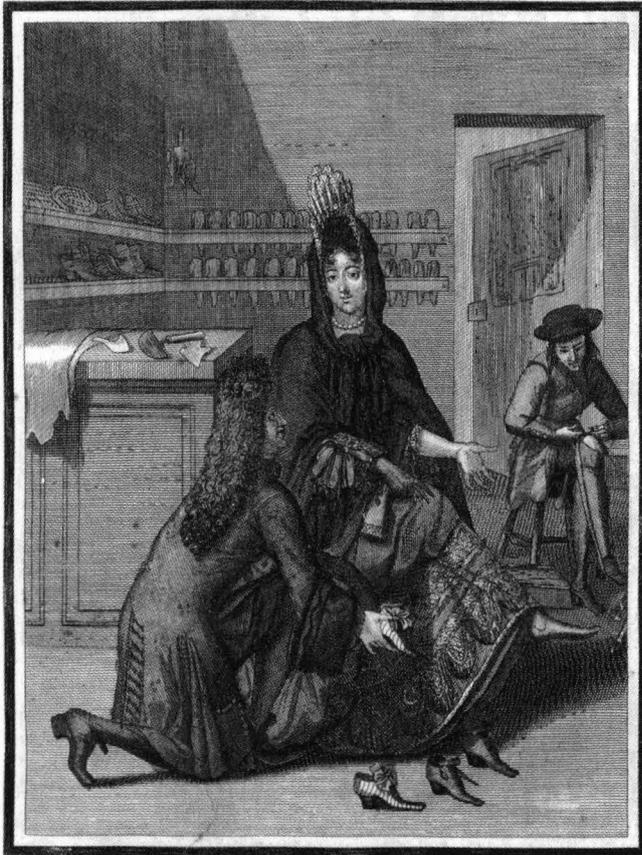


Abb. 13. Schuhmacherwerkstatt aus dem späten 17. Jahrhundert. Im Vordergrund des Bildes mehrere barocke Schuhe mit hohen Absätzen und abgeschnittener Spitze. Kupferstich, Ende des 17. Jahrhunderts.

Schuhen fort. Erst im Biedermeier (1815 bis 1848) gewann der Absatz in der Schuhmode wieder an Bedeutung²⁹.

Aufgrund der dargelegten Entwicklungen der Schuhmode und der Fertigungstechnik dürften die flachen Schuhe 1 und 2 aus der Alten Landvogtei in den Jahren um 1800 hergestellt worden sein, was ausgezeichnet zum historisch erschlossenen *Terminus ante quem* von 1798 bis 1807 für die Funde aus der Schuttschicht über der Trotte passt. Mit grosser Wahrscheinlichkeit wurden diese modischen Schuhe von Bewohnerinnen der Alten Landvogtei zur Zeit des letzten Landvogtes, Johann Lukas Le Grand, getragen.

Mit der rahmengenähten Fertigungsart sind die seit dem Spätmittelalter bekannte flexible und die zwiegenähte Machart verwandt. Bei beiden liegt die Befestigungsnaht des Schaftes bei der Brandsohle (Abb. 16, I, II). Zur Befestigung der Sohle benötigte man jeweils eine zweite Naht (Abb. 16, II, II). Diesen Techniken steht die gewendete Machart (Abb. 17) gegenüber, die vom 3. Jahrhundert n. Chr. an bis 1925 für leichte, sehr feine Schuhe angewandt wurde. Sohle und Schaft wurden dabei verkehrt auf den Leisten gezweckt und zusammengenäht (I). Danach wurden die Schuhe ausgeleistet, in noch feuchtem

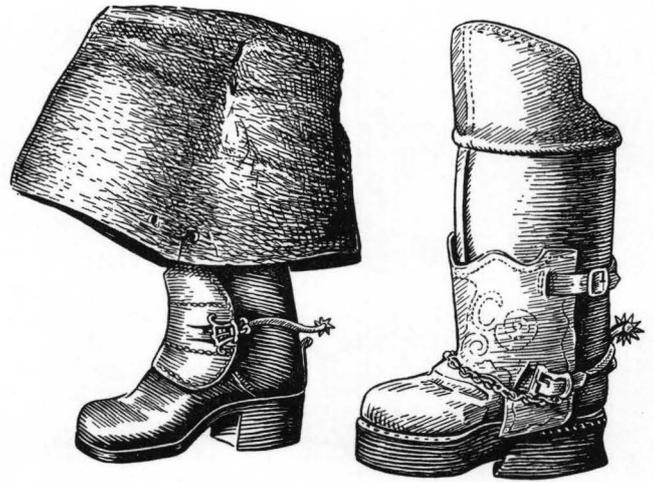


Abb. 14. Schwere Reiterstiefel des 17. und 18. Jahrhunderts (aus: Forrer 1942, Taf. XLIII.4–5)

Zustand gewendet und sofort wieder eingeleistet. Nachdem die Schuhe trocken waren, wurden sie vom Leisten entfernt.

Die oben skizzierte Entwicklung der rahmengenähten Machart und der Vergleich mit anderen genähten Fertigungsarten zeigt, dass es sich bei jener um eine vergleichsweise aufwendige Technik handelt. Sie eignet sich sowohl für schwere wie auch für feine, modische Schuhe. Rahmengenähte Schuhe zeichnen sich im allgemeinen durch gute Qualität und Robustheit aus. Im Vergleich zu Schuhen anderer Macharten waren sie teuer, so dass sie vor allem der gehobenen Bürgerklasse vorbehalten waren.

Seit der Einführung von Sohlendurchnämaschinen und Sohlenschraubmaschinen zwischen 1860 und 1870³⁰, welche die Produktion billiger Schuhe ansprechender Qualität ermöglichten, geriet der handgemachte und teure rahmengenähte Schuh immer mehr ins Hintertreffen. Wie hoch er beim Handwerk aber nach wie vor geschätzt wird, zeigt sich darin, dass sich Orthopädie-Schuhmacher bei der Fertigung von Massschuhen noch heute der zu Beginn des 18. Jahrhunderts verfeinerten Fertigungstechnik bedienen.

Holzgenagelte Schuhe

Brandsohle, Sohle, Schaft und Absatz der Schuhe 4 und 5 wurden nicht genäht, sondern mit vierkantigen Holznägeln genagelt. An den Rändern der Brandsohle und der Sohle sind deutlich drei Reihen mit zahlreichen Holznagellöchern zu erkennen (Abb. 18–19). Der Arbeitsablauf lässt sich für Schuh 4 folgendermassen rekonstruieren: Zuerst wurden Brandsohle und Schaft mit Zwicknägeln auf den Leisten fixiert, wobei die Ränder des Futters (d) und des Oberleders (e) unter die Brandsohle (a) gezogen wurden. Anschliessend befestigte der Schuster die lederne Einballung (b), die Sohle (c) und den Absatzfleck mit Pappe oder Stärke vor. Die beiden letzteren wurden zusätzlich noch mit wenigen Stiften fixiert. Mit einem Pfriem (vgl. Abb. 6, f–g), in der Fachsprache auch

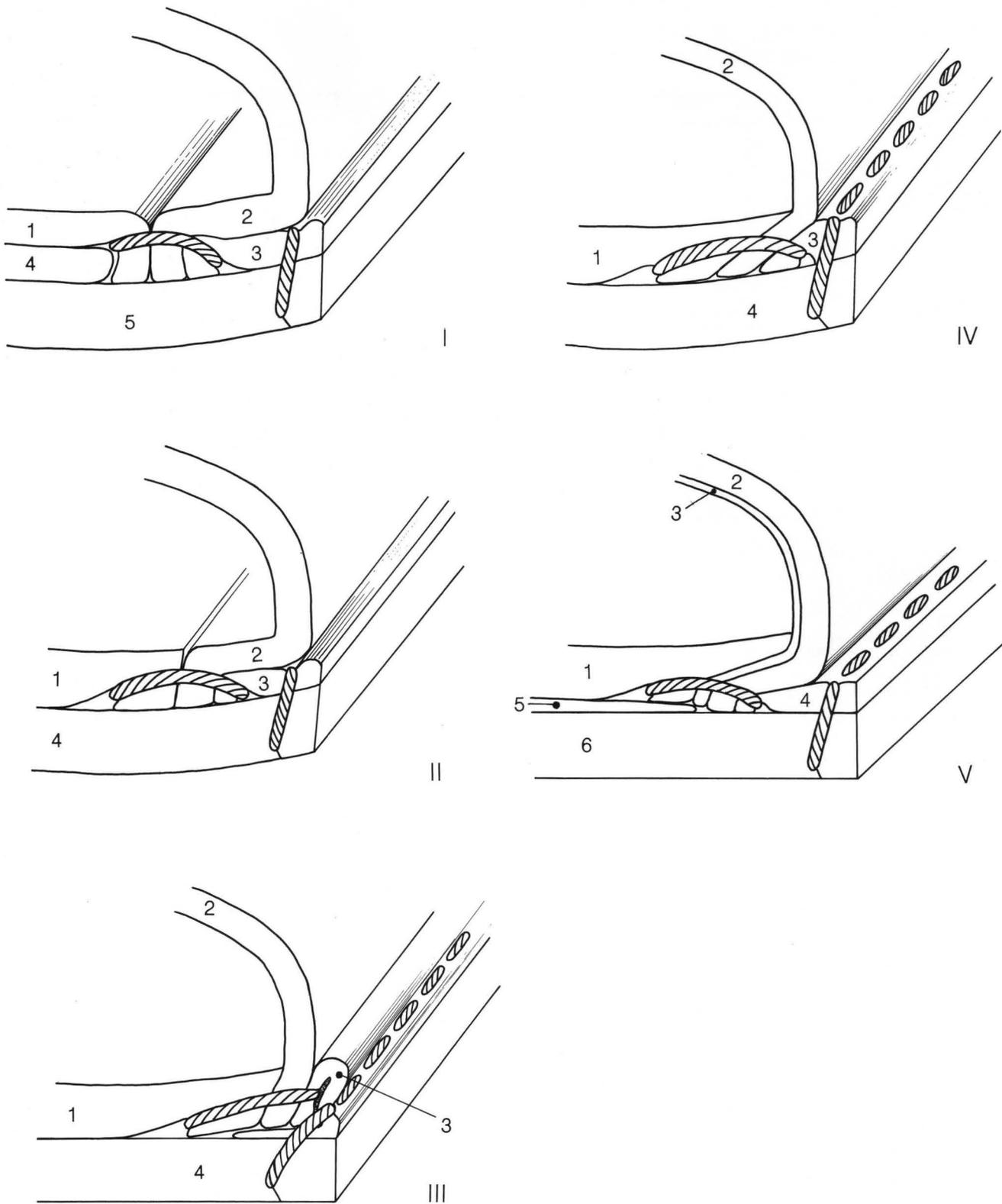


Abb. 15. Entwicklung des Rahmenschuhes nach R. Kropf. – Zeichnungen: A. Eglin, nach Vorlagen von R. Kropf.

Legende:

- I Rahmenschuh von ca. 1500–1550: 1 Brandsohle, 2 Oberleder, 3 Rahmen, 4 Einballung, 5 Sohle
- II Rahmenschuh von ca. 1550–1600: 1 Brandsohle, 2 Oberleder, 3 Rahmen, 4 Sohle
- III Rahmenschuh von ca. 1600–1650: 1 Brandsohle, 2 Oberleder, 3 Rahmen, 4 Sohle
- IV Rahmenschuh von ca. 1650–1700: 1 Brandsohle, 2 Oberleder, 3 Rahmen, 4 Sohle
- V Rahmenschuh seit ca. 1700: 1 Brandsohle, 2 Oberleder, 3 Innenfutter, 4 Rahmen, 5 Einballung, 6 Sohle

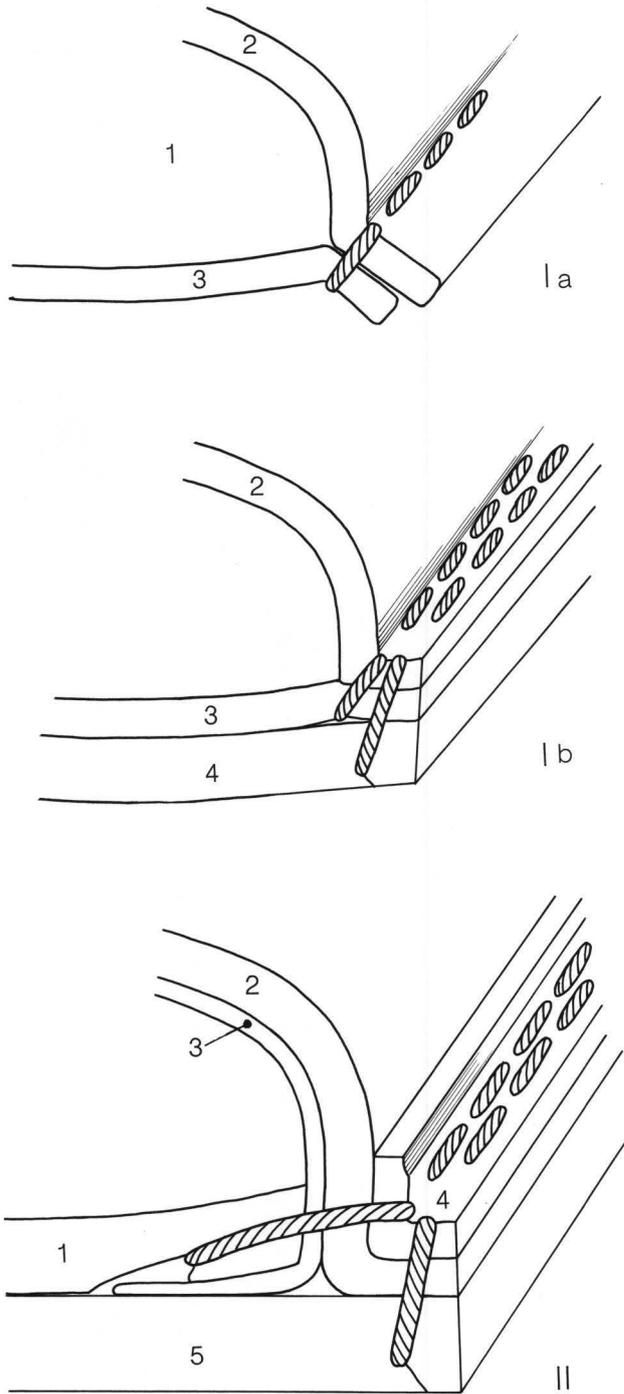


Abb. 16. Macharten, die mit der rahmengenähten Fertigungsart verwandt sind. – Zeichnungen: A. Eglin, nach Vorlagen von R. Kropf.

Legende:

Ia/Ib flexible Machart, seit ca. 1200

- 1 Leist
- 2 Schaft (Oberteil)
- 3 Brandsohle
- 4 Sohle

II zwiegenähte Machart, seit ca. 1500

- 1 Brandsohle
- 2 Oberleder
- 3 Futter
- 4 sog. Bodender-Rahmen
- 5 Sohle

Borrer genannt, lochte der Schuhmacher Absatzfleck, Sohle und Brandsohle vor. Darauf schlug er mit einem Hammer die von ihm vierkantig zugespitzten Holznägel mit *einem* präzisen Schlag ein, andernfalls wären diese zerbrochen.

Die Holznagelung von Schuhen wurde um 1600 erfunden, nachdem der Absatz in der europäischen Schuhmode Eingang gefunden hatte³¹. Es handelt sich dabei um eine Machart, die eher selten angewandt wurde. Der Vorteil der Holznagelung gegenüber der genagelten Fertigungstechnik mit Eisenstiften (s.u.) bestand darin, dass der Leisten nicht blechbeschlagen sein musste. Allerdings setzte die Holznagelung zur Fixierung der Holznägel dicke Brandsohlen voraus. In der Regel beschränkte sich diese Machart auf die Befestigung des Absatzes. Holznagelung des vorderen Schuhteils wie bei den Schuhen 4 und 5 aus der Alten Landvogtei ist – zumindest bei Schuhen aus Sammlungsbeständen – eher selten. Sie kam vorwiegend bei der Fertigung schwerer Schuhe zur Anwendung, so z.B. bei den Militärschuhen der Schweizer

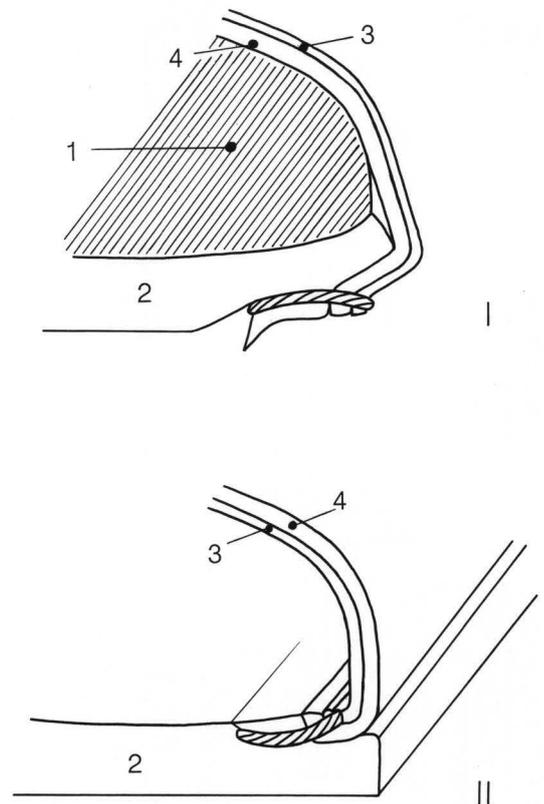
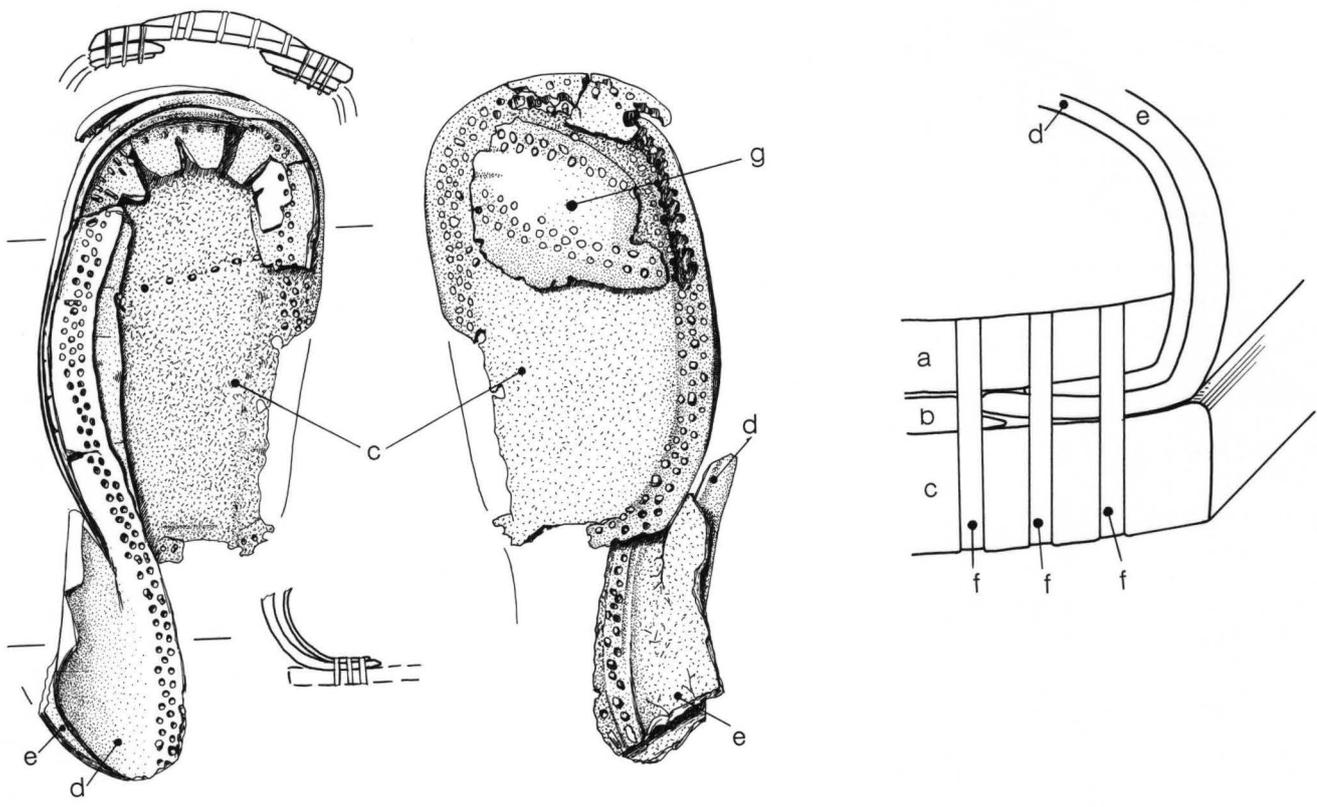
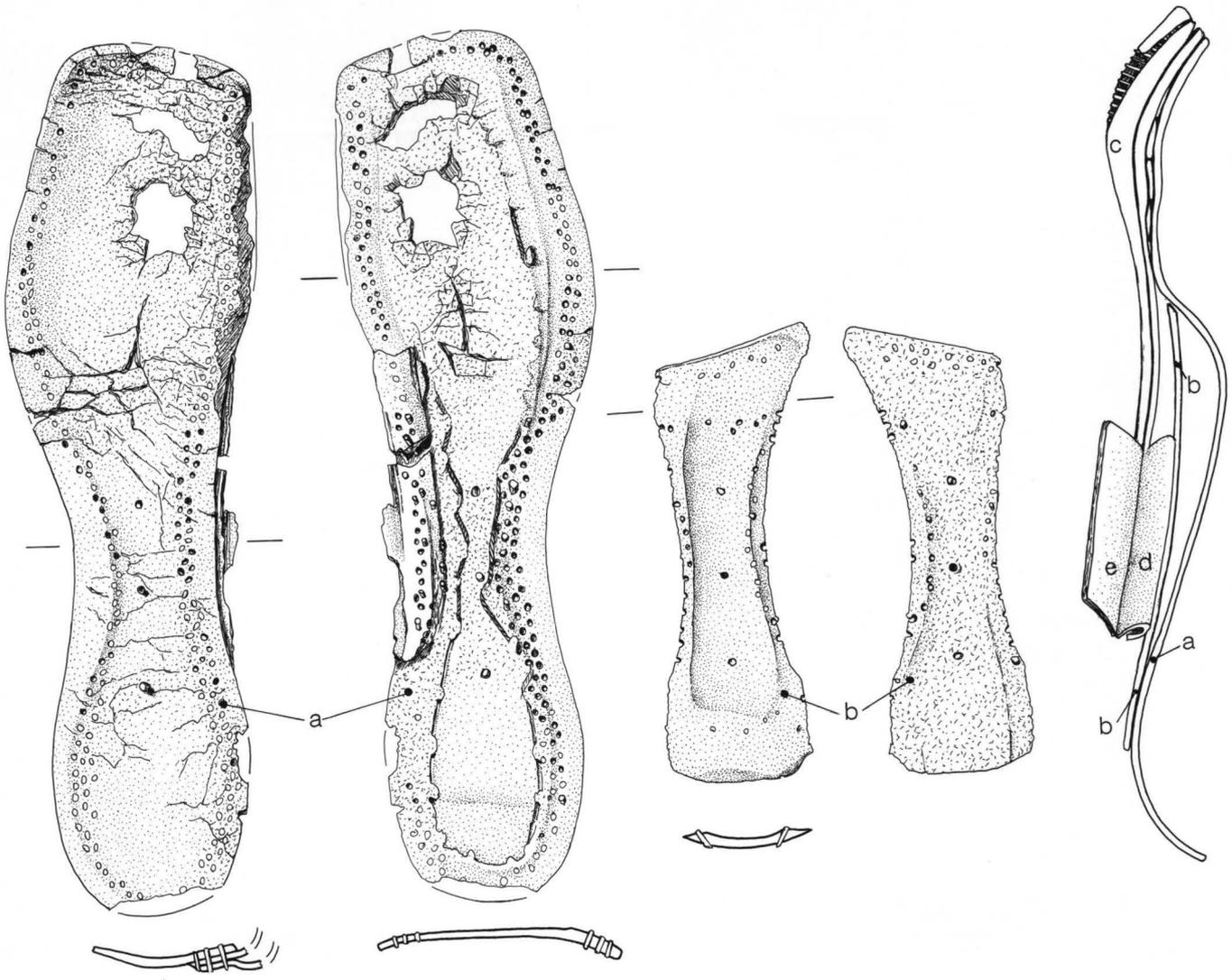


Abb. 17. Gewendete Machart, seit 3. Jh. n.Chr. – Zeichnungen: A. Eglin, nach Vorlagen von R. Kropf.

Legende:

- I Sohle und Schaft sind verkehrt auf den Leisten gezweckt und zusammengenäht
- II schematischer Schnitt durch den vollendeten gewendeten Schuh
- 1 Leisten
- 2 Sohle
- 3 Futter
- 4 Oberleder



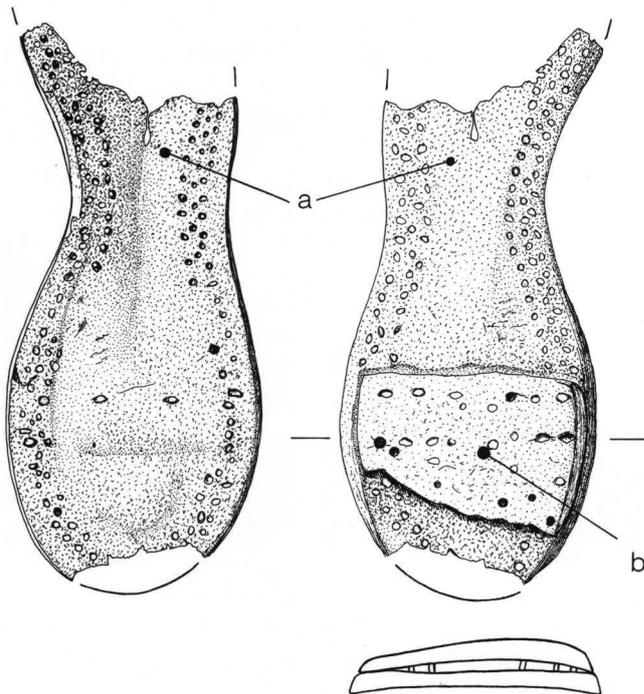


Abb. 19. Alte Landvogtei in Riehen, Ablagerungen und Störungen (19./20. Jh.) und stratigraphisch nicht getrennt abgebaute Schichten. Schuh 5: Sohle eines holzgenagelten Schuhs (a) mit Reparatur (b). – Zeichnungen: A. Eglin. – Massstab: 1:2.

Armee. Die um 1860/70 erfundenen Sohlendurchnahmaschinen und Schraubmaschinen³² verdrängten die holzgenagelte Machart in der Schuhproduktion. Eine Ausnahme davon stellte die Produktion der Militärschuhe der Schweizer Armee dar, deren industrielle Herstellung in den Fabriken erst um 1900 begann. Die Sorge der Armeeführung, im Kriegsfall nicht über eine ausreichende Zahl fähiger Schuhmacher zu verfügen³³, führte dazu, dass bis 1960 eine kleinere Anzahl Schuhmacher im Dienste des Eidgenössischen Militärdepartementes handgemachte, holzgenagelte Militärschuhe fertigten.

Beim Vergleich der handgemachten Militärschuhe (Abb. 20) mit den Schuhen 4 und 5 aus der Alten Landvogtei (Abb. 18) stellt man fest, dass diese eine

◀ Abb. 18. Alte Landvogtei in Riehen, Ablagerungen und Störungen (19./20. Jh.) und stratigraphisch nicht getrennt abgebaute Schichten. Schuh 4: holzgenagelter Schuh. – Zeichnungen: A. Eglin, schematischer Schnitt nach Vorlage von R. Kropf. – Massstab: 1:2, Schnitt Massstab ca. 2,5:1.

Legende:

- a Brandsohle
- b Einballung
- c Sohle
- d Futter
- e Oberleder
- f Holznägel
- g Reparaturstück

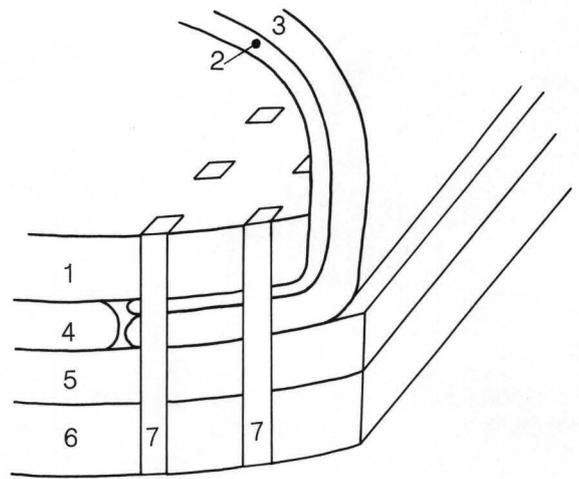


Abb. 20. Schematischer Schnitt durch einen holzgenagelten Militärschuh der Schweizer Armee um 1900. – Zeichnung: A. Eglin, nach Vorlagen von R. Kropf. – Massstab ca. 2,5:1.

Legende:

- 1 Brandsohle
- 2 Futter
- 3 Oberleder
- 4 Einballung
- 5 Zwischensohle
- 6 Sohle
- 7 Holznägel

dreireihige, jene aber nur eine zweireihige Holz-nagelung aufweisen. Dies erstaunt, da die Lederstücke von Schuh 4 nicht zu einem schweren, sondern vielmehr zu einem leichten, geschlossenen und flachen Halbschuh mit rechteckig abschliessender Spitze rekonstruiert werden müssen. Aufgrund der Schuhgrösse Nr. 39 handelte es sich bei Schuh 4 um einen Damenschuh oder um einen kleinen Herrenschuh. Eine überzeugende modehistorische Einordnung des Schuhs 4 erweist sich nicht zuletzt deshalb als schwierig, weil aufgrund des Fundzusammenhangs (s.o.) leider keine genaue Datierung möglich ist. Leichte Halbschuhe mit abgeschnittener Spitze erfreuten sich in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts und zu Beginn des 18. Jahrhunderts sowohl bei den Herren wie auch bei den Damen grosser Beliebtheit (vgl. Abb. 13)³⁴. Im Unterschied zu Schuh 4 wiesen diese aber hohe Absätze auf, wie sie im Barock üblich waren. In der von einem stetigen und raschen Wechsel gekennzeichneten Schuhmode des Biedermeiers erlebte besagte Leistenform zwischen 1830 und 1850 eine Renaissance (Abb. 21)³⁵. Die abgeschnittene Spitze wurde damals auch als Entenschnabel bezeichnet³⁶. Nebst der Form wurden bei diesen Biedermeier Schuhen teilweise auch weitere spezifische Elemente aus der Barockzeit wieder aufgegriffen³⁷. Von Bedeutung für die chronologische Einordnung von Schuh 4 aus der Alten Landvogtei erweist sich die Tatsache, dass die geschlossenen Halbschuhe mit flacher Spitze aus dem Biedermeier



Abb. 21. Flache Herrenschuhe mit gerade abgeschnittener Spitze aus dem Biedermeier, um 1830 (aus: Durian-Ress 1991, Abb. 152).

im Gegensatz zu den barocken Vorläufern immer flache Absätze aufwiesen³⁸. Breite Leistenformen mit vorne abgekappter Spitze fanden im 17. und 18. Jahrhundert aber auch im Militär Verwendung³⁹. Es besteht somit auch die Möglichkeit, dass Schuh 4 mit der Stationierung französischen Militärs in der Alten Landvogtei zwischen 1798 und 1800 in Zusammenhang steht (s.o.). Eine Datierung in das zweite Viertel des 19. Jahrhunderts kann aus modehistorischen Überlegungen aber nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die für feine Halbschuhe eher unübliche Holznagelung der Sohle wies dann darauf hin, dass es sich um die Arbeit eines Land- oder Wanderschuhmachers handelt (s.u.), der technisch nicht auf der Höhe seines Berufstandes war.

Genagelte Schuhe

Bei Schuh 6 handelt es sich um die Überreste eines unpaarigen Kinderschuhes der Grösse Nr. 20/21. Nachdem Brandsohle (a), Futter (c), Oberleder (d), Einballung (1) und Sohle (b) mit Pappe bzw. Stärke und Zwirnägeln vorbefestigt waren, wurden sie am Schuhrand mit einer Reihe von Eisenstiften genagelt (Abb. 22). Die genagelte Machart war schon den Römern bekannt; sie kam bei der Fertigung schwerer Schuhe⁴⁰, insbesondere bei Legionärssandalen, zur Anwendung und hatte bei stark beanspruchten Sohlen eine längere Lebensdauer des Schuhs zur Folge⁴¹. Im fortgeschrittenen 18. Jahrhundert empfahl M. Garsault den Schuhmachern bei der Nagelung von Schuhen folgende Vorgehensweise: «Man schlägt mit dem Hammer verschiedene Reihen von Nägeln von aussen gerade durch die Sohlen, und unter dem ledernen Absätze eben dergleichen immer in der Runde herum. Diese Nägel haben ganz platte und breite Köpfe, aber eine ziemlich kurze Spitze. Weil es aber nicht wohl anders möglich ist, als dass dennoch viele mit den Spitzen durch die Sohle ganz und gar dringen; so muss man darauf bedacht seyn, wie diese Spitzen inwendig krumm gebogen werden, damit sie den Fuss nicht beschädigen. Dieses zu erhalten, nimmt man ein schmähles Eisen, sticht dasselbe in den Schuh hinein, indem man nehmlich im Begriffe ist, die Nägel einzuschlagen, hält es genau dergestalt

gegen den Ort, wo die Nägel durchdringen, damit wenn dieses geschieht, sie sich gegen dem Eisen gleich umlegen oder krumm werden; da sie denn dem Fusse nicht mehr schaden thun können»⁴². G. Schreiber hielt diese Methode aber nicht für die sicherste und empfahl, dass man die Nägel durch die Sohlen schlage, «ehe sie aufgemacht werden; so kann man sie inwendig umnieten wie man will»⁴³. Um die Nagelspitzen zu vernieten, benutzte der Schuhmacher auch Leisten mit Blechbeschlag. Als um 1860/70 die Industrialisierung in der Schuhproduktion einsetzte, verschwand die genagelte Machart zusammen mit den anderen handwerklichen Fertigungstechniken (s.o.). Bezüglich Machart stellt Schuh 6 eine Ausnahme dar. Die vor allem aus Sammlungsbeständen bekannten Kinderschuhe zeigen, dass diese bis zur Einführung der Klebetechnik um 1920/30⁴⁴ hauptsächlich gewendet wurden. Für die Herstellung des Kinderschuhes aus der Alten Landvogtei ergibt die Fertigungsart einen *Terminus ante quem* von ca. der Mitte des 19. Jahrhunderts. Zu diesem Zeitpunkt entsprach die Kleidung der Kinder noch weitgehend derjenigen der Erwachsenen⁴⁵. Erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte sich eine eigentliche Kindermode⁴⁶. Aufgrund der erhaltenen Überreste des Schuhs 6 und der Modeentwicklung bis 1860/70 möchten wir diesen zu einem flachen Kinderschuh mit abgeflachter Spitze und gerade abgeschnittenem Rist rekonstruieren (Abb. 22,II). Diese Schuhform kam zu Beginn des 19. Jahrhunderts auf und wurde noch bis zum Ende des dritten Jahrzehnts getragen⁴⁷. Die für Kinderschuhe ungewöhnliche genagelte Machart von Schuh 6 lässt den Schluss zu, dass der Kinderschuh aus der Alten Landvogtei wie Schuh 4 von einem ungelernten Land- oder Wanderschuhmacher angefertigt wurde. Diese standen bei den Schuhmachermeistern in der Stadt wegen ihrer teilweise unfachmännischen Arbeitsweise in schlechtem Ruf. Die Werkstätten der Landschuster waren im Vergleich zu denjenigen der Berufskollegen in der Stadt bescheiden eingerichtet, der Wanderschuster arbeitete im Hause des Arbeitgebers oder unter freiem Himmel. Er führte auch Reparaturen an den Schuhen aus⁴⁸; eine Arbeit, zu der sich die standesbewussten Schustermeister nicht herabliessen.

Reparaturen

Um das Reparaturstück eines Schuhs handelt es sich beim an den Rändern durchlochtem Lederstück aus der Planie von 1798–1807 (Abb. 11,2). Der Flickschuster⁴⁹ nähte es wohl an eine durchgelaufene Sohle an. Im Gegensatz dazu sind die Schuhe 4 und 5 mit einem holzgenagelten Lederstück (Abb. 18–19) repariert worden. Die Ausbesserungen auf den Sohlen der Schuhe 4 und 5 reichten nicht bis zum Gelenk, wie es bei guten Reparaturen üblich ist. Es handelt sich offensichtlich um billige und minderwertige Ausbesserungen.

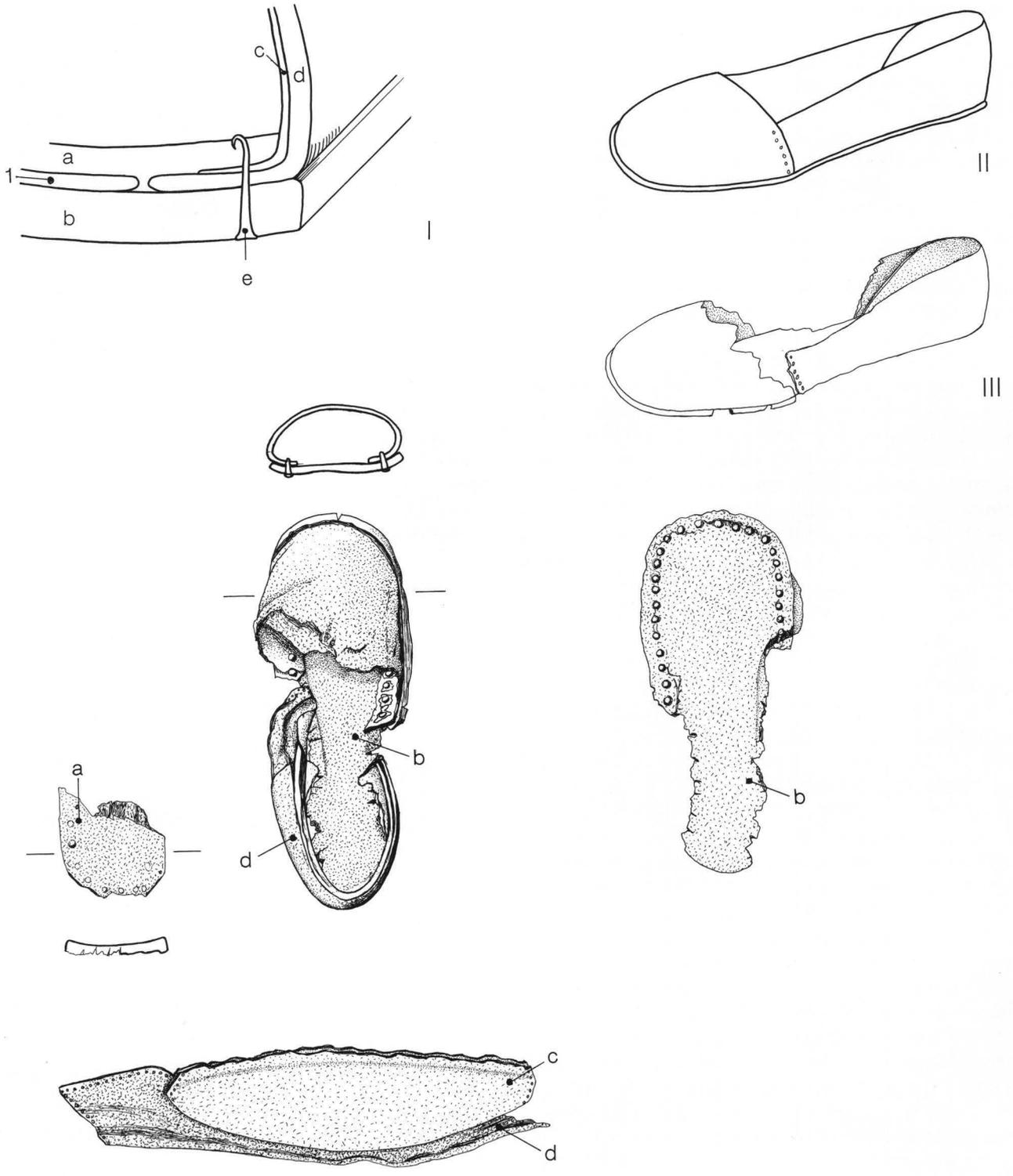


Abb. 22. Alte Landvogtei, Ablagerungen und Störungen (19./20. Jh.) und stratigraphisch nicht getrennt abgebaute Schichten. Schuh 6: genagelter Kinderschuh. – Zeichnungen: A. Eglin, schematischer Schnitt nach Vorlage von R. Kropf. – Massstab 1:2, schematischer Schnitt Massstab ca. 2,5:1.

Legende:

- | | | | |
|---|-----------------------|-----|---------------------------|
| I | schematischer Schnitt | II | Rekonstruktion des Schuhs |
| a | Brandsohle | d | Oberleder |
| b | Sohle | e | Schuhnägel |
| c | Futter | 1 | Einballung |
| | | III | erhaltene Schuhfragmente |

Zusammenfassung

Die Lederfunde aus der Alten Landvogtei in Riehen geben unter Berücksichtigung schriftlicher und bildlicher Quellen nicht nur einen willkommenen Eindruck von der damaligen Schuhmode und den Schuhen, die von den Bewohnern der Alten Landvogtei getragen wurden, sondern auch von der bisher kaum erforschten vorindustriellen Schuhherstellungstechnik. Das reich illustrierte Werk über den Schuster von M. Garsault (vgl. Anm. 11) und die deutsche Übersetzung von G. Schreber aus dem Jahre 1769 lassen die einzelnen Arbeitsvorgänge des Schuhmachers – vom Massnehmen am Fuss des Kunden bis zum zeitraubenden Ausputz – klar vor uns erstehen. Die Schuhfunde aus der Alten Landvogtei illustrieren verschiedene Techniken vom kompliziertesten Arbeitsvorgang bei der Schuhherstellung – der Befestigung des Schuhbodens am Oberteil. Belegt sind drei *rahmengenähte* Damenschuhe, zwei *holzgenagelte* Halbschuhe sowie ein mit Eisenstiften *genagelter* Kinderschuh. Die rahmengenähte Machart tauchte mit den ersten Kuhmaulschuhen um 1500 auf, während die holzgenagelte Fertigungsart erst mit dem Aufkommen des Absatzes um 1600 eingeführt wurde. Die Nagelung von Sohlen mit Eisennägeln war hingegen schon den Römern bekannt. Anhand von Schuhen aus dem Bally Schuhmuseum in Schönenwerd/SO konnte die technische Entwicklung der rahmengenähten Machart vom 16. bis ins 18. Jahrhundert aufgezeigt werden. Bei den rahmengenähten Schuhen aus der zwischen 1798 bis 1807 aufgeschütteten Planie handelt es sich um qualitativ hochstehende, modische Escarpins, wie sie um 1800 von der gehobenen Bürgerklasse getragen wurden. Möglicherweise stammen sie von Bewohnerinnen der Alten Landvogtei zur Zeit des letzten Landvogtes, Johann Lukas Le Grand. Der holzgenagelte flache Halbschuh mit abgeschnittener Spitze gehört vielleicht zu einem Quartierschuh, der von einem zwischen 1798 bis 1800 in der Alten Landvogtei stationierten französischen Militärangehörigen getragen wurde. Er könnte aus modehistorischen Gründen freilich auch in die Zeit des Biedermeiers eingeordnet werden. Der genagelte Kinderschuh entspricht hingegen am ehesten flachen Halbschuhen mit abgeflachter Spitze aus dem Zeitraum von 1800 bis 1830. Untersuchungen zur Herstellungstechnik zeigten, dass die Schuhe 4 bis 6 von angelernten Land- oder Wanderschuhmachern hergestellt wurden. Von minderwertiger Qualität sind auch die Reparaturen an den Schuhen 4 und 5, die von einem Flickschuster ausgeführt wurden.

Mit der Erfindung der Sohlendurchnähmaschinen und Sohlenschraubmaschinen wurde um 1860/70 die Schuhherstellung von der Industrialisierung erfasst. Die alten Macharten verloren nun zusehends an Bedeutung und verschwanden fast vollständig aus den Schuhfabriken.

Literatur

Deutsches Ledermuseum 1980

Deutsches Ledermuseum, Katalog, Heft 6. Deutsches Schuhmuseum (Hrsg.), Würzburg 1980.

Diderot/d'Alembert 1751–1780

D. Diderot, J.C. d'Alembert (Hrsg.), *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers par une société de gens de lettres*, Paris 1751–1780.

Durian-Ress 1991

S. Durian-Ress, *Schuhe, Vom späten Mittelalter bis zur Gegenwart*, Katalog zur Ausstellung im Bayerischen Nationalmuseum, 12. Dezember 1991 bis 30. April 1992, hrsg. vom Bayerischen Nationalmuseum München, München 1991.

Forrer 1942

R. Forrer, *Archäologisches zur Geschichte des Schuhs aller Zeiten*, Schönenwerd 1942.

Honnet u.a. 1993

K. Honnet, B. Schlüter, B. Kuchels, *Die verlassenen Schuhe*, Katalog zur Ausstellung im Rheinischen Landesmuseum Bonn, 5. Nov. 1993 – 30. Jan. 1994, und im Deutschen Leder- und Schuhmuseum Offenbach am Main, 13. März 1994 – 15. Juni 1994, Bonn 1993.

Matteotti 1994

R. Matteotti, *Die Alte Landvogtei in Riehen, Ein archäologischer Beitrag zum Alltagsgerät der Neuzeit, Materialhefte zur Archäologie in Basel*, Heft 9, Basel 1994.

Raith 1990

M. Raith, «Die hochgeehrten und wohlweisen Herren Obervögte, Die Bedeutung der Landvogtei für Riehen», *z' Rieche* 1990, Ein heimatliches Jahrbuch, 25 ff.

Richner/Stegmüller 1990

K. Richner, Chr. Stegmüller, «Die Alte Landvogtei in Riehen», *JbAB* 1990, 223–234.

Schnack 1993

Ch. Schnack, «Schuhe und Schuhhandwerk», in: *Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch, Die Stadt um 1300*, 424–427; Katalog zur gleichnamigen Ausstellung in Zürich und Stuttgart, hrsg. vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg und der Stadt Zürich, Zürich/Stuttgart 1992–1993, 424 ff.

Schreber 1769

D. G. Schreber (Hrsg.), *Schauplatz der Zünfte und Handwerker oder vollständige Beschreibung derselben, verfertigt oder gebilliget von den Herren der Academie der Wissenschaften zu Paris, Leipzig/Königsberg* 1769.

Weber 1980

P. Weber, Schuhe, Drei Jahrtausende in Bildern, Aarau/Stuttgart 1980.

Weber 1988

P. Weber, Der Schuhmacher, Ein Beruf im Wandel der Zeit, Aarau/Stuttgart 1988.

Anmerkungen

¹ Zur Industrialisierung der Schuhmacherei siehe Weber 1988, 74 ff.

² Weber 1988, 6 ff.

³ Deutsches Ledermuseum 1980; Durian-Ress 1991; Weber 1980.

⁴ K. Baumann, «Schuh – Liebe, Die vergessene Symbolik des Schuhs», in: Honnef u.a. 1993; S. Schütz, «Mit Siebenmeilenstiefeln durch die Geschichte, Der Schuh als soziales Phänomen», in: Honnef u.a. 1993; Forrer 1942, 61 ff., 213 ff.

⁵ Vgl. z.B. L. Berger, Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel, Ein Beitrag zur Frühgeschichte Basels, Basel 1963, 71 f. (mit weiterer Literatur); F. Grew, M. de Neergard, Medieval finds from excavations in London 2, Shoes and Pattens, London 1988, 44 ff.; R. Kropf in: D. Rippmann u.a., Basel Barfüsserkirche, Grabungen 1975-1977, SBKAM, Bd. 13, Olten/Freiburg i.Br. 1987, 255 m. Taf. 55; R. Kropf in: L. Högl, Burgen im Fels, Eine Untersuchung der mittelalterlichen Höhlen-, Grotten- und Balmburgen der Schweiz, SBKAM, Bd. 12, Olten/Freiburg i.Br. 1985, 89 f. m. Taf. 7; Schnack 1993, 424 ff.

⁶ Richner/Stegmüller 1990, 223; Matteotti 1994, 8–11.

⁷ Raith 1990, 41 ff.

⁸ Matteotti 1994, 15–18.

⁹ Siehe z.B. Matteotti 1994, 58.

¹⁰ Diderot/d' Alembert 1751–1780, unter dem Stichwort *cordonnier*.

¹¹ M. Garsault, «L' Art du Cordonnier», in: Dictionnaires des arts et des métiers, o.O 1767.

¹² Schreber 1769.

¹³ Schreber 1769, 23 f.

¹⁴ Weber 1988, 13 f.

¹⁵ Schreber 1769, 41 f.

¹⁶ Weber 1988, 60 f.

¹⁷ Schreber 1769, 26.

¹⁸ Schreber 1769, 16.

¹⁹ Schreber 1769, 38, 40.

²⁰ Schreber 1769, 43 ff.

²¹ Es ist nicht eindeutig zu entscheiden, ob es sich bei der Absatzbefestigung um gerillte Nägel oder Schrauben gehandelt hat.

²² Deutsches Ledermuseum 1980, Kap. 6. 11 (unpaginiert); Durian-Ress 1991, 19 ff.; Weber 1980, 9, 48 ff.

²³ Zur Schuhmode des Rokoko: Deutsches Ledermuseum 1980, Kap. 6.14; Durian-Ress 1991, 66 ff.; Weber 1980, 68 ff.

²⁴ Weber 1980, 80; Weber 1988, 62 f.

²⁵ Durian-Ress 1991, 68.

²⁶ Weber 1980, 9, 62.

²⁷ Weber 1980, 10.

²⁸ Deutsches Ledermuseum 1980, Kap. 6.14, 6.17; Durian-Ress 1991, 68.

²⁹ Weber 1980, 10.

³⁰ Weber 1988, 80.

³¹ Zum Absatz in der Schuhmode: Durian-Ress 1991, 40 f.; Weber 1980, 9.

³² Vgl. Anm. 30.

³³ Weber 1988, 105.

³⁴ Deutsches Ledermuseum 1980, Kap. 6.17 Nr. 32; Durian-Ress 1991, 41 Kat.-Nr. 45, 49, 51–52.

³⁵ Vgl. Durian-Ress 1991, 112 f., 123 f., 132 Kat.-Nr. 137–138, 152–153, 166.

³⁶ Durian-Ress 1991, 104.

³⁷ Durian-Ress 1991, 113 f. Kat.-Nr. 137–138, 132 Kat.-Nr. 166.

³⁸ Vgl. Anm. 31.

³⁹ Vgl. Durian-Ress 1991, 63 ff. Kat.-Nr. 63–65.

⁴⁰ Vgl. auch Schreber 1769, 58.

⁴¹ Zum römischen Schuhwerk z.B. J. Göpfrich 1991, Römische Lederfunde aus Mainz, Deutsches Ledermuseum/Deutsches Schuhmuseum, Offenbach a. Main 1991, 18 ff.

⁴² Zitiert nach deutscher Übersetzung von Schreber 1769, 58.

⁴³ Schreber 1769, 58.

⁴⁴ Weber 1988, 84.

⁴⁵ Weber 1980, 102.

⁴⁶ Weber 1980, 108

⁴⁷ Durian-Ress 1991, 103.

⁴⁸ Weber 1988, 46.

⁴⁹ Zum Flickschuster: Schnack 1993, 425.

Die baugeschichtliche Untersuchung in der Liegenschaft «zum Frösch» Schützenmattstrasse 11

Daniel Reicke

Für das unscheinbare, während Jahren temporär als Garage und Materialmagazin der Feuerwehr genutzte Haus Schützenmattstrasse 11 wurde 1984 ein Architekturwettbewerb ausgeschrieben. Das Bauvolumen sollte demjenigen der weitaus grösseren Nachbarhäuser angeglichen werden, der Abbruch des alten Hauses wurde dabei in Kauf genommen. Nachdem das Bauvorhaben einige Jahre liegengeblieben war, wurde es 1992–93 schliesslich realisiert. Die Archäologische Bodenforschung und die Basler Denkmalpflege hatten kurz vor Baubeginn, von Januar bis März 1992, Gelegenheit, die zum Abbruch freigegebene Substanz zu untersuchen¹.

Das Haus war äusserlich als ein Bau jüngerer Zeit eingeschätzt worden. Diese Beurteilung wurde aber durch die baugeschichtliche Untersuchung widerlegt: Unter den Gipsverkleidungen des jüngsten Bauzustands konnte ein älterer Bau festgestellt und dendrochronologisch ins 16. Jahrhundert datiert werden.

Der Bauzustand vor den Untersuchungen

Das rund 14 m tiefe Haus hatte ein einziges Normalgeschoss über dem 3 m hohen Parterre. Das Erdgeschoss war zuletzt als Garage für ein Fahrzeug der Feuerwehr benützt worden. Die Fassade wies dementsprechend (seit 1936) ein Tor an der linken Seite auf, rechts war die Haustür mit dem Hausgang, der zur Treppe führte (Abb. 1, ferner Abb. 2 im Beitrag Matt/Bing, s. Anm. 1; auf älteren Abbildungen – vor 1936 – liegt das Tor rechts und die Haustür links). Das Haus war nur in der südlichen Hälfte unterkellert. Die Kellerdecke bzw. der Boden des Erdgeschosses bestand über die ganze Fläche aus einer Betonkonstruktion von 1936. Eine schlichte, geradläufige Biedermeiertreppe führte vom Erdgeschoss nach oben. Im Obergeschoss (Abb. 4) lagen zur Strasse hin zwei Zimmer und zum Hof hin eine Küche und ein kleines, in das grosse Treppenhaus eingestelltes Bad. Unmittelbar daneben befand sich in der Hinterfassade eine zugenagelte Türe, die einst auf eine Terrasse hinausgeführt hatte. Die Terrasse war erst in jüngster Zeit abgebrochen worden. In der Mitte des Obergeschosses, zwischen Küche und vorderem Nebenzimmer, lag eine Kammer, die aufgrund des in der Ecke stehenden Kamins als ursprüngliche Küche anzusehen ist. Im Dach waren drei Räume zu Mansarden ausgebaut.

Das im Abstand von nur 2,5 m ziemlich nahe am Haus errichtete Hinterhaus (Abb. 2 im Beitrag Matt/Bing, s. Anm. 1) umfasste zuletzt einen einzigen grösseren Raum im Erdgeschoss; hier stützte eine gusseiserne



Abb. 1. Schützenmattstrasse 11, Gebäude vor dem Abbruch 1992 (Ansicht der Strassenseite). – Foto: BaDpfl.

Säule die Decke in der Mitte. An den beiden Brandmauern zeigten sich Rücksprünge im Mauerlauf, die Anlass zu Sondierungen gaben. Über dem Dach des Hinterhauses war an der nördlichen Brandmauer noch der Abdruck eines ehemaligen oberen Stocks ablesbar, der erst in jüngster Zeit abgebrochen worden ist. – Dieser sichtbare Hausbestand schien insgesamt aus dem 19. Jahrhundert zu stammen.

Hinweise zur Geschichte der Liegenschaft aus den Akten

Die erste Nennung der Schützenmattstrasse 11 erfolgte um 1380. Zu Ehren des verstorbenen Besitzers Werner von Halle wurde dem Domstift damals ein Zins von 20 Schillingen «de horreo in suburbio Spalen iuxta domum zum Frösch» – vom Speicher (oder Kel-

ler?) *neben dem Haus zum Frösch in der Spalenvorstadt* – als Jahrzeit zugesagt². Dieser Eintrag ist nur annähernd datiert; Werner von Halle muss jedenfalls kurz vorher gestorben sein. Denn aus einer Urkunde zum Nachbarhaus Nr. 9 geht hervor, dass der Speicher an der Schützenmattstrasse 11 bereits im Jahre 1379 im Besitz eines Konrad Müllers gewesen sein könnte; die Zuschreibung der in den Quellen erwähnten Bauten bleibt aber hypothetisch³. Der Haus-

name *zum Frösch* wurde anfänglich offenbar für mehrere der heutigen Parzellen verwendet, bezeichnete aber im 15. und 16. Jahrhundert vor allem das Haus Schützenmattstrasse 9.

Die historischen Quellen geben leider keinen Aufschluss über bauliche Veränderungen auf der untersuchten Parzelle Nr. 11. Für das 16. Jahrhundert sei erwähnt, dass die Liegenschaft vorübergehend im Besitz des Fuhrmanns Wendli Langmesser war. Die-

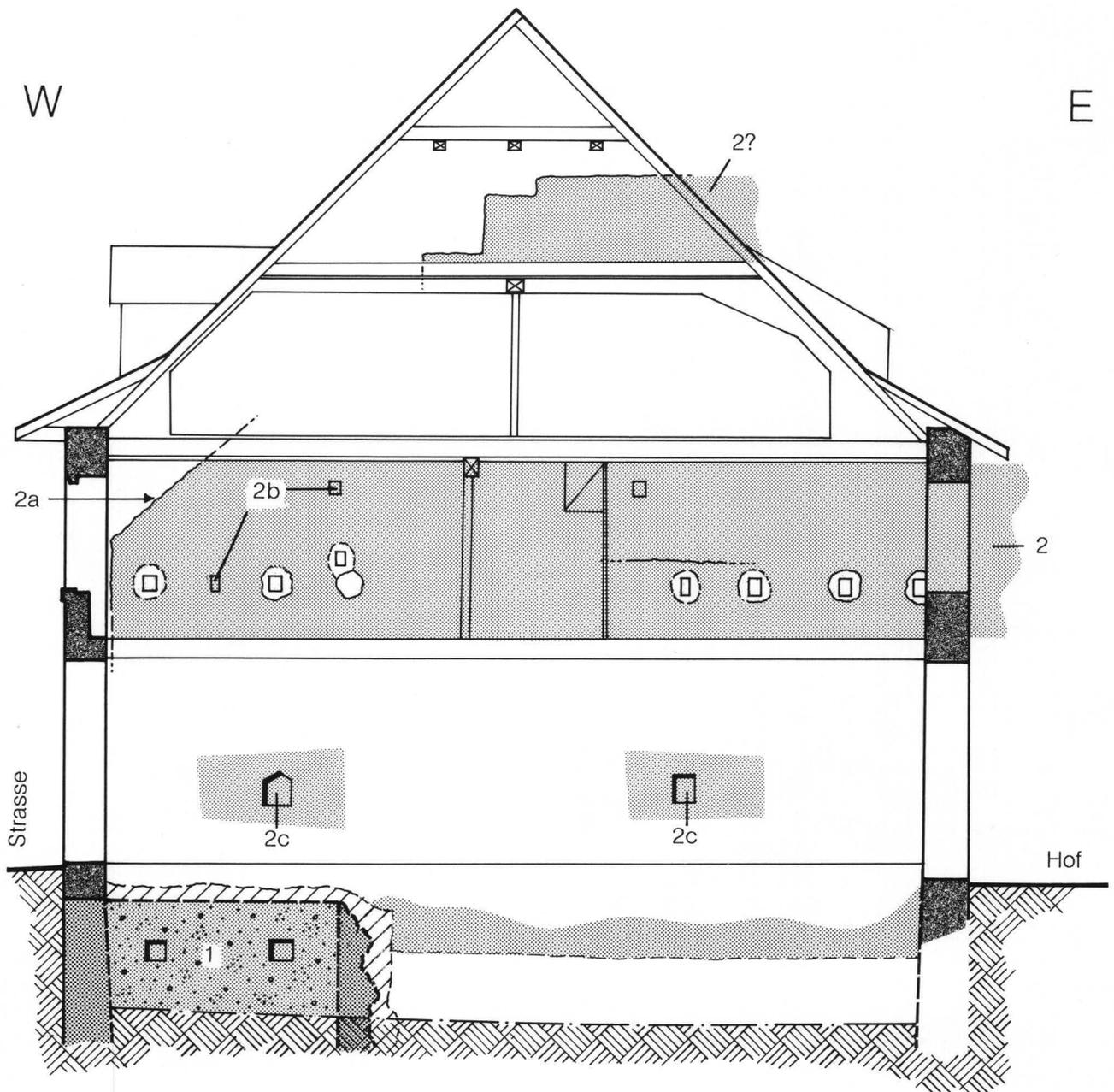


Abb. 2. Nördliche (stadtseitige) Brandmauer des Hauses Schützenmattstrasse 11. – Zeichnung F. Goldschmidt, nach Vorlage von St. Tramèr. – Massstab 1:100.

Legende:

- 1 älteste Bausubstanz, Keller
- 2 Mauerwerk, ca. 14. Jh.

- 2a Dachlinie, oberer Abschluss von 2
- 2b Balkenlöcher, original zu 2 gehörig
- 2c Nischen in 2, evtl. nicht zugehörig

ser hatte 1532 eine grössere Summe als Hypothek aufgenommen⁴, möglicherweise für den bei den Bauuntersuchungen erfassten Umbau. Sein Sohn Marx Langmesser, ein Gärtner, blieb bis um 1586 im Besitz des Hauses. Da für die darauffolgende Zeit keine weiteren Bauaufschlüsse anlässlich der Untersuchungen der Basler Denkmalpflege gefasst werden konnten, darf die Aufzählung der nachfolgenden Besitzer hier unterbleiben.

Die Ergebnisse der Untersuchung

1. Der verschüttete Keller

Als älteste Bausubstanz konnte ein von der Strasse aus 4,2 m langer, zugeschütteter Keller eruiert werden (Abb. 2 im Beitrag Matt/Bing, s. Anm. 1). Er befand sich im nördlichen, nicht unterkellerten Teil der Parzelle. Anfänglich stellte sich die Frage, ob damit

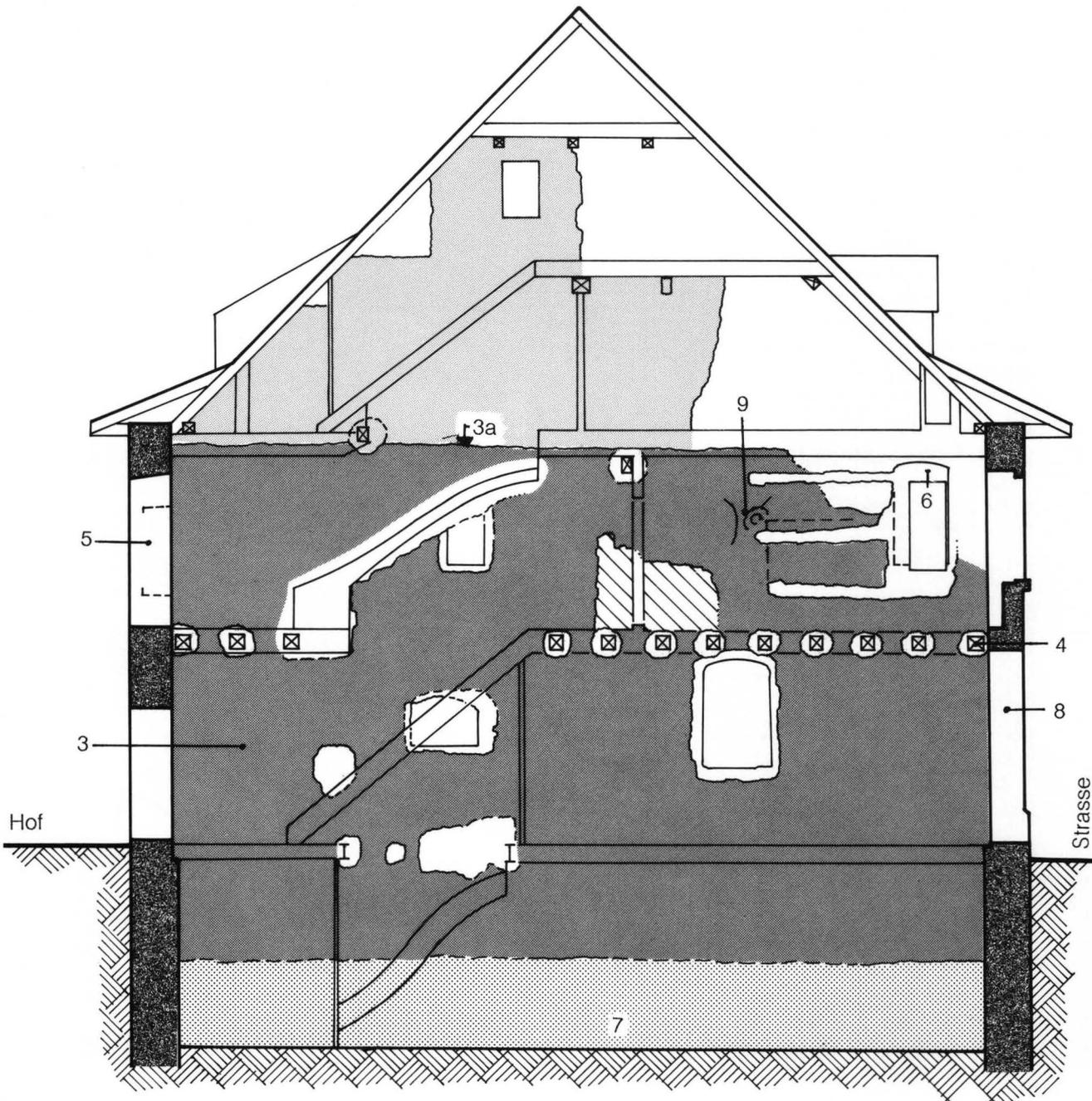


Abb. 3. Südliche Brandmauer des Hauses Schützenmattstrasse 11. – Zeichnung: F. Goldschmidt, nach Vorlage von St. Tramèr. – Massstab 1:100.

Legende:

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 3 | Mauerwerk, ca. 14. Jh. | 6 | ehemaliges Fenster, 1545 |
| 3a | horizontaler Abschluss von 3 | 7 | als Unterfangung erstellte Kellermauer, 17. Jh. |
| 4 | in Mauerwerk 3 eingebrochene Anschlüsse des Hauses von 1545 | 8 | Quader eines (Tor?) Gewändes |
| 5 | Nische in der Rückfassade, 1545 | 9 | Reste einer Rautenmalerei |

ein Rest der in den Akten des späteren 14. Jahrhunderts erwähnten Bebauung vorliegen könnte (vgl. Anm. 2 und 3). Dass dem nicht so war, wird im Beitrag Matt/Bing (s. Anm. 1) dargestellt. Die in den Quellen erwähnte Scheune ist also mit einer nächsten Bauphase in Verbindung zu bringen.

2. Die Brandmauern

Der zweiten Phase werden hier die vom Erdgeschoss ins erste Obergeschoss reichenden Teile der nördlichen und südlichen Brandmauern (Abb. 2,2 und Abb. 3,3) zugerechnet. Die zwei Mauern sind nachweislich in verschiedenen Etappen entstanden. Ihr verbindendes Merkmal war grobkiesiger, mittelalterlicher Mörtel. Die beiden Mauerteile sind älter als das bestehende Haus, d.h. sie gehen insgesamt auf die Zeit vor 1545 zurück.

Die wohl ältere Nordmauer gehörte zur Hauptsache ursprünglich zum Nachbarhaus; sie endete im Obergeschoss zur Strasse hin schräg im Sinne eines giebelartigen Abschlusses (Abb. 2,2a). Wie weit diese Mauer über die Rückfassade hinaus nach Osten reichte, war nicht zweifelsfrei zu eruieren. In die Mauer waren im 1. Stock in Sockelhöhe über dem Boden vom Gebäude Schützenmattstrasse 11 her eine Reihe von Balkenanschlüssen mit Achsabständen von 1,0 bis 1,4 m nachträglich eingebrochen und anschliessend grob verputzt worden (Flickstellen). Die grossen Balkenabstände und das Fehlen eines Innenverputzes sind ein klarer Hinweis auf den Ökonomiecharakter des zugehörigen Baus. – Es konnten aber auch drei original zur Nordmauer gehörende Balkenanschlüsse festgestellt werden, von de-

nen einer auf der Höhe der eben beschriebenen Balkenlöcher und zwei im oberen Teil der Nordmauer im 1. Stock auf gleicher Höhe lagen (Abb. 2,2b). Beim Bau der nördlichen Brandmauer (Parzelle Nr. 9) muss also südlich davon, im Bereich von Schützenmattstrasse 11, ein erster (Holz-)Bau berücksichtigt worden sein, von dem keine anderen Spuren überliefert sind.

Die Südmauer war von der Fundamentunterkante auf halber Höhe des Kellers bis zur waagrechten Linie an der Oberkante des Obergeschosses (Abb. 3,3a) einheitlich. Es handelte sich nach dem Mauercharakter und dem geringem Anteil an Baukeramik zu schliessen um einen Bau des 14. Jahrhunderts. Der Eckverband an der Strasse konnte im Keller nachgewiesen werden, d.h. die südliche Brandmauer ist von der Schützenmattstrasse 11 her erbaut worden und tendenziell jünger als die im Norden stehende Mauer 2, an die sich dieser Bau anschloss. Seltsamerweise fanden sich fast keine Balkenanschlüsse im Mauerwerk der Südmauer. Erst am Schluss der Untersuchung wurde ein Balkenloch in Kniehöhe über dem Boden des 1. Obergeschosses gefasst, etwa auf der Höhe der in der Nordmauer festgestellten Balkenlöcher. Auch hier war die Ausdehnung der Mauer bzw. des zugehörigen Baus gegen Osten nicht zu fassen; da aber die vorhandene Rückfassade (des 16. Jahrhunderts, s. unten) an die Südmauer angebaut war, muss der Bau ursprünglich weiter nach Osten gereicht haben. Die im Hinterhaus ausgegrabene Quermauer kann aber nur bedingt als rückwärtiger Abschluss angesehen werden (vgl. Abb. 2: MR 5 im Beitrag Matt/Bing, s. Anm. 1), weil sie in einem separaten Arbeitsgang erstellt wurde und an die Brandmauern anstiess.

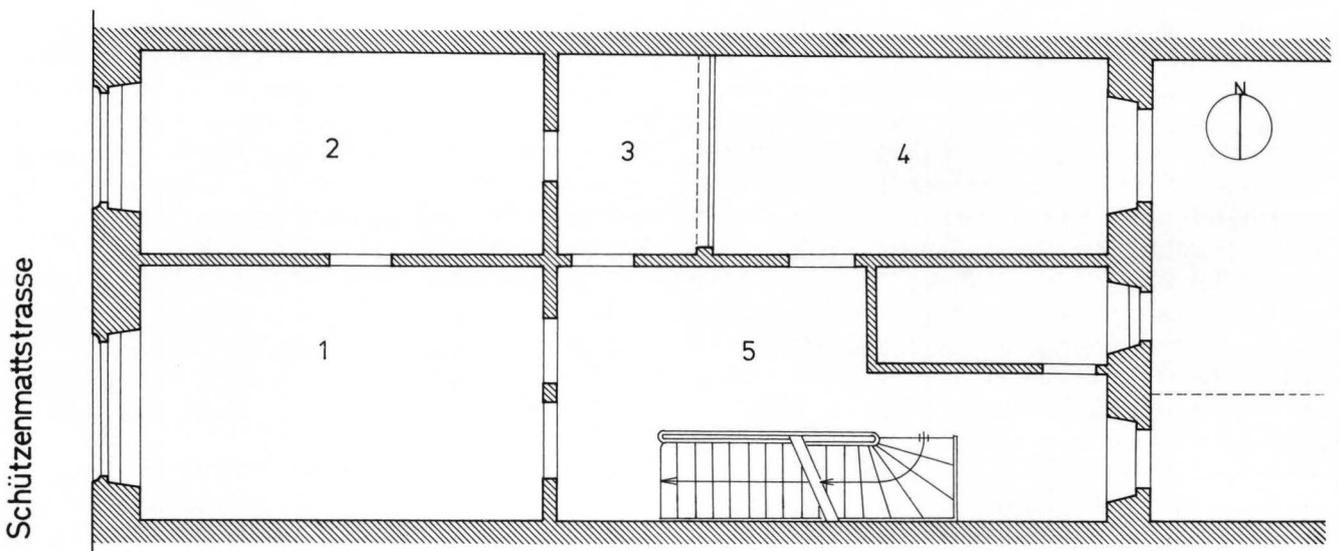


Abb. 4. Grundriss des 1. Stocks. Die beiden durchgehenden Trennwände gehen auf 1545 zurück. – Zeichnung: F. Goldschmidt. – Massstab 1:100.

Legende:

- 1 teilweise vertäferter Hauptstube
- 2 Nebenzimmer
- 3 ursprüngliche Küche

- 4 Küche im jüngsten Zustand, Raum mit Gipsdecke des 18. Jh.
- 5 Treppenraum mit nachträglich eingefügtem Bad, geradläufige Treppe des 20. Jh.



Abb. 5. Schützenmattstrasse 11. Ranke an der Südwand der Stube im ersten Obergeschoss. Unten rechts schliesst ein Täferfeld oder Möbel an. – Pause (1:1): M. Merki. – Massstab 1:8.

	schwarz		rot
	grün		ocker (ausserdem Reste von Mennige)

3. Das Haus von 1545

Wie schon erwähnt, konnte das bis zum Abbruch überlieferte Haus als Bau des 16. Jahrhunderts bestimmt werden. Die **dendrochronologische Untersuchung** von 10 Holzproben dieses Hausbestandes ergab eine Datum von 1545⁵. Datiert wurden die Balkenlagen über den beiden Geschossen und die Längstrennwand im Obergeschoss.

Die quer zu jenen der unteren Decke, d.h. in Längsrichtung verlegten Balken im Obergeschoss dienten zugleich als Ankerbalken des Dachstuhls (Abb. 3). Der Dachstuhl, eine liegende Konstruktion mit Verstärkung durch einen Mittelunterzug unter den Kehlbalken, gehörte somit zum Bestand von 1545.

Die ursprüngliche Einteilung dieses Hauses war nicht vollständig rekonstruierbar, weil spätere Veränderungen die ehemalige Situation nicht mehr eindeutig erkennen liessen. Die Aufteilung im Erdgeschoss und die Treppen von 1545 fehlten; das obere Geschoss zeigte aber mehr oder weniger den Zustand von 1545 (Abb. 4). Besonders die über die ganze Tiefe des Hauses reichende Trennwand, eine Ständerkonstruktion mit Backsteinausfachungen im hinteren Hausteil und eine (vertäferte) Fachwerkwand im Stubenteil, datiert aus der Bauzeit. In der Stube war die Trennwand später teilweise verändert worden, aber es waren noch zwei kleine Türöffnungen mit gotischer Eckfase, zu beiden Seiten der Nordost-Ecke des Raums gelegen, erhalten: die eine den ehemaligen Zugang zur Stube vom Gang her, die andere die Verbindung zum Nebenzimmer bezeichnend. Bei die-

sen kleinen Türstöcken könnte es sich allenfalls um wiederverwendetes Material handeln.

Öffnungen: Bei der Vorderfassade sind alle Öffnungen im Laufe der Zeit verändert worden, die Fenster im Obergeschoss allerdings nur geringfügig. Von einem älteren Zugang bzw. Tor an der Strasse zeugten grosse Quader eines Gewändes am südlichen Ende der Fassade (Abb. 3,8); dabei muss es sich aber nicht um das ursprüngliche Portal gehandelt haben, denn das Tor zum Hinterhof, von dem ebenfalls noch Reste nachgewiesen werden konnten, befand sich am Nordende der Rückfassade. Von der wahrscheinlichen Platzierung der ursprünglichen Treppe her wäre eine Durchfahrt auf der Nordseite plausibler. – In der Rückfassade sind im Obergeschoss ein breites und ein schmales Fenster aus der Bauzeit des Hauses erhalten geblieben. Südlich davon, an der Stelle des späteren Ausgangs zur ehemaligen Laube, bestand um 1545 eine grosse, bauchig geformte (spitzbogige?) Innennische unbekannter Bestimmung (Abb. 3,5).

Die Hauptstube im 1. Stock hatte auch in der südlichen Brandmuer nahe bei der strassenseitigen Ecke ein Fenster (Abb. 3,6). Dessen stichbogige Innennische war einst mit Täfer ausgekleidet, das auch die Wand über eine Fläche von rund 2 m Länge und etwa 1,75 m Höhe bedeckte. Der wichtigste Raum war also an der Decke und innen an der Strassenfassade, wo Reste eingebauter Täferbefestigungslatten vorgefunden wurden, vertäfert. Die Vertäferung bedeckte somit alle Seiten der Stube, wies aber an der Südwand eine Aussparung für den Ofen auf. Im Dachgeschoss

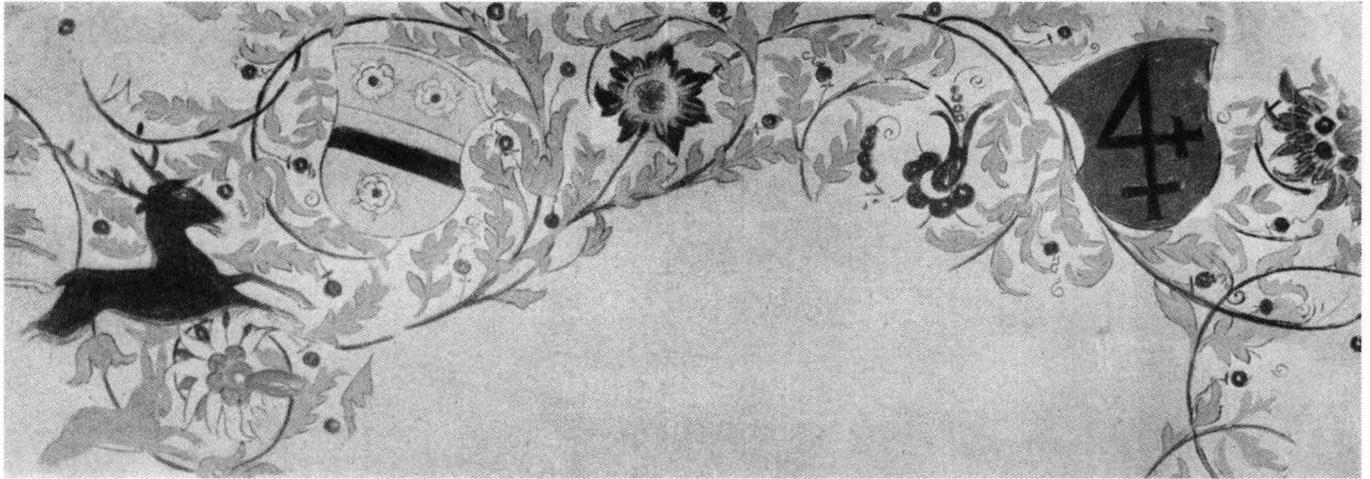


Abb. 6. Vergleichsbeispiel: Wandmalerei an der Hutgasse 19 (abgebrochen). Aus: *Das Bürgerhaus in der Schweiz, Katon Basel-Stadt (1. Teil)*, Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (Hrsg.), Zürich 1926, Bd. 17, Taf. 108, 1.



konnten an der Südmauer an entsprechender Stelle die Rauchspuren des Kamins festgestellt werden.

4. Die Reste von Bemalung im Haus von 1545

Anschliessend an das als Abdruck festgestellte, möbelartige Täferfeld an der Südmauer im Hauptzimmer wurden die Reste einer **Rankenmalerei** freigelegt (Abb. 5 und Abb. 3,9). Es handelt sich um eine dünnstielige, grüne Ranke mit gelb-roten Blüten und roten Knoten bzw. Befestigungen. Der Realismus der Darstellung – eine Laube mit Geissblattbewuchs – war wegen des schlechten Erhaltungszustands erst auf den zweiten Blick erkennbar. Auch die stilistische Einordnung war schwierig: Auf der einen Seite schienen die dünnen Stiele eine gotische Reminiszenz darzustellen, auf der anderen Seite repräsentierte die spezifische Buntheit der Malerei mit ihren klaren Rot- und Gelbtönen eine Darstellungsweise, die eher in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts anzusiedeln wäre. Die Malschicht überdeckte in der Tat eine erste unbemalte Oberfläche, die zum Bestand des Neubaus von 1545 gerechnet werden kann. Die Datierung der De-

koration in die zweite Hälfte oder das spätere 16. Jahrhundert wäre also plausibel. Eine relativ gut vergleichbare Darstellung mit ebenfalls markanten schmalen Ranken mit Blüten, Blättern und Früchten sowie mit eingesetzten Tieren befand sich ehemals an der Hutgasse 19 (Abb. 6). Diese Bemalung war anhand der abgebildeten Wappen der Hausbesitzer in die Zeit um 1600 datierbar. Das Täferfeld an der Südwand erhielt nach einigen Jahren einen neuen, leicht vorstehenden Abschluss (von «gehorter» Form); dieser Zustand ist mit einem neuen, grau-roten Einfassungsband ummalt worden.

Wenige Reste einer Bemalung, ebenfalls als obere Begleitung eines Täferfelds, fanden sich auch an der Fensterwand zur Strasse.

Im Nebenzimmer war die nördliche Brandmauer unvertäfert geblieben. Auf diesem Verputz entstand zu unbekannter Zeit mit schwarzen, ca. 2 cm breiten Pinselstrichen die im Profil gezeichnete Figur eines Mannes mit kurzen Hosen und geschlitzter Kleidung. Vor den Füßen steht ein kleiner Korb, rechts davon ist ein nicht mehr entzifferbarer Schriftzug aufgemalt. Auffallend ist die grosse Nase; man könnte von einem

«Waggis» des 16. Jahrhunderts sprechen. Die Karikatur liegt auf jeden Fall auf dem Verputz, der zum Hausbestand von 1545 gerechnet werden kann.

5. Zum barocken Zustand des Hauses

Unter der zuletzt bestehenden geradläufigen Treppe vom ersten Obergeschoss ins Mansardengeschoss fanden sich über 2,25 m Länge Spuren einer stärker gewendelten Treppe in Form einer roten Begleitmalerei der Stufenuntersicht. Ob es eine Wendeltreppe üblicher Art oder eine mit offenem Treppenauge war, ist unbekannt. Ebenso ungeklärt ist, ob die ursprüngliche Treppe des Hauses von 1545 gleich konstruiert war wie die barockzeitliche. Die Rotband-Bemalung wies an dieser Stelle vier Schichten auf, d.h. sie war ausserordentlich oft in der gleichen Art erneuert worden.

Mit roter Begleitmalerei war auch der Hinterausgang im 1. Stock ausgezeichnet, der an Stelle der Nische in der Rückfassade (Abb. 3,5) geschaffen worden war. Im 17. Jahrhundert war also das Haus an einigen Stellen verändert und im Treppenhaus neu ausgemalt worden.

Im nordöstlichen Raum des Hauptgeschosses, der bisherigen Küche (Abb. 4,4), konnten noch die Reste einer barocken «Eier»- bzw. «Kiesel»-Marmorierungsmalerei an der Decke festgestellt werden. Dieser Raum war im 18. Jahrhundert mit einer einfachen, gekehlten Stuckdecke ausgestattet worden.

Schluss

Die Untersuchungen haben ergeben, dass an der Schützenmattstrasse 11 ein Gebäude – aufgrund der äusserlichen Bausubstanz ins 19. Jahrhundert datiert – von 1545 erhalten war. Im oberen Geschoss waren die Innenwände dieses Hauses bis 1992 – nur geringfügig verändert – in Gebrauch; von der ehemaligen Einrichtung konnten noch interessante Reste freigelegt werden. Vor 1545 stand hier wahrscheinlich ein Ökonomiegebäude von grösserer Tiefe, das nicht vollständig erfasst werden konnte. Dieser Bau ist in den historischen Quellen des späteren 14. Jahrhunderts erwähnt.

Die älteste Bebauung auf der untersuchten Parzelle wird im Beitrag von Ch. Matt und Ch. Bing (im vorliegenden Jahresbericht, s. Anm. 1) beschrieben. Die gemeinsame Erforschung der Parzelle hat – auch wenn es sich nur um Vorstadtgebiet handelt – wichtige Hinweise auf den mittelalterlichen Ursprung und die Art der Bebauung ergeben. – Der Abbruch von 1992 eliminierte die weitgehend gesunde Bausubstanz eines frühneuzeitlichen Hauses.

Anmerkungen

¹ An der Untersuchung seitens der Basler Denkmalpflege waren Stephan Tramèr und Daniel Reicke, temporär auch Christian Lenz und Matthias Merki, beteiligt. Farbsondierungen im Auftrag der Denkmalpflege führten Christian Heydrich und Gregor Mahrer mit Hilfe von Matthias Merki durch. Die Dokumentation ist bei der Basler Denkmalpflege unter der Adresse Schützenmattstrasse 11, D 1991/08, abgelegt. – Zu den Untersuchungsergebnissen der Archäologischen Bodenforschung vgl. Christoph Ph. Matt, Christian Bing, «Schützenmattstrasse 11, 1992/4, Ein Steinbau aus dem 13. Jh. in der Spalenvorstadt, (Vorbericht)», im vorliegenden Jahresbericht. – Architekt: Herzog & de Meuron, vertreten durch A. Maeder; vorbereitende Arbeiten: A. Stöcklin.

² StAB: Domstift Anniversar A, 27.2. (1380) (Ergänzungen StAB: zem Frösch = Haus 9). (Vermutlich derselbe Werner von Halle war 1362 auch Besitzer des Spalenhofs.)

³ StAB: HGB, Erstnennung der Liegenschaft Nr. 9 in St. Peter Urk. Nr. 613, 1379, 2.9.: Johannes Stamler, institor, Basler Bürger, spendet der neuen Kaplanei zu St. Peter Einnahmen, u.a. von « ... domus (Gen.), ortorum, horreorum, cellariorum nuncupatorum zem Frösch, sitorum in suburbio civitatis Bas. dicto Spalen *iuxta horreum Cuonradi dicti Müller institoris*, civ. Bas. et aream dicti Binninger».

⁴ StAB: HGB, Schützenmattstrasse 11.

⁵ Drei untersuchte Deckenbalken und ein Ständer der Längstrennwand waren im Winter 1543/44 gefällt worden, zwei Deckenbalken im Frühjahr 1545. Bei drei Proben von Ständern in der Längstrennwand im 1. Stock lag das Kurvenende zwischen 1476 und 1517, bei einem Deckenbalken bei 1542. – Dendrochronologische Datierung durch Raymond Kontic, Basel. Bericht vom Juli 1992.

Ein Steinbau aus dem 13. Jahrhundert in der Spalenvorstadt Schützenmattstrasse 11, 1992/4 Vorbericht

Christoph Ph. Matt, Christian Bing

Einleitende Bemerkungen

Die Umstände der archäologischen Ausgrabung bzw. der baugeschichtlichen Untersuchungen durch die Basler Denkmalpflege, Hinweise auf historische Quellen und die Erläuterung der Baugeschichte der jüngeren Teile des Hauses an der (inneren) Schützenmattstrasse 11, einer Seitengasse der Spalenvorstadt, werden im Beitrag von Daniel Reicke im vorliegenden Jahresbericht dargestellt¹.

In der noch nicht unterkellerten Nordhälfte im Vorderhaus konnte eine Flächengrabung durchgeführt werden (Abb. 2: S I). Die Südhälfte des Vorderhauses war bereits alt unterkellert. Im wenige Stufen tiefer gelegenen Hinterhaus wurden lediglich drei Sondierschnitte angelegt; eine ganzflächige Ausgrabung erwies sich mangels Befunden als unnötig (Abb. 2: S II). Da das schmale Höflein zwischen Vorder- und Hinterhaus durch Kanalisationsleitungen weitgehend gestört war, konnte hier von Sondierungen abgesehen werden.

Bauliche Befunde des Mittelalters

Zwei Befunde gehen auf die Frühzeit der Vorstadt zurück: ein unmittelbar an der Gasse gefasster *Steinkeller* (Abb. 2: FL 3) und ein etwa in der Mitte der Parzelle nachgewiesener *Holzbau* (Abb. 2: FL 2 und FL 4). Die zeitliche Abfolge dieser Befunde steht nicht mit Sicherheit fest, weil eine tiefreichende Kanalisationsleitung sowie weitere Störungen dazwischen eine Korrelation der Schichten nicht erlaubten. Unter dem Holzbau waren aber ältere Kulturschichten erhalten, die etwa in die Zeit der Errichtung des Steinbaus und des Beginns der Vorstadt gehören. An jüngeren Befunden sind das Fundament der nördlichen Brandmauer (MR 3b), eine Mauer im hinteren Teil der Liegenschaft (MR 5), die wohl zu einem Hintergebäude gehörte, und die Mauer des frühneuzeitlichen Kellers (MR 1) untersucht worden.

Ein unterkellertes Steinbau aus der Mitte des 13. Jahrhunderts

Vom Steinkeller im vorderen Hausteil unmittelbar an der Gasse waren noch die West-, die Nord- und teilweise die Ostmauer erhalten (Abb. 2: MR 7, MR 3a, MR 8). Die Südmauer (MR 9) und die südliche Hälfte der Ostmauer (MR 8) sind beim Bau des neuzeitlichen Kellers (MR 1) vollumfänglich beseitigt worden, doch konnte im strassenseitigen Fassadenfundament



Abb. 1. Ausgrabung in der Garage im Vorderhaus (Sektor S I), Blick nach Osten. Im Vordergrund Sondierschnitt SS II; unter dem Absatz am rechten Grabungsrand sind die obersten Steinlagen von Kellermauer MR 1 zu erkennen. – Foto: F 5a.

die Abbruchstelle der südlichen Kellerwand noch nachgewiesen werden (Abb. 3: MR 9). Alle drei Mauerecken standen im Verband, das Gebäude (zumindest das Fundament) ist somit in einem Zug errichtet worden. Die Abbruchkronen der Mauern lagen 0,4 m (MR 7, MR 3a) bzw. 0,7 m (MR 8) unter dem Garagenboden. Die genaue Einmessung ergab, dass die rückwärtige Fassadenmauer (MR 8) nicht ganz rechtwinklig an die nördliche Giebelmauer (MR 3a) anschloss. Die 0,6–0,7 m breiten Fundamente umfassten einen rund 3,4 auf 4 m messenden Innenraum, dessen Wände mit einem grobkörnigen Verputz bedeckt waren und eine raue, ungeglättete Oberfläche aufwiesen.

Das Niveau des *Kellerbodens*, ein einfaches Gehniveau ohne spezielle Ausprägung, liegt 2,5 m unter dem heutigen Strassenniveau (ca. 270,10–20 m ü.M.). An den Kellerwänden liessen sich keine Hinweise auf die *Deckenkonstruktion* beobachten, d.h. Löcher für die vermauerten Decken- bzw. Bodenbalken fehlten. Man darf deshalb annehmen, dass eine Holzdecke etwa auf der Höhe des heutigen Strassenniveaus lag, das mit dem ehemaligen *Aussenniveau* übereingestimmt haben dürfte. Beim Abbruch des Gebäudes sind allerdings sämtliche Spuren dieses Aussenniveaus beseitigt worden (ursprüngliche Höhe: ca. 272,50/70 m ü.M.).

In der Fassadenmauer (MR 7) war, indem die Mauer über 0,5 m Breite und 1,4 m Höhe schräg nach innen unten führte, ein Fenster-, Licht- oder vielleicht auch



Abb. 3. Steinkeller aus dem 13. Jh., Blick auf die Westmauer (MR 7). In der Bildmitte (unter dem rechten Arbeiter) ist der Licht- oder Einfüllschacht in der Kellerwand zu erkennen, unter dem linken Arbeiter die ausgebrochene südliche Kellerwand (MR 9). Die nördliche Kellerwand mit den Lichtnischen (MR 3a) ist bereits grösstenteils abgebrochen; die westliche Nische aber noch erhalten (Kreuz). Dahinter und darüber ist die angebaute jüngere Mauer MR 3b sichtbar. – Foto: F 84.

◀ Abb. 2. Schützenmattstrasse 11, 1992/4. Übersichtsplan (Erdgeschoss): eingetragen sind die ausgehobenen Sondierschnitte (SS), die ausgegrabenen Flächen (FL) und Mauern (MR). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:100.

Legende:

- MR 1 Kellermauer, 16. Jh.
- MR 2 Fundament der Hinterfassade, 16. Jh.
- MR 3a Nordmauer des ältesten Steinbaus, Kellerwand, 13. Jh.
- MR 3b nördliche Brandmauer zur Nachbarparzelle, 14. Jh.
- MR 3c wohl Fortsetzung von Mauer MR 3b
- MR 4 Fundamentmüerchen (modern)
- MR 5 Fundament wohl eines Hinterhauses, Spätmittelalter bis frühe Neuzeit
- MR 6 südliche Brandmauer zur Nachbarparzelle
- MR 7 Westmauer des ältesten Steinbaus, 13. Jh.
- MR 8 Ostmauer des ältesten Steinbaus, 13. Jh.
- MR 9 Südmauer des ältesten Steinbaus (abgebrochen)

schräffiert Störung durch Kanalisationsleitung
 gerastert unterkellertes Steinhaus und Lage des Holzhauses (beide 13. Jh).

Einfüllschacht ausgespart (Abb. 3). Die Tiefe des Schachtes betrug auf Höhe der Abbruchkrone nur rund 0,4 m, also etwas mehr als die Hälfte der Mauerbreite. – In der Nordmauer (MR 3a) wurden 0,9 m über dem Kellerboden zwei auf gleicher Höhe gelegene Mauer- oder Lichtnischen (Abb. 4) von je rund 0,4 m (Höhe/Breite/Tiefe = Innenmasse) gefunden. Das Mauerwerk des Kellers besteht aus horizontalen Lagen von vorwiegend grösseren Kalksteinen und Kieselwacken (Abb. 3), es kommen aber auch recht viele Backsteine vor². Verwendet wurden eher grössere Wacken (bis Kopfgrösse, kleinere meist nur zum Auszwicken der Steinlagen), die Kalksteinblöcke sind ca. 20 x 30 cm gross, es gibt jedoch auch grössere. Vereinzelt sind auch rote, selten grüne Sandsteine eingemauert. Der graue, relativ weiche Mörtel enthält einen Beischlag von bis zu 1 cm grossen Kieseln. Aus der Kellereinfüllung liegt ein reichhaltiges *Fundmaterial* aus der Mitte und der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts vor³. Neben Geschirrkemik wurde auch Ofenkemik in grösserer Anzahl gefunden (Becherkacheln). Auch einige Baukeramikfragmente konnten geborgen werden (Backsteine und Hohlziegel). Es ist anzunehmen, dass die Baukeramik vom Abbruch des



Abb. 4. Blick auf die nördliche Kellermauer (MR 3a) mit den beiden Nischen. Die Wand ist noch verputzt. Hinter bzw. über der Abbruchkante der Kellermauer ist Brandmauer MR 3b zu erkennen. – Foto: F 70.

Gebäudes stammt. Ganze oder nahezu vollständig erhaltene Backsteine/Ziegel fehlten aber ebenso wie wiederverwertbare Mauersteine. Offensichtlich wurde das kleine Gebäude systematisch abgerissen und das wiederverwendbare Material anschliessend sekundär verbaut. – Der Abbruch des Gebäudes erfolgte wohl spätestens um 1300. Weshalb das Haus abgebrochen wurde, ist unbekannt, im Einfüllschutt des Kellers waren jedenfalls keine Hinweise auf einen Brand zu beobachten. – Die *Bauzeit des Steingebäudes* lässt sich nur indirekt festlegen: Unter dem Holzhaus lag eine Schicht mit Bauschutt (Abb. 5: H I), die wohl gleichzeitig mit dem Bau des Steingebäudes ist. Die Funde aus den Schichten unterhalb des Holzhauses sind insgesamt etwas älter als diejenigen aus der Kellereinfüllung: sie datieren etwa ins 2. Viertel und die Mitte des 13. Jahrhunderts⁴.

Ein Holzbau aus der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts (Abb. 5)

Im hinteren Teil des Vorderhauses kamen wenige Reste eines mittelalterlichen Holzbaues zum Vorschein (Abb. 2: SS I, FL 2 und FL 4)⁵. Dank der kurz vor der Hinterfassade nach Süden abbiegenden modernen Kanalisationsleitung konnte im Bereich von Fläche FL 2 ein Erdprofil mit ungestörten Schichtanschlüssen an die nördliche Brandmauer (MR 3b) aufgenommen werden (Abb. 5).

Vom Holzbau wurde ein dünner Lehmestrich beobachtet, dessen ursprüngliche Ausdehnung wegen Störungen unbekannt ist. In Fläche FL 2 liess sich der Lehmestrich unmittelbar neben den Fundamenten der Mauern MR 2 und MR 3b noch feststellen. In Fläche FL 4 kam zwischen Achse 9,6 und 12 ein verkohlter Holzbalken zum Vorschein, dessen Fortsetzung in Fläche FL 2 jedoch durch eine moderne Kanalisationsleitung gestört war. Er dürfte als Unterzug einen Holzboden getragen haben. Die erhaltene Gesamtlänge des Balkens betrug 2,4 m. Der Lehmest-

rich war noch über eine Fläche von 3,5 m auf rund 2,5 m erhalten. Er war teilweise rot verbrannt; an manchen Stellen lag ein dünnes Band aus Holzkohle, welches aber nicht als eigentliche Brandschicht bezeichnet werden darf⁶.

Wir möchten den Lehmestrich (Isolierschicht) und den Balken als Reste eines Holzbodens eines in Fachwerkkonstruktion (mit Schwellbalken) errichteten Holzhauses interpretieren. Es dürfte wohl unmittelbar an der Parzellengrenze auf der gleichen Flucht wie der oben erwähnte Steinbau gestanden haben. Zwischen Steinbau und Holzhaus darf ein unbebauter Zwischenraum angenommen werden. – Das Innenniveau des Holzgebäudes lag auf 272,10–20 m ü.M.; diese Höhe dürfte etwa dem (nicht mehr erhaltenen) Aussenniveau im hinteren Teil der Parzelle entsprechen haben. Der Boden des Holzhauses lag somit wohl etwas tiefer als das mutmassliche Niveau des Steingebäudes⁷. Die Funde aus dem Benützungsniveau des Holzgebäudes gehören wie die im Steinkeller geborgenen Funde der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts an⁸.

Die nördliche Brandmauer (MR 3b)

Wie die Untersuchungen der Denkmalpflege am aufgehenden Mauerwerk gezeigt haben, gehörte die nördliche Brandmauer im Erd- und im 1. Obergeschoss zu einem Gebäude auf der Nachbarliegenschaft Schützenmattstrasse 9, das im Jahre 1379 erstmals erwähnt wurde⁹. Das Fundament (MR 3b) stand in einer klaren stratigraphischen Abfolge zu den übrigen Befunden: Mauer MR 3b überdeckt die Abbruchkante der Kellermauer des Steinhauses (= MR 3a), der Bauhorizont zu Mauer MR 3b liegt auf 272,30–50 m ü.M. unmittelbar über dem Holzhaushorizont (Abb. 5: H II/III)¹⁰. – Das östliche Ende von Fundament und aufgehendem Mauerwerk wurde nicht gefasst; Mauer MR 3b dürfte östlich der jüngeren, rückwärtigen Fassade (MR 2) geendet haben, wie die Untersuchungen der Denkmalpflege im 1. Obergeschoss ergaben (siehe auch unten: *Mauer MR 3c*).

Mauern im Hinterhaus (Abb. 2: Mauern MR 3c, MR 5, MR 6)

Im Hinterhaus (19. Jh.) wurden in drei Sondierschnitten zwei Mauerzüge gefasst, deren Aufgehendes nicht mehr erhalten war (MR 5) bzw. aus Zeitmangel nicht untersucht werden konnte (MR 3c). Das Bodenniveau lag hier rund 0,5 m tiefer als im Vorderhaus. Die in den Profilwänden erfassten Kulturschichten zeigten keine Hinweise auf ältere (mittelalterliche) Siedlungshorizonte.

Ein Zusammenhang zwischen den beiden unabhängig voneinander untersuchten Abschnitten der *nördlichen Brandmauer* – MR 3b im Vorderhaus bzw. MR 3c im Hinterhaus – ist nicht mit Sicherheit erwiesen; es

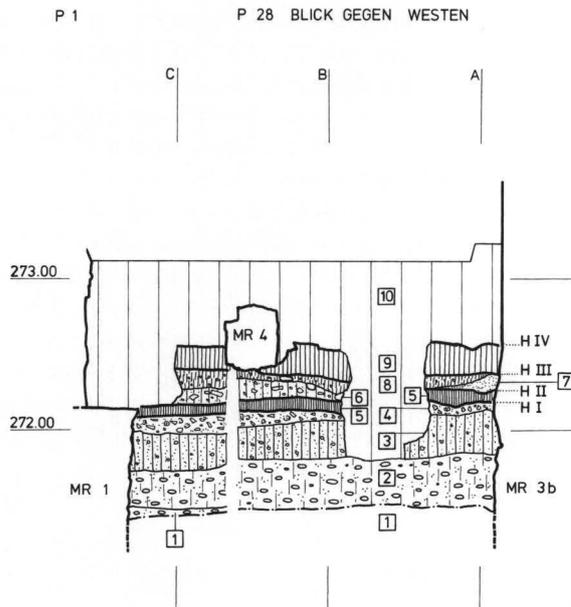


Abb. 5. Schützenmattstrasse 11; 1992/4. Erdprofil im Bereich des Holzhauses (Abb. 2: SS I, FL 2; Westprofile P 1/P 28). – Zeichnung: Ch. Bing, nach Feldaufnahmen von O. Chouet und Ch. Bing. – Massstab 1:50.

Legende:

- 1 grauer, leicht lehmiger, natürlich anstehender Kies
- 2 rotbrauner, feiner, lehmiger Kies, Übergangsschicht zu 1
- 3 kompakter brauner, leicht sandiger Lehm mit wenig kleineren Kieseln und etwas Holzkohlebröcklein
- 4 Sand mit Mörtelbrocken, Bruchsteinfragmenten, Kieseln, Baukeramikbröcklein, einem Sandsteinbröcklein und Holzkohle
- 5 gelber, gestampfter Lehmeistrich, z.T. rot verbrannt, darüber dünnes Band aus Holzkohlestücklein bzw. Asche
- 6 lehmiger Sand, Kies, vereinzelt Gerölle, Fragmente von Bruchsteinen und Baukeramik, Mörtel, wenig Holzkohle
- 7 schmutzig weisser, grob gemagerter Mörtel, zieht an Mauer MR 3b an
- 8 bräunlicher unhomogener Lehm, wenig Kiesel und Holzkohle
- 9 kompaktes gelbes Lehmpaket
- 10 moderner Schutt

Mauern und Horizonte

- MR 1 Kellermauer, 16. Jh.
 MR 3b Brandmauer, 14. Jh.
 MR 4 schwaches Mauerfundament, 19. Jh.
 H I wohl Bauhorizont des Steinkellers, 13. Jh.
 H II Siedlungshorizont, Holzbau, 13. Jh.
 H III Bauhorizont von Mauer MR 3b, 13. Jh.
 H IV Lehmeistrich, neuzeitlich

ist aber anzunehmen, dass es sich um dieselbe Mauer handelt¹¹. In Sondierschnitt SS III konnte ein schwach ausgeprägter Bauhorizont zu Mauer MR 3c festgestellt werden, der wenige cm tiefer als Bauhorizont H III in Fläche FL 2 lag¹².

Vom Fundament der Mauer MR 5 waren im Boden nur noch drei Steinlagen mit eingemauerten Hohlziegeln¹³ erhalten; das zugehörige Bau- oder Gehniveau fehlte. Das Fundament endet im Norden als freistehende Mauerzunge 2,5 m vor der nördlichen Brandmauer MR 3c; das andere Ende von Mauer MR 5 stösst mit einer Fuge an die südliche Brandmauer

(MR 6). Mauer MR 6 endet gemäss den Untersuchungen der Denkmalpflege genau auf der Flucht des äusseren Mauerhauptes von Mauer MR 5¹⁴. – Zur Datierung von Mauer MR 5 gibt es nur vage Hinweise: Der verwendete Mörtel und die vermauerte Baukeramik liessen eine (spät-)mittelalterliche Datierung noch zu. Da das auffällige nördliche Mauerende – zufälligerweise? – genau auf der Flucht der Kellermauer MR 1 (siehe unten), die gemäss den Untersuchungen der Denkmalpflege aus dem 16. (oder 17.) Jahrhundert stammt, liegt, könnte ein funktioneller Zusammenhang mit dieser Kellermauer angenommen werden. Jedenfalls dürfte das Mauerfundament MR 5 zu einem Hintergebäude gehört haben, das deutlich älter ist als das anlässlich der Ausgrabung noch bestehende Hinterhaus aus dem 19. Jahrhundert.

Hinterfassade und Kellermauer (Abb. 2: MR 2, MR 1)

Die Bauuntersuchungen der Denkmalpflege zeigten auf, dass die vor dem Abbruch vorhandene Bausubstanz des Gebäudes mehrheitlich auf das 16. Jahrhundert zurückgeht. Im Boden waren nur das Fundament der Hinterfassade (MR 2) und die Kellermauer (MR 1) dieser Bauphase zuzuschreiben. Letztere wurde über die ganze Länge freigelegt und fotografisch dokumentiert. Mauer MR 1 enthält recht viel Baukeramik¹⁵. Die nördliche Mauerflucht des Fundamentes ist unruhig und reicht teilweise weit unter der Flucht des aufgehenden Mauerwerks vor; sie ist gegen das Anstehende gemauert worden.

Einige *jüngere Befunde* seien nur kurz erwähnt. Der Boden war in Sektor S I von einem mächtigen, gelben Lehmeistrich (Abb. 5,9) bedeckt, der über die Abbruchkante von Kellermauer MR 1 hinwegzog und somit jünger ist. – Über die ganze Länge des Vorderhauses zog sich ein schwaches, kaum fundamementiertes Mäuerchen (Abb. 2: MR 4, Abb. 5). Es durchschlug den eben erwähnten gelben Lehmeistrich und könnte im letzten Jahrhundert zu einer Zwischenwand gehört haben.

Ausblick

Einmal mehr zeigte sich bei den Untersuchungen, dass aus dem äusseren Erscheinungsbild eines Gebäudes aus dem 19. Jahrhundert keinesfalls auf die Anfänge der Bau- und Siedlungsgeschichte der Liegenschaft geschlossen werden kann. In der Hauptsache geht das abgebrochene Gebäude auf das 16. Jahrhundert zurück, die urkundliche Überlieferung erwähnt aber bereits für das späte 14. Jahrhundert ein Haus mit Scheunen auf dieser und der Nachbarparzelle. Reste dieser Gebäude wurden anlässlich der Untersuchungen von Denkmalpflege und Bodenforschung gefasst, Standort und Volumen der Gebäude konkret umschrieben. Darüber hinaus konnten ältere, aus historischen Quellen bisher nicht bekannte

Gebäude definiert werden. Diese – ein kleines unterkellertes Steinhaus und ein dahinter errichtetes einfaches Holzhaus oder ein hölzerner Anbau – sind von Bedeutung, weil sie in die Frühzeit der Spalenvorstadt zurückgehen.

Die beiden ältesten, bereits im 13. Jahrhundert erbauten Gebäude lagen an einer Seitengasse der damals noch unbefestigten Spalenvorstadt. Im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts erhielt die Vorstadt eine eigene Befestigung mit einem Nebenausgang am Ende der Gasse¹⁶. – Art und Dichte der Überbauung im 13. Jahrhundert in dieser Gasse sind allerdings unbekannt. Auch ist es zur Zeit noch nicht möglich, den Steinkeller bzw. den aufgehenden Teil des Gebäudes im siedlungsgeschichtlichen Zusammenhang

zu deuten. Die historische Überlieferung impliziert auf dieser Parzelle vorerst einfache Scheunen, doch bezieht sich diese Quelle auf spätere Nachfolgebauten auf dieser und der nördlich benachbarten Parzelle. Das Vorkommen von Gebrauchskeramik und Ofenkacheln im Abbruchschutt weist jedoch eher darauf hin, dass das Steinhaus bewohnt war. Welche historischen oder wirtschaftlichen Bedingungen zu einer Umnutzung geführt haben, entzieht sich unserer Kenntnis. Es bleibt zu hoffen, dass die für die Geschichte der Vorstadt wichtigen Ergebnisse zur Entwicklung der Liegenschaft Schützenmattstrasse 11 im Zusammenhang mit zukünftigen Untersuchungen in der Spalenvorstadt besser zu verstehen sein werden.

Anmerkungen

¹ Daniel Reicke, «Die baugeschichtliche Untersuchung in der Liegenschaft «zum Frösch», Schützenmattstrasse 11», 124–130. – Architekt: Herzog & de Meuron, zuständig: A. Maeder; vorbereitende Arbeiten: A. Stöcklin. – Seitens der Archäologischen Bodenforschung haben Christian Bing (Ausgrabungstechnik, zeitweise vertreten durch Christian Peter) und Christoph Ph. Matt (wissenschaftliche Leitung/Auswertung) mitgearbeitet.

² FK 23219, FK 23223.

³ Zur Datierung wurden alle Funde aus Sondierschnitt SS II, aus Fläche FL 3 und aus Fläche FL 5 – nur der Teil westlich von Mauer MR 8 – herangezogen.

⁴ FK 17840, FK 22816, FK 22817, FK 22847.

⁵ Dokumentation: Sondierschnitt SS I, Profile P 1/P 2; Fläche FL 2, Profil P 28, Grundriss G 14; Fläche FL 4, Profil P 37, Grundriss G 34.

⁶ Die Rötung des Lehms kann auch auf die Verwendung bereits verbrannten (roten) Lehmes zurückzuführen zu sein. Eine ausgeprägte Asche- und Holzkohleschicht über dem Lehm Boden, wie sie nach einem Brand zu erwarten ist, fehlte.

⁷ Wir glauben nicht, dass das tiefere Niveau dazu berechtigt, das Holzhaus als stratigraphisch älter zu bezeichnen. Zudem sprechen

auch die älteren Funde unter dem Holzhaus dagegen (siehe oben).

⁸ FK 17838, FK 22802, FK 22804, FK 22843, FK 22844.

⁹ Reicke (wie Anm. 1), im vorliegenden Jahresbericht S. 124 ff.

¹⁰ Dokumentation: FL 2, Grundriss G 9, Fotos F 11, F 12.

¹¹ Tagebuch vom 13.2.1992; Dokumentation: Fläche FL 2, Foto F 27; Sondierschnitt SS III, Foto F 39; ganzer Sektor S I, Foto F 75.

¹² Dokumentation: Profil P 11,15 auf Höhe 272,20 m ü. M.

¹³ Ziegel: FK 23221.

¹⁴ Das äussere Mauerhaupt der Brandmauer MR 6 zeigt auf den Katasterplänen des 19./20. Jh. genau an dieser Stelle einen deutlichen vertikalen Absatz. Ursprünglich könnte sie daher als Hinterfassade eines Gebäudes an der Schützenmattstrasse 13 nach Süden umgebogen sein.

¹⁵ Unter FK 23218 wurden 14 Ziegel- und 11 Backsteinfragmente inventarisiert.

¹⁶ Guido Helmig, Christoph Ph. Matt, «Inventar der Basler Stadtbefestigungen – Planvorlage und Katalog, 1. Die landseitige Äussere Grossbasler Stadtmauer», JbAB 1989, Kat.-Nr. G 5, 82, 100 f.

Kurzmitteilungen

Riehen, Wenkenköppli (Reservoir), 1992/11

Urs Leuzinger

Auf dem Wenkenköppli wurde östlich des Reservoirs eine kleine neolithische Freilandstation entdeckt¹. Die geschützte Lage der bewaldeten Anhöhe und die nahen Quellen haben sich wohl ausgezeichnet für eine Besiedlung geeignet. Leider ist das Gelände 1921 beim Bau des Reservoirs durch Erdingriffe massiv verändert worden, so dass allfällige Siedlungsspuren wohl beseitigt oder stark gestört wurden.

Bis jetzt fanden sich an der Oberfläche 16 Steinartefakte sowie zwei prähistorische Keramikfragmente. Insgesamt fünf Silices sind sekundär modifiziert worden. Die Geräte unterteilen sich in eine retuschierte Klinge, eine Pfeilspitze, eine Dickenbännlispitze und zwei Klingenfragmente (Abb. 1, 1–5).

Zwölf Artefakte sind aus Malm-silex gefertigt, der lokal bei der Fundstelle nicht vorkommt. Lediglich drei Stücke sind aus dem anstehenden Trigonodus-Dolomit-Hornstein resp. Chalcedon geschlagen. Ein kleines Abschlagfragment besteht aus Ölquarzit.

Bemerkenswert sind die zwei grob gemagerten, oxidierend gebrannten Wandscherben, da Keramikreste in neolithischen Freilandstationen oft nicht erhalten geblieben sind. Eine chronologische Zuweisung des Inventars anhand der Keramik ist leider nicht möglich. Die kleine Pfeilspitze mit gerader Basis sowie die Dickenbännlispitze aus Chalcedon datieren das Ensemble aber wohl in das frühe Jungneolithikum.

Das Gebiet um das Wenkenköppli scheint in prähistorischer Zeit dicht besiedelt gewesen zu sein, was Neufunde von den Stationen Hellring 30 (1993/26) sowie vom Lichsenweg 60–68 (1993/28)² belegen.

Katalog der modifizierten Silexartefakte (Abb. 1, 1–5)

1 Beidkantig retuschierte Klinge aus hellgrauem, leicht gebändertem Malm-silex, wie er in der Gegend von Istein (D) vorkommt. Im distalen Bereich ist das Objekt leicht fragmentiert. Die dorsalen Kantenretuschen sind relativ steil und sehr regelmässig. An der linken distalen Kante finden sich einige flächige Ventralretuschen. Der Schlagflächenrest und der Bulbus sind klein. Länge: 56 mm, Breite: 22 mm, Dicke 8 mm. Inv.-Nr. 1992/11.1.

2 Pfeilspitze mit gerader, flachkonkaver Basis aus weissem Malm-silex. Das Stück ist beidseitig flächig retuschiert. Länge: 23 mm, Breite: 15 mm, Dicke: 3 mm. Inv.-Nr. 1992/11.2.

3 Dickenbännlispitze aus Chalcedon. Die Bohrer Spitze ist schwach fragmentiert. An der Basis befindet sich ebenfalls eine Bruchfläche. Länge: 20 mm, Breite: 16 mm, Dicke: 5 mm. Inv.-Nr. 1992/11.3.

4 Distales Klingenfragment aus weiss-grau gebändertem Malm-silex, wie er in der Gegend von Istein (D) vorkommt. Das Stück ist im Spitzenbereich auf der Ventralseite schwach retuschiert. Diese Bearbeitung könnte im Zusammenhang mit einer Schäftung in Holz stehen. Länge: noch 39 mm, Breite: 15 mm, Dicke: 5 mm. Inv.-Nr. 1992/11.4.

5 Mediales Klingenfragment aus weiss-grau gebändertem Malm-silex (Istein, D). Beide Kanten sind dorsal retuschiert. Länge: noch 23 mm, Breite: 19 mm, Dicke: 6 mm. Inv.-Nr. 1992/11.5.

Anmerkungen

¹ Die Koordinaten der Fundstelle sind der Archäologischen Bodenforschung bekannt. Zur Fundstelle vgl. auch BZ 93, 1993, 228; JbSGUF 76, 1993, 178. – Sachbearbeiter: Urs Leuzinger.

² Vgl. BZ 94, 1994, 300 und 301.

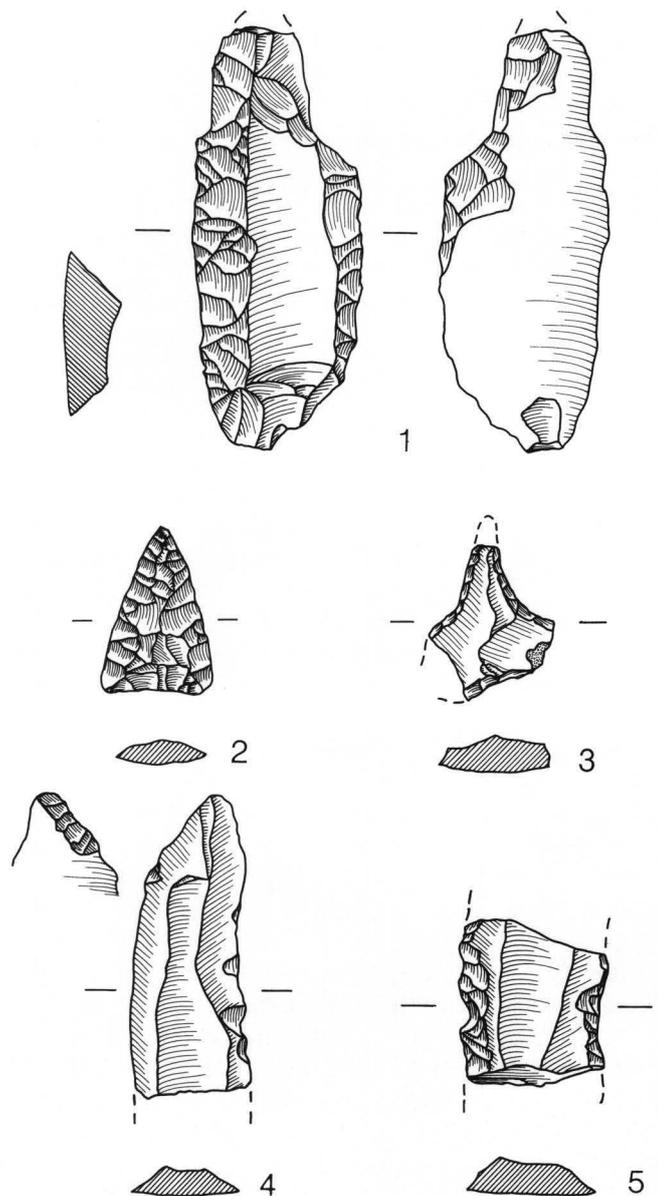


Abb. 1. Riehen, Wenkenköppli (Reservoir), 1992/11. Modifizierte Silexartefakte (vgl. Fundkatalog). – Zeichnung: Y. Müller. – Massstab 1:1.

Gemsberg 2/4, Restaurant Löwenzorn, 1992/33

Christoph Ph. Matt, Christian Bing

Vorbemerkungen, Grabungsumstände

Zum Einbau einer neuen Toilettenanlage in der alten Kegelbahn des Restaurants Löwenzorn im Spätsommer des Jahres 1993 wurde der Boden um wenige Dezimeter abgesenkt und eine Kanalisationsleitung angelegt¹. Eine vor dem Umbau durchgeführte Sondierung erbrachte in Sondierschnitt SS I interessante mittelalterliche Funde und Befunde. In Sondierschnitt SS II kamen unter dem modernen Boden hingegen nur wenige mittelalterliche Schichten ohne besondere Strukturen zum Vorschein. Wir beschränkten uns hier deshalb darauf, das Herausreißen des Bodens zu überwachen und die Funde aus dem Aushub zu sammeln.

Die mittelalterlichen Kulturschichten und Mauern

Der Untergrund besteht aus dem natürlichen glazialen Kies (Abb. 2,1), der hier infolge der Hanglage leicht verlehmt ist (sog. Hangfliessen). Die Übergangszone zur untersten Kulturschicht war etwas verschmutzt. – In Sondierschnitt SS I wurde in der Nordostecke eine Grube angeschnitten, die aus einem unteren engeren und einem oberen weiten Teil besteht (Abb. 2: P2/P3). Der *untere Teil der Grube* mit einem Durchmesser von nur einigen wenigen Dezimetern enthält eine völlig homogene Verfüllung (Abb. 2: Schicht 2); der unebene Boden zeigt keine spezielle Gebrauchsschicht, die Rückschlüsse auf die Verwendung der Grube zuliesse². Diese unterste Grubeneinfüllung wird von einem Horizont, einer markanten Schicht mit viel rot verbranntem Lehm (Abb. 2: H1), abgeschlossen. Der *obere Teil der Grube* ist mit ähnlichem Material wie der untere Teil aufgefüllt, enthält aber ausserdem viel Schlacke. Die obere Auffüllung wird von einer Schicht aus gestampftem Lehm abgeschlossen, die wir als Siedlungshorizont H II bezeichnen (Abb. 2). Am Rande der Grube liess sich eben noch ein schmales verfülltes Pfostenloch feststellen, das wohl mit weiteren, nicht erfassten Pfostenlöchern die Grube eingefasst haben dürfte (Abb. 2: P 1,A). – In der Nordwestecke von Sondierschnitt SS I ist eine in den Lehm eingebettete Steinplatte angeschnitten worden (Abb. 2: P 2,7). Horizont H II war auf die Fläche des Sondierschnittes begrenzt³. Offensichtlich war die Schicht als Planierung über der zugeschütteten Grube eingebracht worden, um Setzungen der Grubenfüllung auszugleichen.

Von den *Mauern MR 1 und MR 2* in Sektor S I (Abb. 1) konnten einzig im Bereich der beiden Sondierschnitte (SS I/II) die Fundamente bis zur Unterkante freigelegt werden, in der übrigen Fläche von Sektor I waren die Fundamente MR 1 und MR 2 infolge der nur geringen

Bodenabtiefung kaum sichtbar. Die Fundamente beider Mauern waren allerdings von einer dicken Mörtelschicht bedeckt und konnten wie der Übergang zwischen Fundament und aufgehendem Mauerwerk und das verputzte Mauerwerk nicht untersucht werden. Fest steht, wie die Schichtaufschlüsse der Sondierschnitte SS I/II zeigen, dass die südliche Brandmauer (Mauer MR 1) und die zugehörige unregelmässige und schmale Baugrube (Abb.2:B) in die bestehenden Schichten bzw. die grosse Grube (Abb. 2: P 3,H1) eingetieft worden sind. Die nördliche Mauer (MR 2) ist dagegen satt gegen die Schichten (Abb. 2: P5) gemauert. Beide Mauern sind demzufolge jünger als die sie umgebenden Kulturschichten.

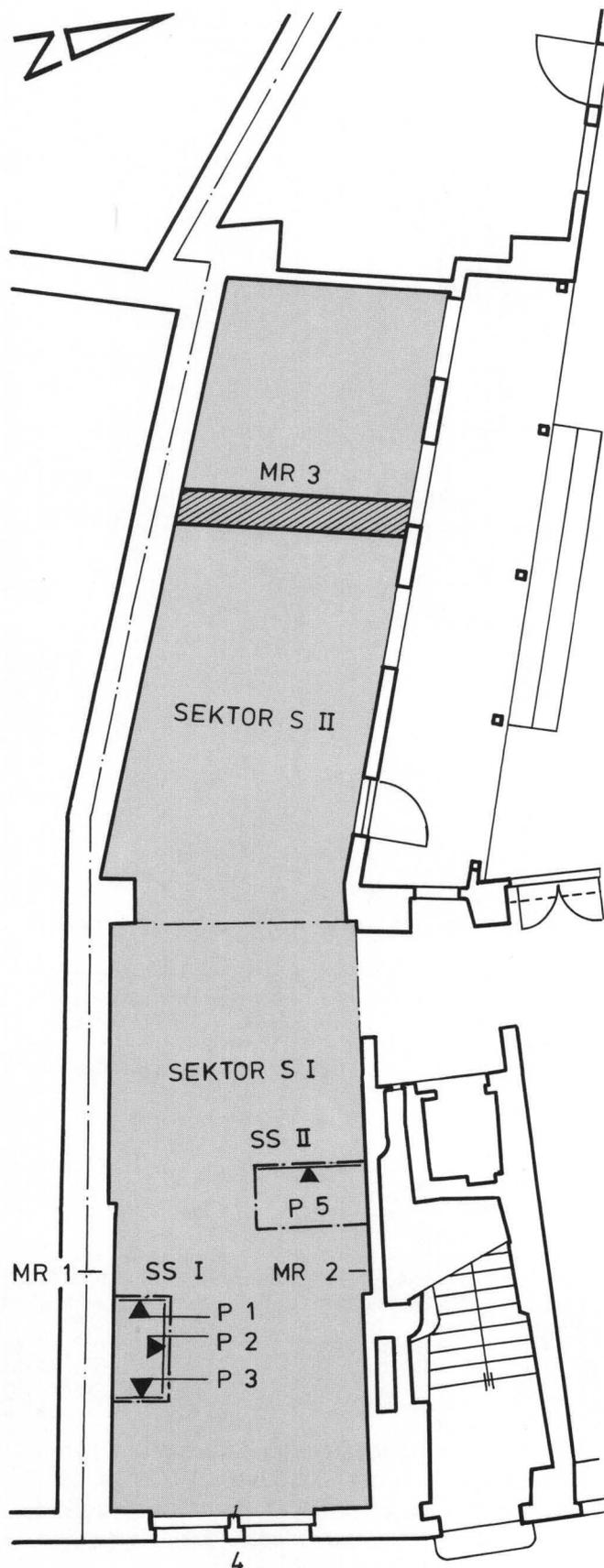
Von *Mauer MR 3* in Ausgrabungssektor S II (Abb. 1) konnte nur gerade die Mauer- bzw. Abbruchkrone eingemessen werden: Sie ist nur 0,5 m breit, das Mauerwerk enthält ausser Kieseln und Kalkbruchsteinen auch eingemauerte Ziegel.

Datierung, Funde, Interpretation

Im Fundmaterial kommen einzelne *römische Streufunde* vor: eine Wandscherbe sowie zwei Fragmente von Leistenziegeln. Sie können wie andere Streufunde dieser Zeitstellung in der Talstadt als Reste einer römischen Begehung betrachtet werden⁴.

Die Funde aus der Grube von Sondierschnitt SS I gehören ausschliesslich ins 12. Jahrhundert⁵, desgleichen die wenigen Funde aus den Schichten von Sondierschnitt SS II (Abb. 2: P 5,4,9)⁶. – Streufunde aus dem Baumeisteraushub im vorderen Teil der Untersuchungsfläche von Sektor S I gehören in das 13., evtl. sogar schon in das 14. Jahrhundert⁷. In Sektor S II fanden sich dagegen auch Funde aus dem Spätmittelalter und der frühen Neuzeit⁸.

Auffallend sind die vielen *Eisenschlackenbrocken* im Fundmaterial aus der Grube (SS I). Ganz offensichtlich wurde in der unmittelbaren Umgebung Eisen verarbeitet. Dies erstaunt nicht, waren in dieser Gegend doch die Schmiede ansässig. Neu ist lediglich der Nachweis der Eisenverarbeitung schon für das 12. Jahrhundert, betreffen die historischen Hinweise zum Schmiedewesen in diesem Gebiet doch lediglich das 14., allenfalls noch das späte 13. Jahrhundert⁹. – Auch im Baumeisteraushub aus den beiden Sektoren S I/II wurden recht viele Schlackenbrocken gefunden. Als besonderer Fund ist eine *Meermuschel* zu werten, wie sie in mittelalterlichem Fundzusammenhang nur höchst selten anzutreffen ist: ein sog. Tritonshorn (Abb. 3), eine ca. faustgrosse weisse Muschel, deren Ende abgeschnitten ist (s. Beitrag Moor)¹⁰. Ganz offensichtlich handelt es sich um eine Art Lockinstrument für die Jagd. Die Muschel stammt aus den



G E M S B E R G

Schichten 4/5 der oberen Grubeneinfüllung (Abb. 2: P 2/P 3). Aus der näheren Umgebung Basels ist ein gleiches, jedoch stärker beschädigtes Exemplar von der Ruine Bischofstein/BL bekannt¹¹. Mittels der Kleinfunde können die Kulturschichten der Sondierschnitte SS I und SS II ins ausgehende 12. Jahrhundert datiert werden. Die beiden Mauern MR 1 und MR 2 sind jünger – wieviel jünger, muss offen bleiben, da allfällige höher gelegene Kulturschichten beim Anlegen spätmittelalterlicher/neuzeitlicher Böden beseitigt worden sind. Gemäss den historischen Quellen darf in diesem Bereich schon für das ausgehende 13. Jahrhundert mit einer Bebauung in Stein gerechnet werden¹². Vielleicht sind – wie aufgrund der unterschiedlichen Fundamentierung von Mauer MR 1 und MR 2 (Mauergrube/satt gegen die Erde gemauertes Fundament) zu schliessen ist – die beiden Brandmauern unterschiedlich alt. Zumindest scheinen Mauer MR 1 und MR 2 nicht zum gleichen Gebäude gehört zu haben, sondern eher zu zwei Häusern, die im Norden bzw. Süden an den zunächst noch nicht (in Stein) überbauten Sektor S I grenzten. – Die mittelalterliche Baugeschichte des Hauses zum Löwenzorn ist kaum bekannt. Der grosse Gebäudekomplex setzt sich aus mehreren älteren Häusern zusammen, der Gebäudeteil im Bereich von Grabungssektor S I muss eines davon gewesen sein¹³.

Abb. 1. Gemsberg 2/4, 1992/33 (Restaurant Löwenzorn). Übersichtsplan: südlicher Gebäudetrakt der Liegenschaft mit Sondierschnitten (SS), Sektoren (S) und Mauern (MR). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:100.

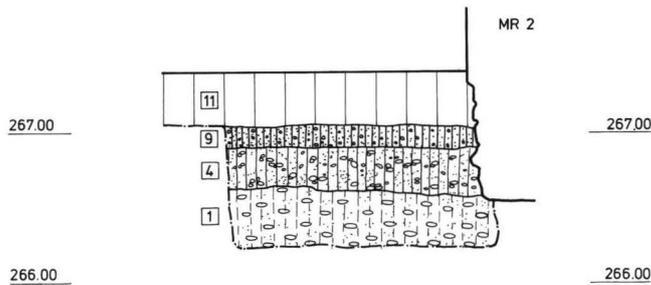
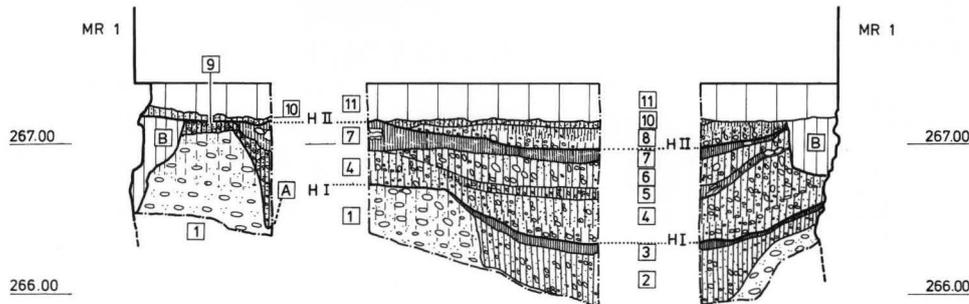


Abb. 2. Erdprofile der Sondierschnitte SS I und SS II (vgl. Abb. 1). – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:50.

Legende:

Schichten

- 1 natürlich anstehender, leicht verlehmt, kompakter Kies
- 2 dunkelbrauner, kompakter Lehm mit Kieseln, viele Holzkohlestücklein und verbrannte Lehmbröckchen
- 3 rötlichbrauner Lehm mit vielen kleinen Kieseln, Holzkohleflocken, verbrannten Lehmbröckchen und einigen Schlackenbrocken
- 4 brauner, stark kiesiger Lehm mit Holzkohlestückchen sowie grösseren und kleinere Schlackenbröckchen
- 5 rötlichbrauner, ziemlich kompakter Lehm mit Kieseln und Holzkohlebrocken, ähnlich wie 6, Schicht jedoch deutlich rötlich verfärbt, hoher Schlackenanteil sowie Knochenabfälle
- 6 dunkler Lehm mit Kieseln, ähnlich wie 5, mit viel Schlacke und Holzkohlestücken
- 7 beiger bis ockerfarbiger, kompakter Lehm mit roten, verbrannten Lehmbröckchen und wenig kleinen Kieseln; zieht über die Grube hinweg; in der Nordwestecke von SS I ein plattiger Stein im Lehm eingebaut; darum herum ist der Lehm nicht mehr so ho-

- 8 kiesig-lehmiges Band mit Holzkohleflocken, darüber vermischter ockerfarbener Lehm, rot verbrannter Lehm mit Holzkohlebrocken
- 9 dunkler Lehm mit Kieseln und viel Schlacke und Holzkohlestücken
- 10 sandiger, unhomogener Lehm mit Kieseln, verschmutzt
- 11 moderner Schutt

Horizonte, Mauern und Strukturen

- H I unterste Einfüllung der Grube
- H II Estrich aus gestampftem Lehm über der Grube
- MR 1 südliche Brandmauer zur Nachbarliegenschaft Gemsberg 8
- MR 2 Binnenmauer, ehemals Brandmauer eines älteren Hauses
- A Pfostenloch, wird überdeckt von Horizont H II, gehört zur grossen Grube?
- B Mauergrube zu Mauer MR 1

Ein Tritonshorn vom Gemsberg 2/4

Beatrice Moor

Die erstaunlich gut erhaltene Schale, welcher – abgesehen vom durch den Menschen entfernten Apex (Spitze des Gehäuses) – bloss ein grösseres Stück des Mündungsrandes auf der Gaumenseite (= Aussenseite) der Mündung, ein kleiner Teil des unteren, zu einer kurzen Siphonalrinne ausgezogenen Mündungsrandes und ein kleines, auf der Aussenseite

der letzten Windung fensterartig herausgebrochenes Wandstück fehlen, misst ca. 15,5 cm. Als unverletzte Schale wäre sie ca. 20 cm hoch (ermittelt durch Vergleich mit entsprechenden intakten Exemplaren aus der Sammlung des NHM). Für eine sichere Artbestimmung ist die Zahl der Belegstücke in der Sammlung des NHM etwas knapp. Feststehen dürfte, dass die Schale der Art *Charonia lampas* (Linné 1758) (Synonym: *Charonia nodifera* Lamarck 1822) zuzuordnen ist¹⁴. Bei den Sammlungsstücken des NHM ist ein minimaler habituel-ler Un-

terschied zwischen den Exemplaren aus dem Mittelmeer und denen atlantischer Herkunft zu beobachten. Die Schale vom Gernsberg steht den Mittelmeerformen näher; sie dürfte deshalb wahrscheinlich mediterraner Herkunft sein.

Beim Vergleich mit der Fotografie eines sehr ähnlichen Fundstückes vom Bischofstein (vgl. Anm. 11) fallen im Detail Merkmalsunterschiede der Schalen auf. Die Bedeutung derselben abzuklären, wäre interessant, würde aber an der zu geringen Zahl von Vergleichsexemplaren scheitern, über welche die in dieser speziellen Frage nur allgemein orientierende Sammlung des NHM verfügt. Sollte im Lauf der Zeit die Zahl der Funde aus Basel und Umgebung wachsen, dann könnte eine zusammenfassende Bearbeitung unter Zuhilfenahme einer diesbezüglich speziell reichen auswärtigen Museumssammlung sich als reizvolles Unternehmen erweisen.

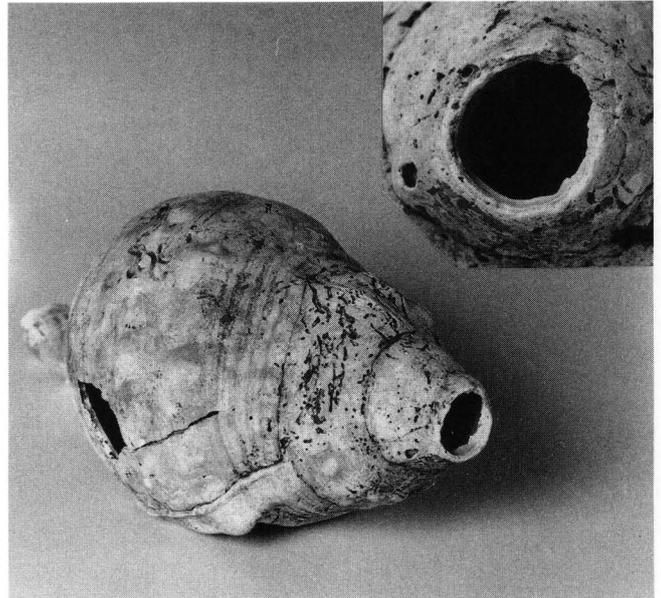


Abb. 3. Tritonsmuschel. Gesamtlänge: ca. 15,5 cm, grösste Breite: ca. 8 cm, Innendurchmesser des Loches an der Spitze: 13 mm. – Foto: Th. Kneubühler.

Anmerkungen

¹ Bauherrschaft: Brauerei Feldschlösschen. – Für den Umbau verantwortlich zeichneten die Herren Müller (Schild AG) und Dettwiler (Huber Straub AG), denen wir für die gute Zusammenarbeit auf der Baustelle danken.

² Die Grube wurde wohl zur Entnahme von Planierungsmaterial ausgehoben; eine Verwendung als Sickergrube kommt – da etwa eine verschmutzte Grubensohle fehlt – nicht in Frage.

³ Er reichte kaum über die Grenzen des Sondierschnittes hinaus, wie wir beim Baumeisteraushub feststellen konnten.

⁴ Eine orange, verschliffene WS wohl römischer Zeitstellung, Inv.-Nr. 1992/33.8c (FK 20330) und 2 Leistenziegel, Inv.-Nr. 1992/33.154a+b (FK 23239). Zu den römischen Streufunden siehe auch Christoph Ph. Matt, Christian Bing, «Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6, 1992/12», in Teil II des vorliegenden Jahresberichtes.

⁵ Inv.-Nr. 1992/33.1–27 (FK 20329–334).

⁶ Funde aus Profil P 5,9: Inv.-Nr. 1992/33.30–32 (FK 23237); Funde aus Schicht Profil P 5,4: Inv.-Nr. 1992/33.48–51 (FK 23238).

⁷ Inv.-Nr. 1992/33.52–114 (FK 23238), 1992/33.115–157 (FK 23239).

⁸ Inv.-Nr. 1992/33.158–240 (FK 23240/241).

⁹ Rudolf Wackernagel, Geschichte der Stadt Basel, Basel 1911, Bd. 2/1, 398. Daniel A(lbert) Fechter, «Topographie mit Berücksich-

tigung der Cultur- und Sittengeschichte», in: Basel im 14. Jahrhundert, Basler Historische Gesellschaft (Hrsg.), 77 f., Basel 1856.

¹⁰ Inv.-Nr. 1992/33.16 (FK 20331).

¹¹ Felix Müller, Der Bischofstein bei Sissach, Kanton Baselland; Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 4, Derendingen 1980, 37 (Fund J 1), 60, 78.

¹² Angaben gemäss StAB: HGB, Mäppchen Gernsberg, Teil von 4/6, Teil von 2 neben 4, ferner BUB, Bd. 2, 1893, Nr. 401, Urkunde vom 9. Januar 1283. Zur Geschichte des «Löwenzorns» siehe auch: Das Bürgerhaus in der Schweiz, Kanton Basel-Stadt (2. Teil), Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (Hrsg.), Zürich und Leipzig 1930, Bd. 22, 29 f.

¹³ Diese Liegenschaft war im Mittelalter als «Haus zum Dürren Sod» bekannt, StAB: HGB, Mäppchen Gernsberg Teil von 4/6, Teil von 4 neben 6 (1. Nennung im Jahre 1400). – Der ältere Name des Gernsbergs, «bei dem Dürren Sod, Sodgasse», ist schon für die Jahre 1272 und 1292 belegt (BUB, Bd. 3, 1896, 365 Z. 7, 39 Z. 12; Fechter, wie Anm. 9, 74). Falls der Name der Gasse wie in andern Fällen auch auf einen Hausnamen zurückgeht, könnte man die Belege aus dem 13. Jh. als Hinweise auf die Existenz des Hauses betrachten.

¹⁴ Benutzte Literatur: R. Fechter, G. Falkner, Weichtiere, Europäische Meeres- und Binnenmollusken, (Steinbachs Naturführer, hrsg. von G. Steinbach), München 1990; G. Lindner, Muscheln und Schnecken der Weltmeere, München 1994.

Petersgraben 5, 1992/40 Türme an der Inneren Stadtmauer?

Christoph Ph. Matt

Zu den Sondierungen

Im Frühwinter des Berichtsjahres wurden im Vorgarten der Liegenschaft Petersgraben 5 die Dachwasserableitungen neu verlegt, gleichzeitig wurde der Vorplatz neu gestaltet¹. Die dafür notwendigen Bodeneingriffe beschränkten sich im Bereich des Vorplatzes auf einen nur 0,4 m tiefen Aushub, während für die Leitungen der Boden immerhin um 0,8–1,0 m unter das aktuelle Niveau ausgehoben werden musste. Dabei wurde erwartungsgemäss die Innere Stadtmauer angeschnitten, aber auch ein auf der Grabenseite an die Stadtmauer (ohne Mauerfuge) anschliessendes Fundament unbekannter Funktion festgestellt. Zudem konnte ein weiteres Teilstück der Burkhardtschen Stadtmauer beobachtet werden.

Die Innere Stadtmauer und ein mittelalterlicher Mauerturm?

Der Verlauf der Inneren Stadtmauer aus der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts am Petersgraben ist gut bekannt, u.a. konnte sie in zwei Häusern in der unmittelbaren Nachbarschaft nachgewiesen werden². Das Mauerwerk der im Vorgarten erneut freigelegten Stadtmauer besteht aus Kalkbruchsteinen und (vorwiegend) Kieselwacken, der – schon von anderen Fundstellen bekannte – weisslichgraue Mörtel enthält grössere und kleinere Einsprengsel (Kiesel und Kalksteinsplitter unter 0,5 cm). An der Aussenfront des der Mauer vorgelagerten Fundamentes war stellenweise ein weisser, fein gemagerter Flickmörtel zu erkennen, wie er an der Inneren Stadtmauer schon häufig festgestellt worden ist, hingegen fehlte ein ausgeprägtes Mauerhaupt (z.B. aus Sandsteinquadern). Verblüffend war hingegen die Tatsache, dass dieses Fundament im Kanalisationsgraben über 5,45 m breit war, dies in einer Tiefe von ca. 0,3 m ab Gartenniveau bis zur Unterkante des 1 m tiefen Leitungsgrabens (Abb. 1). Aufgrund der Mauerbreite konnte es sich unmöglich nur um das Stadtmauerfundament alleine handeln, es muss hier deshalb mit einer Art von «Vorbau» gerechnet werden.

Es liegt nahe, diesen breiten Mauerklotz als das Fundament eines weiteren *Stadtmauerturms* anzusehen. Dafür sprechen die einheitliche Ausprägung des als Stadtmauer zu deutenden hinteren Teils und des in den Graben vorstehenden Sockels der Mauer (keine Baufuge!) sowie die Qualität der Mauer, die keine jüngeren Bauelemente enthielt (z.B. Backsteine). Zwar ist die Fundamentierungstiefe nicht bekannt, doch besteht Grund zur Annahme, dass der Fundament-

klotz bis auf den natürlichen Kies – d.h. bis auf die Stadtgrabensohle in rund 5,5 m Tiefe – reichte. Eine auf alten Plänen festgehaltene, im Stadtgraben verlaufende Abwasserdole weicht diesem halbrunden Mauersockel nämlich aus und umgeht ihn mit einem Bogen (Abb. 1)³. Dies ist umso überraschender, als die mittelalterlichen halbrunden Türme am Petersgraben sonst ausnahmslos vom Abwasserkanal durchbrochen werden⁴. Diese Schalentürme haben, soweit untersucht, relativ dünne Mauern und sind nachträglich an die Stadtmauer angebaut worden (wohl etwa um 1300).

Falls die *Deutung* der breiten Mauer als Fundament eines *Stadtmauerturms* zutrifft, haben wir es hier mit einem Turm besonderer Ausprägung zu tun. Er wies –

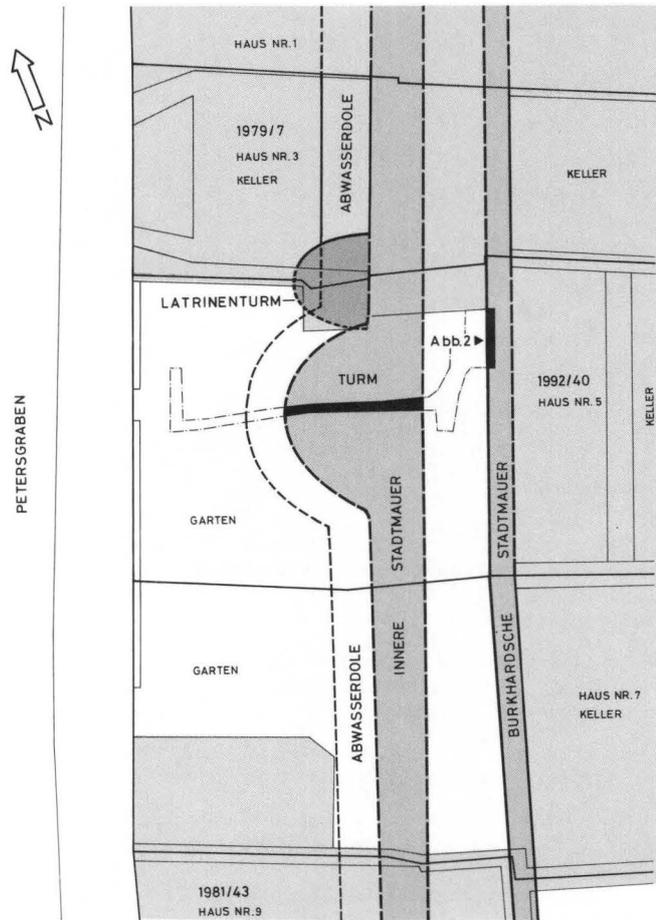


Abb. 1. Übersichtsplan: Verlauf der beiden Stadtmauern und der Abwasserdole am unteren Teil des Petersgrabens. Die Lage der Stadtmauern ist aufgrund der dokumentierten Befunde (Anm. 2) eingezeichnet worden, der Verlauf der Dole wurde gemäss Falknerplan (Anm. 3) eingetragen. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:300.

anders als die oben erwähnten Schalentürme – einen massiven Mauersockel auf und ist gleichzeitig mit der Inneren Stadtmauer erbaut worden. Der Turm wäre dann wie die beiden am Barfüsserplatz erbauten starken Mauertürme Eselturm und Wasserturm zusammen mit der Stadtmauer errichtet worden; allerdings konnten weder am vorderen noch am hinteren Mauerhaupt Quader in der Art der beiden erwähnten Mauertürme⁵ festgestellt werden.

Auf einer Planskizze der Liegenschaften Petersgraben 3–7 aus der Zeit um 1733 ist genau an dieser Stelle ein zinnenbekrönter, unbedachter Turm abgebildet (Abb. 3)⁶.

Ein Turm auf der Parzellengrenze Petersgraben 3/5?

Ein weiterer Turm von offenbar recht bescheidenen Ausmassen steht unmittelbar nördlich des Fundamentklotzes auf der Grenze zur Nachbarliegenschaft Petersgraben 3, und zwar je etwa hälftig auf den beiden Parzellen 3 und 5. Im Haus Nr. 3 vorgelagerten Keller ist die nördliche Hälfte noch erhalten und einsehbar⁷. Leider wurde er beim Aushub für die Dachwasserleitungen Nr. 5 nicht tangiert. Auch hier stellt sich wie bei den «Zwillingstürmen» Petersgraben 43/45⁸ die Frage nach dem Sinn zweier unmittelbar benachbarter Türme, zwischen denen – gemäss zeichnerischer Rekonstruktion – kein Dezimeter Zwischenraum vorhanden war. Die beiden Türme Petersgraben 43 und 45 wurden bewusst symmetrisch angelegt und gehörten zu zwei Patriziersitzen, die als Doppelliegenschaft am Nadelberg standen. Gemäss den Untersuchungsergebnissen handelte es sich nicht um Befestigungstürme im eigentlichen Sinn, sondern eher um in Befestigungsmanier errichtete, gewissermassen von den Bewohnern der dahinter gelegenen Doppelliegenschaft als Pavillons genutzte Ausgucke. Für die unmittelbar nebeneinander errichteten Türme am Petersgraben 5 kommt diese Interpretation aber nicht in Frage: der massive Turm war offensichtlich im Verband mit der Stadtmauer errichtet; der andere, auf der Parzellengrenze gelegene Turm lässt sich nicht eindeutig mit einem der dahinter stehenden Gebäude in Verbindung bringen. Insbesondere irritiert aber das Fehlen eines zweiten Turms auf dem Plan des 18. Jahrhunderts (Abb. 3). Wäre der «Schalenturm» mittelalterlich zu datieren, so müsste er eigentlich auf Abb. 3 eingetragen sein, zumal die nördliche Hälfte heute noch erhalten ist. Handelte es sich hierbei möglicherweise nur um einen jüngeren Latrinenturm, wie solche am Leonhards- und am St. Alban-Graben verschiedentlich nachgewiesen worden sind⁹? Auffallend ist jedenfalls, dass genau über dem Turmfundament heute noch eine Laube mit Latrinen steht (Abb. 1). Die Frage nach dem zeitlichen Verhältnis zwischen Abwasserdole und Halbrundturm müssen wir allerdings vorderhand noch offen lassen!

Die Burkhardtsche Stadtmauer

Wenige Meter hinter der Inneren Stadtmauer aus der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts verlief die Mauer des Bischofs Burkhard von Fenis aus dem ausgehenden 11. Jahrhundert auf einer Flucht, die sich noch verschiedentlich in den Häusern am Petersgraben abzeichnet¹⁰. Die Fassaden des Hauses Petersgraben 5 und des Nachbarhauses Nr. 7 stehen auf der Burkhardtschen Stadtmauer. Da im Zusammenhang mit den eingangs erwähnten neuen Leitungen auch ein alter Wassersammler ersetzt werden musste, ergab sich die Gelegenheit, einen kleinen Ausschnitt des Fassadenfundamentes (Abb. 2) zu untersuchen.

Das *Mauerwerk* besteht überwiegend aus grauen Kalkbruchsteinen, vereinzelt violetten feinkörnigen Sandsteinen und hellen grobkörnigen Sandsteinen. Der graubeige Mörtel ist relativ weich und fein gemagert, die Korngrösse des Beischlags beträgt max. 0,5 cm. Das Mauerwerk ist homogen und enthält auffallend viele senkrecht gestellte Kalkbruchsteine. Am Mauerwerk liessen sich keine eindeutigen Reste von Verputz mehr feststellen, so dass der für die Burkhardtsche Mauer charakteristische Fugenstrich leider fehlte. Offenbar ist der Verputz von der Feuchtigkeit des umgebenden humösen Erdmaterials aufgeweicht und wegerodiert worden. Die oberste sichtbare Steinlage unterschied sich eindeutig vom darunterliegenden Mauerwerk: Offensichtlich zeigen die voll ins Mauerwerk integrierten Bruch- bzw. Quadersteine aus Sandstein eine jüngere Bauphase auf der Höhe des aufgehenden Mauerwerks an (Abb. 2,2).

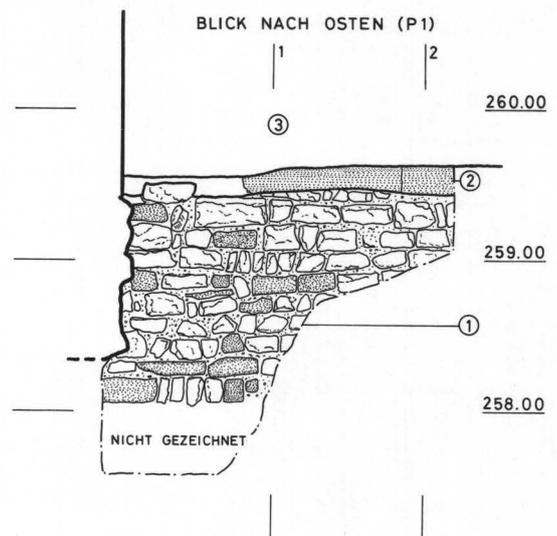


Abb. 2. Petersgraben 5, 1992/40. Ansicht der Burkhardtschen Stadtmauer im Bereich des Wassersammlers. – Zeichnung: U. Schön. – Massstab 1:50.

Legende:

- 1 Burkhardtsche Stadtmauer, Fundament
- 2 jüngeres Mauerwerk
- 3 aufgehendes Mauerwerk (modern verputzt)

Obwohl das Mauerwerk der Burkhardtschen Stadtmauer hier deutlich anders beschaffen ist als bei den am besten untersuchten Mauerabschnitten am Leonhardsgraben, zeigt es grosse Ähnlichkeit mit dem Mauerwerk der am Petersgraben dokumentierten Stadtmauerabschnitte. Deshalb muss die Verschie-

denartigkeit des Mauerwerks der beiden Stadtmauerabschnitte nicht beunruhigen¹¹. Es ist zu bedenken, dass sich der Bau einer Stadtmauer über längere Zeit hinzog¹² und deshalb wohl zwangsläufig Unterschiede beim Steinmaterial und bei der Bauweise die Folge sind¹³.

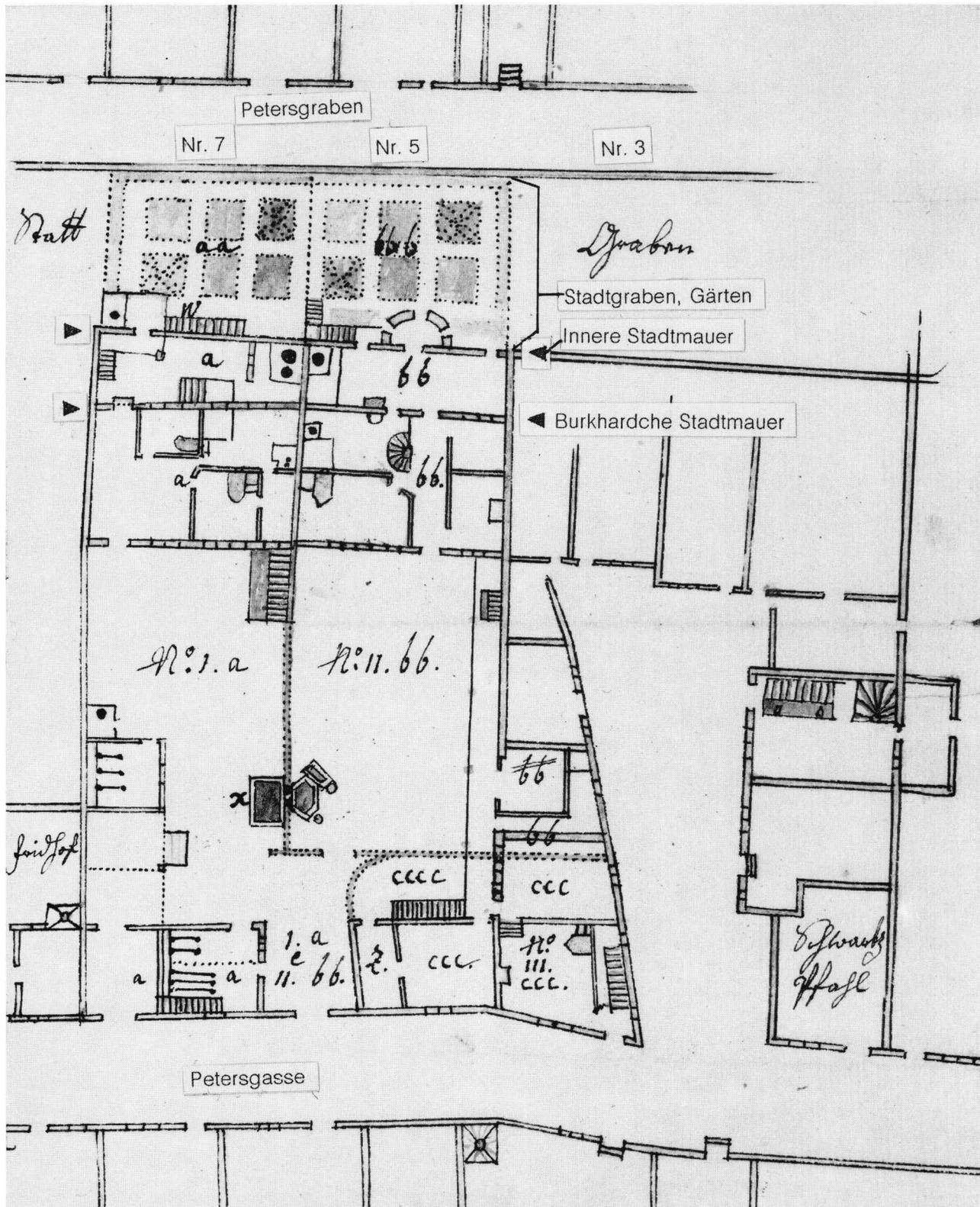


Abb. 3. Planskizze des Kohlerhofes, nicht massstabgetreu (Petersgasse 9/Petersgraben 5/7). Die Skizze ist undatiert (wohl um 1733; StAB: Privatarhive PA 141 C 3).

Das Gebäude

Die Fassaden der beiden heutigen Häuser Petersgraben 5 und 7 liegen genau auf der Flucht der Burkhardtschen Stadtmauer, sie nützen somit die alte Stadtmauer als Fundament aus. Es sind die beiden einzigen Gebäude am Petersgraben, deren (Vorder-) Fassaden noch auf dieser zurückgesetzten Baulinie stehen und deren Vorgärten deshalb immer noch erstaunlich tief sind. Von Haus Nr. 7 gibt es eine Fassadenuntersuchung der Denkmalpflege¹⁴, während die Baugeschichte von Haus Nr. 5 unbekannt ist. Immerhin ergeben die wenigen bekannten Tatsachen sowie die Vogelschaupläne von Matthäus Merian und die Planskizze (Abb. 3) einige Hinweise zur Baugeschichte der beiden Liegenschaften¹⁵.

Unmittelbar nach dem Bau der Inneren Stadtmauer lag zwischen den beiden Stadtmauern am Petersgraben vorübergehend ein 2–3 m breiter, als Rondenweg genutzter Raum, der nach und nach von den verschiedenen Anstössern zum eigenen Grundstück geschlagen und überbaut wurde¹⁶. Auf Matthäus Merians Tuschvorzeichnung des grossen Vogelschauprospektes aus dem Jahre 1615 stehen die Gebäude mit den heutigen Hausnummern 5 und 7 als einzige noch *hinter* der Inneren Stadtmauer auf einer Baulinie, die offensichtlich derjenigen der Burkhardtschen Stadtmauer entspricht. Auf dem Vogelschauprospekt von 1617 (Kupferstich, Blick von Norden) scheint dieser Zwischenraum überdacht oder von einem leichten Gebäude überbaut zu sein¹⁷. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts war dieser alte Rondenweg hier im Prinzip also noch vorhanden und nicht mit festen Häusern überbaut. Diese aus den Vogelschauplänen erschlüssene Situation stimmt mit den Resultaten der Denkmalpflege überein, wonach die Vorderfassade von Haus Nr. 7 auf das 16. Jahrhundert zurückgeht und im 17. Jahrhundert die gültige Baulinie bildete¹⁸.

Die Planskizze Abbildung 3 zeigt für diesen Abschnitt einen im Vergleich mit den Merianschen Vogelschauplänen leicht veränderten Bauzustand. Der Graben ist immer noch offen, aber von den Häusern aus über Treppen erreichbar. Der Raum zwischen den beiden Stadtmauern ist mit Treppen und Latrinen überbaut. Letztere scheinen die wohl im 18. Jahrhundert errichtete Abwasserdole¹⁹ noch nicht vorzusetzen. Es geht aus der Planskizze nicht klar hervor, ob der Raum zwischen den beiden Stadtmauern bereits überbaut ist und fest zum Haus gehört – ob also die Mauer auf der Linie der Burkhardtschen Stadtmauer bereits eine Binnenmauer ist. Nach den Untersuchun-

gen der Denkmalpflege scheint dies nicht der Fall zu sein, sonst hätte die heutige Fassade zweifellos mehr jüngere Ausbrüche bzw. Türen aufweisen müssen, als bei der Untersuchung festgestellt worden sind. Es dürfte sich beim Zwischenraum stets um einen nur von leichten Bauten «überwucherten» Hinterhof gehandelt haben. Die Mauer des 16. Jahrhunderts, die noch heute die Fassade von Haus Nr. 7 (und wohl auch Nr. 5) bildet, war wohl seit jeher Hausfassade, der Abbruch der Inneren Stadtmauer in der Zeit um 1800 oder im frühen 19. Jahrhundert hat daran nichts geändert. Auffallend ist der leicht gebrochene Verlauf der beiden Hausfassaden Nr. 5 und 7, der offensichtlich auf die Burkhardtsche Stadtmauer zurückgeht. Auch die Planskizze aus dem 18. Jahrhundert zeigt diesen gebrochenen Verlauf deutlich! Im Jahre 1805 wurde im Bereich Petersgraben 7 der Stadtgraben zugeschüttet²⁰.

Ein kleiner Bodeneingriff erbrachte ausser neuen Aufschlüssen zu den beiden bekannten Stadtmauern am Petersgraben auch den Nachweis eines bisher unbekanntes, wohl mit der Inneren Stadtmauer errichteten, massiv fundamentierten Mauerturms. Ein anderer, schon vor längerem nachgewiesener halbrunder Anbau unmittelbar daneben auf der Grenze zum Nachbargebäude Petersgraben 3 – anfänglich als mittelalterlicher Schalenturm gedeutet – muss aus heutiger Sicht als Latrinenturm interpretiert werden. Ein erst kürzlich wieder zugänglich gewordener alter Hausplan aus dem 18. Jahrhundert ergab zur Baugeschichte der nur unzulänglich untersuchten Liegenschaften Petersgraben 5 und 7 wertvolle Aufschlüsse. Dies zeigt einmal mehr, wie wichtig und wissenschaftlich ertragreich auch kleine und vordergründig unspektakuläre Sondierungen wie die vorliegende sein können.

Literatur

Matt1988

Christoph Ph. Matt, «Die mittelalterlichen Stadtbefestigungen am Petersgraben und die Quartiere hinter der Stadtmauer», JbAB 1988, 60–97, insbesondere 76 Nr. 8 und dort erwähnte Nachbarfundstellen.

Matt1989

Christoph Ph. Matt, «Petersgraben 45 (1989/3), Ein Schalenturm an der Inneren Stadtmauer», JbAB 1989, 29–39.

Anmerkungen

¹ Bauherrschaft: A. Gubler. Ich bedanke mich beim Bauführer, Herrn Schulthess von der Firma Preiswerk & Cie. AG, für die gute Zusammenarbeit während der Bauarbeiten. Die Dokumentation der Befunde besorgte Udo Schön.

² Matt 1988, 60–97, insbesondere 76 Nr. 8 und dort erwähnte Nachbarfundstellen.

³ Zur Dole siehe Matt 1988, 72 f. und Matt 1989, 38. Sie war begehbar und hatte ein eiförmiges Querprofil. Die Errichtung erfolgte wohl im 18. Jahrhundert (1733 scheint sie allerdings noch nicht existiert zu haben, da die auf Abb. 3 eingezeichneten Latrinen nicht daraufhin orientiert sind, siehe den Abschnitt «Das Gebäude» am Ende des Aufsatzes); zu Beginn unseres Jahrhunderts war sie noch in Gebrauch. – Katasterplan von Rudolf Falkner, Sektion I, Blatt 3, vom Juli 1868.

⁴ Gesichert für die drei Schalentürme Petersgraben 3, 43 und 45 (vgl. Anm. 2 und 3); doch auch im Bereich der übrigen Türme verläuft die auf dem Falknerplan eingetragene Dole geradeaus und parallel zur Stadtmauer.

⁵ Vgl. Christoph Ph. Matt, Christian Bing, «Die archäologischen Untersuchungen im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) Gerbergasse – Barfüsserplatz – Steinenberg, 1991/2, Vorbericht» im vorliegenden Jahresbericht. – Für andere Deutungsmöglichkeiten haben wir jedenfalls keine Hinweise. Insbesondere konnten wir keine Indizien für eine Deutung als (z.B. Brunnen-)Sockel ausfindig machen. Ein solcher Sockel könnte erst nach Verfüllung des Stadtgrabens zu Beginn des 19. Jahrhunderts angelegt worden sein. – Schon R. Moosbrugger ist der eigenartige Bogen aufgefallen, den die alte Dole im Vorgarten der Liegenschaft Petersgraben 5 macht. Auch er vermutete u.a. einen weiteren Turm (Dossier Petersgraben 3, 1979/7, Ausgrabungsdokumentation S. 2).

⁶ Ein anderer Plan aus dem 18. Jh. zeigt ein Teilstück des Petersgrabens etwas weiter oben beim Rosshof, gegenüber dem alten Zeughaus: halbrunde Mauertürme werden auf dieselbe Art (mit Zinnen) dargestellt; StAB: Planarchiv B 3, 7+8 (B 3, 7 abgebildet in KDM BS, Bd. 2, ²1971, 178 f. Abb. 102).

⁷ BZ 80, 1980, 228; Matt 1988, 76. – Auf Matthäus Merians kolorierter Tuschkopiezeichnung des Vogelschauplans aus dem Jahre 1615 fehlt ein Turm, auf dem zwei Jahre jüngeren Kupferdruck ist ein Turm, wenn auch undeutlich, gerade noch erkennbar. Unklar bleibt aber, ob es sich dabei um den hier zur Diskussion stehenden Schalenturm handelt oder um den aufgrund des oben erwähnten Mauerfundamentes postulierten Turm.

⁸ Matt 1989. Vgl. auch Bernard Jaggi, «Die Untersuchungen im Stadtmauerturm, Petersgraben 43», JbAB 1991, 144–150.

⁹ Guido Helmig, Fundbericht St. Alban-Graben (A), 1986/10, BZ 88, 1988, 190. Leonhardsgraben 11/Spalenberg 57, 1985/11, BZ 88, 1988, 271 f. Leonhardsgraben 29, 1993/17 (Fundbericht in JbAB 1993).

¹⁰ Matt 1988, 62 f.

¹¹ Leonhardsgraben: zuletzt R. d'Aujourd'hui, «Basel, Leonhardsgraben 47: Eine Informationsstelle über die mittelalterliche Stadtbefestigung im Teufelhof»; Unsere Kunstdenkmäler 41, 1990.2, 169–180 (mit älterer Literatur). – Petersgraben: Christoph Ph. Matt, Fundbericht Petersgraben 33/Stiftsgasse 9, 1987/23, BZ 88, 1988, 166–176 (v.a. 172 ff.). Auch hier fiel der grosse Anteil an Sandsteinen auf, das Mauerbild sieht ganz ähnlich aus. Insbesondere ist aber die Burkhardtsche Stadtmauer am Petersgraben 9/11, 1981/43, mit dem neuen Teilstück vergleichbar, vgl. Peter Thommen, Fundbericht, BZ 83, 1983, 271–285 (v.a. 272 Abb. 30).

¹² Berechnungen der Bauzeit der Inneren Stadtmauer von Rolf d'Aujourd'hui und Christian Bing haben eine theoretische Mindestbauzeit von rund 8 Jahren ergeben (BZ 88, 1988, 299). Die effektive Bauzeit dürfte jedoch wegen Unterbrüchen infolge schlechter Witterung und Geldmangels in Wirklichkeit wesentlich länger gedauert haben.

¹³ Überlegungen zur urkundlichen Überlieferung betr. Burkhardtsche Stadtmauer siehe Beitrag Matt/Bing (wie Anm. 5).

¹⁴ Ich verdanke diesbezügliche Informationen Bernard Jaggi von der Basler Denkmalpflege (Akten Denkmalpflege, D 1983/15).

¹⁵ Vorzeichnung des Vogelschauprospertes von Norden = Faksimileausgabe der Tuschkopiezeichnung: Basel 1894 bzw. neue Faksimileausgabe Zürich 1975. Kupferdruck 1617: KDM BS, Bd. 1, ²1971, 108–116 Abb. 67–70 (Merians jüngere Vogelschaupläne geben zur Situation nichts her). Planskizze aus dem 18. Jh. im StAB: Privatarchive PA 141 C 3.

¹⁶ Rolf d'Aujourd'hui (wie Anm. 11).

¹⁷ Offensichtlich sind damit leichte An- und Einbauten angedeutet, falls es sich nicht nur um eine Ungenauigkeit der Umsetzung der Vorzeichnung handelt.

¹⁸ Wie Anm. 14.

¹⁹ Vgl. Anm. 3.

²⁰ Gemäss den Eintragungen im Zinsamtcorpus, StAB (in Kopie unter den Akten der Denkmalpflege, vgl. Anm. 14, S. 6).

Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6 (1992/12)

Christoph Ph. Matt, Christian Bing

1. Zu den archäologischen Sondierungen

Das Gebäude am Hangfuss unterhalb der Leonhardskirche wurde im Winter 1992/93 renoviert¹. Im vorderen Gebäudeteil an der Gerbergasse wurde eine neue Kanalisation (Abb. 2: FL 1) erstellt sowie der Boden um knapp 30 cm abgetieft; die Arbeiten erfolgten baubegleitend². Im Bereich eines geplanten Abwassersammlers konnte ein Sondierschnitt angelegt werden, die dort vorhandenen Kulturschichten wurden – wenn möglich – nach Schichten abgetragen (Abb. 2: SS I). Da sich die archäologischen Sondierungen auf den vorderen Hausteil in unmittelbarer Nähe der Gerbergasse beschränkten, liegen zum Kanal und zum hinteren Hausteil keine Untersuchungen/Ergebnisse vor. Ebenso wurden weder die Fundamente noch das aufgehende Mauerwerk vom Umbau wesentlich tangiert, weshalb zum heutigen Gebäude archäologische und baugeschichtliche³ Erkenntnisse fehlen. Die archäologischen Resultate betreffen

ausschliesslich die älteste Baugeschichte auf dieser Parzelle zu Beginn der Besiedlung in diesem Stadtteil.

2. Gebäude, Topographie, Rümelinbach

Der verwinkelte Grundriss des zwischen zwei Gassen liegenden Gebäudes lässt auf eine vielfältige Baugeschichte schliessen. Der vordere Hausteil stösst an die Gerbergasse und ist ebenerdig begehbar. Der hintere Teil des Hauses am Lohnhofgässlein (Abb. 1) steht bereits im Abhang des Leonhardssporns; bei den beiden unteren Geschossen handelt es sich um in den Talhang eingetieft Keller, das untere Geschoss ist vom vorderen Hausteil über einige Stufen zu erreichen. Zwischen den beiden Hausteilen führte bis zur Stilllegung zu Beginn unseres Jahrhunderts der Rümelinbach durch, ein Gewerbekanal, der wohl im 13. Jahrhundert am Fusse des Talhangs entlang

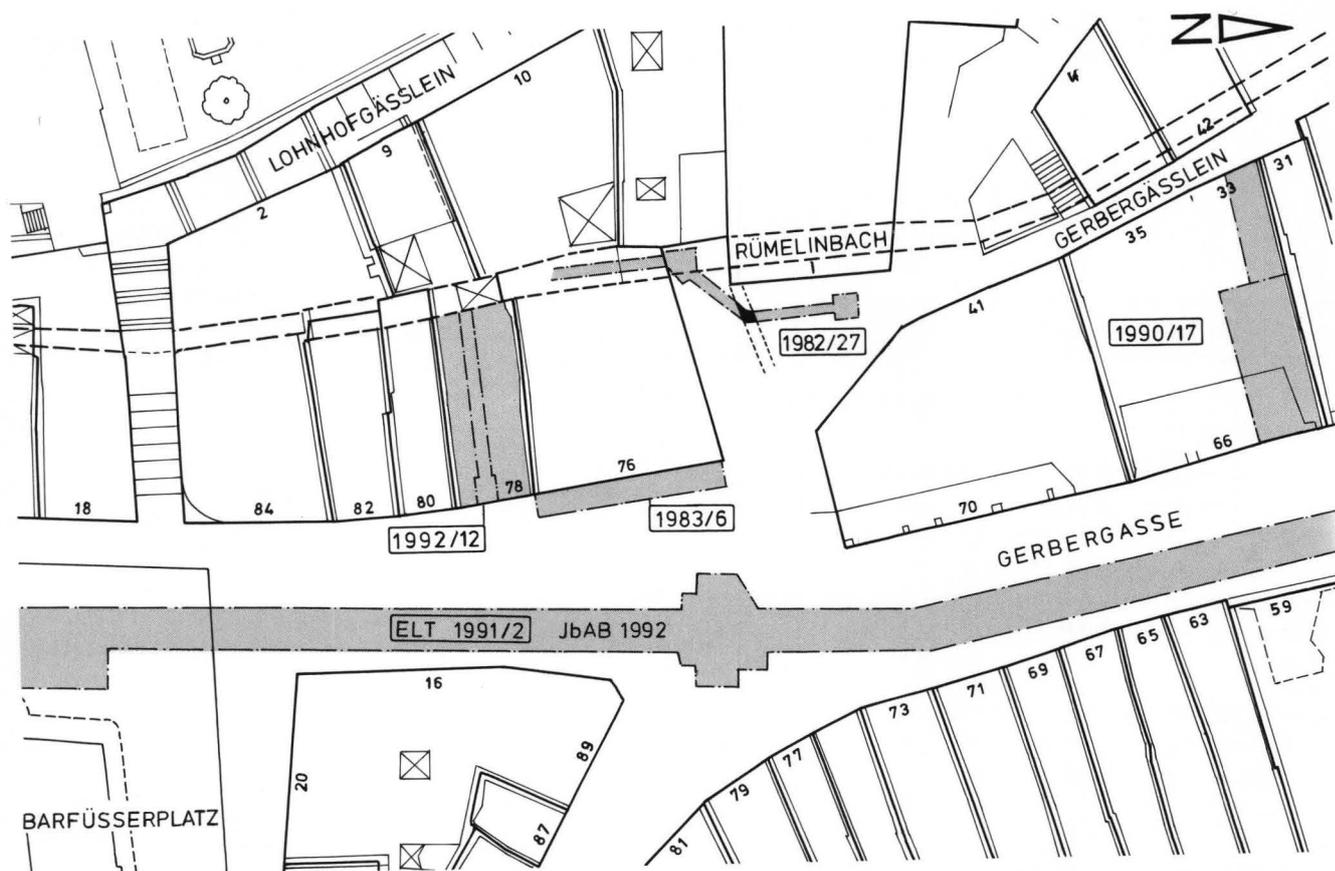


Abb. 1. Übersichtsplan: Viertel zwischen Leonhardssporn und oberem Ende der Gerbergasse. Die im Text erwähnten Ausgrabungsflächen (Raster) und der Verlauf des ehemaligen, heute aufgehobenen Rümelinbaches sind eingetragen. – Zeichnung: Christian Bing. – Massstab 1:500.

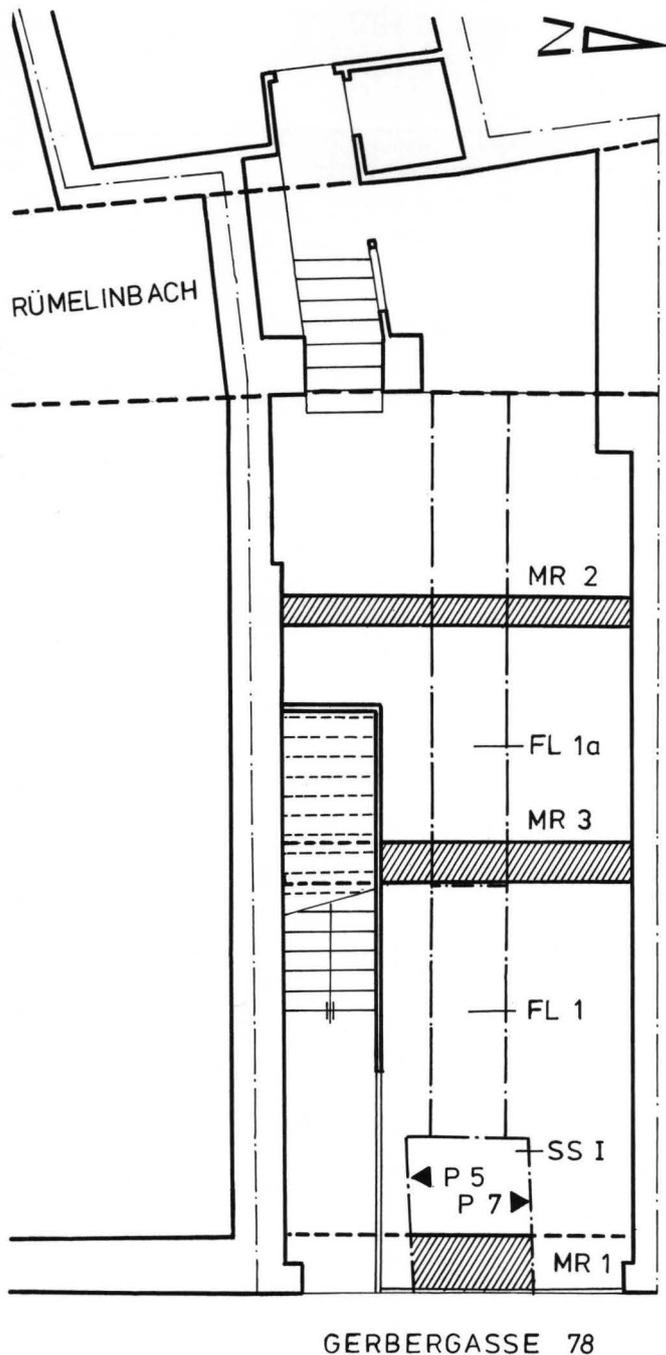


Abb. 2. Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6, 1992/12. Situationsplan: eingetragen sind die Ausgrabungsflächen sowie die dokumentierten Profile (Abb. 3) und Mauerzüge. Die beiden Mauern MR 2 und MR 3 gehören zu einem neuzeitlichen Keller. – Zeichnung: Christian Bing. – Massstab 1:100.

angelegt worden war⁴. Deutlich lassen sich auf historischen wie modernen Katasterplänen die beiden Hausteile und der Kanal erkennen.

3. Mittelalterliche Schichten (Abb. 3)

Im vorderen Hausteil kamen unmittelbar unter dem bestehenden Boden ungestörte mittelalterliche Schichten zum Vorschein, die insbesondere im Bereich von

Sondierschnitt SS I ausgegraben und dokumentiert werden konnten.

Beim untersten Horizont H I über dem natürlichen Untergrund (Abb. 3: H I) handelt es sich um einen einfachen Gehhorizont über einer lehmigen Schicht. Unmittelbar darüber folgt das Schichtpaket Horizont H II mit verschiedenen Teilhorizonten H II a–c (Abb. 3: P 7). Ein differenzierter Abbau dieser feinen Schichten, die sich auf den nördlichen Teil der ohnehin schon kleinen Fläche des Sondierschnittes beschränkten, war nicht möglich; im südlichen Teil des Sondierschnittes lag auf entsprechender Höhe eine markante Planierungsschicht (Abb. 3,6). Auch beim Schichtpaket von Horizont H II dürfte es sich um verschiedene Ausprägungen eines Gehhorizontes handeln; immerhin legen die gelblichen bzw. die rötlich verbrannten, aschehaltigen Lehmlinsen das Vorkommen von Holzbauten mit Wänden aus lehmverkleidetem Flechtwerk in der Umgebung nahe.

Siedlungshorizont H III a bzw. die darüber liegende Brandschicht Horizont H III b gehören zu einem Holzbauniveau. Die markante Brandschicht (Abb. 3,9) darf als Zerstörungsschicht angesehen werden, gewissermassen als Katastrophenhorizont; sie hat eine Anzahl von datierbaren Funden geliefert, darunter auch zwei fast ganz erhaltene Gefässe (siehe unten)⁵. Der Siedlungshorizont besteht aus einem dünnen, verschmutzten und verbrannten Lehmbandchen, das kaum als Boden eines Holzhauses angesehen werden kann. Die ausgeprägte Brandschicht mit grossen Stücken verbrannten Holzes zeigt jedoch an, dass in unmittelbarer Nähe ein Holzhaus gestanden haben und abgebrannt sein muss. Eine detailliertere Aufnahme und Interpretation des Befundes war wegen der kleinen Grabungsfläche leider nicht möglich.

Unmittelbar über dem mittelalterlichen Brandschutt liegen der moderne Schutt und der Betonboden. Nur im Südprofil war eine Mörtelschicht erhalten, die als Bau- oder eher Abbruchschutt der Fassadenmauer MR 1 gedeutet werden kann (Abb. 3: Profil P 5,11).

Datierung

Die oben erwähnten mittelalterlichen Funde stammen aus dem 12., insbesondere aber aus dem 13. Jahrhundert⁶. Ausserdem konnten zwei Funde römischer Zeitstellung, wie sie in der Talstadt immer wieder angetroffen werden, nämlich zwei Fragmente römischer Leistenziegel, geborgen werden⁷. Während im Bereich der unteren Talstadt in der Nähe des Rheins mit einer römischen Besiedlung gerechnet werden darf, sind die beiden Baukeramikfragmente als Streufunde zu werten⁸. Auch auf der andern Birsigseite – im Bereich der Barfüsserkirche – ist eine Anzahl römischer Scherben und Baukeramikfragmente zum Vorschein gekommen; auch sie wurden als vom Münsterhügel verschleppte Einzelfunde interpretiert⁹.

H I: Die Datierung des ältesten Horizontes ist dadurch erschwert, dass er nur drei Wandscherben wohl des

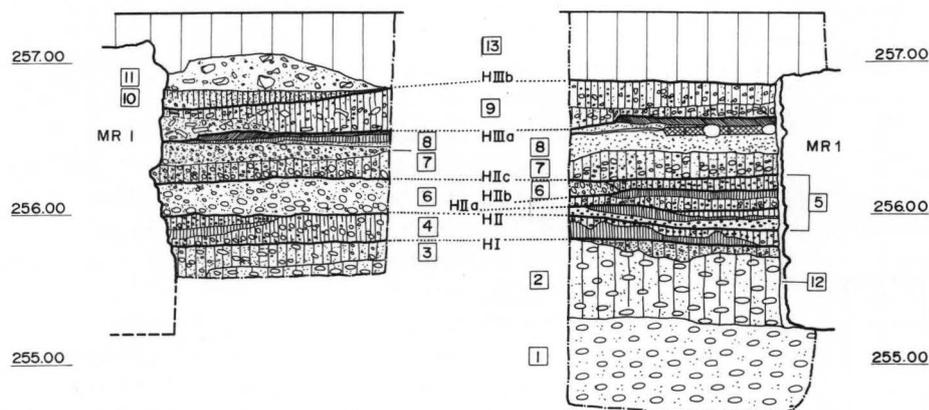


Abb. 3. Gerbergasse 78/Lohnhofgässlein 6, 1992/12. Erdprofile mit mittelalterlichen Schichten in Sondierschnitt SS I. – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:50.

Legende:

- | | |
|--|--|
| <p>1 natürlich anstehender grauer und reiner Kies</p> <p>2 natürlich anstehender, leicht verlehmt braungrauer Kies</p> <p>3 dunkelgrauer sandiger Lehm mit rot verbrannten Lehmbrocken, Holzkohlebrocken und Kiesel</p> <p>4 verschiedene Lehmschichten mit Holzkohlebrocken und rot verbrannten Lehmbrocken, Kiesel</p> <p>5 verschiedenfarbige Lehm-, Kies- und Ascheschichten, z.T. rötlich verbrannt, mit Kiesel und Holzkohlebrocken, überdeckt von einem Holzkohleband</p> <p>6 Planierungsschicht aus umgelagertem natürlichem Kies</p> <p>7 dunkelbrauner Lehm mit rot verbrannten Lehmbrocken und Kiesel</p> <p>8 brauner lehmiger Sand mit Kiesel und Holzkohlebröcklein, darüber verschiedene Lamellen von Sand, Lehm und Holzkohle</p> | <p>9 Brandschutt, kiesiger Lehm mit viel Holzkohle, verbrannte Steinsplinter, rot verbrannte Lehmbrocken, wenig Mörtelreste</p> <p>10 dunkelbrauner sandiger Lehm mit Holzkohle</p> <p>11 gelblichgrauer Mörtelschutt, Bruchsteinbrocken</p> <p>12 schmale Mauergrube zu Mauer MR 1</p> <p>13 moderner Schutt, aktueller Boden</p> |
|--|--|

Horizonte, Mauer

- | | |
|---------|--|
| H I | Gehhorizont |
| H II | Gehhorizont |
| H IIa-c | verschiedene Ausbesserungs- und Planierungsschichten |
| H IIIa | Brandschicht, Holzhaus/Gehniveau? |
| H IIIb | Planierungsschicht |
| MR 1 | Mauer MR 1, Fassadenfundament |

12. Jahrhunderts enthielt¹⁰. Der unterste Gehhorizont ist somit wohl noch im Laufe des 12. Jahrhunderts entstanden.

H II: Auch aus diesem Horizont bzw. aus den Planierungsschichten fehlen datierbare Randscherben, doch lässt sich eine Anzahl von Boden- und Wandscherben wiederum aufgrund von Ton und Machart in die Zeit zwischen dem 12. und ca. der Mitte des 13. Jahrhunderts datieren¹¹.

H III: Dank der besonderen Erhaltungsbedingungen in der Brandschicht gibt es eine ganze Anzahl von datierbaren Funden, darunter Randscherben von Töpfen sowie ein vollständiger Knaufdeckel mit Fingerknubbenzier¹² und eine fast vollständig erhaltene Becherkachel¹³, die eine Datierung in die Mitte und zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts erlauben¹⁴.

Mauer MR 1: Das Fassadenfundament und die zugehörige Bau- oder Abbruchschicht sind aufgrund der stratigraphischen Lage jünger als Siedlungshorizont

H III, Funde aus der Bau- oder Abbruchschicht liegen keine vor. Das Fundament datiert somit frühestens ins ausgehende 13. Jahrhundert. Aufgrund der Mauertechnik möchten wir das Fundament jedenfalls noch als mittelalterlich ansehen.

4. Schlussfolgerungen für die Bau- und Siedlungsgeschichte

Die beiden *Funde römischer Zeitstellung* aus dem auf der linken Birsigseite am Fusse des Leonhardssporns liegenden Gebietes müssen als Streu- oder Einzel-funde gewertet werden. Die ältesten mittelalterlichen Funde und Befunde legen eine Begehung bereits im 12. Jahrhundert nahe (Siedlungshorizonte H I und H II). Hinweise auf Holzbauten lassen sich nur indirekt aus wenigen Spuren rot verbrannten Lehms erschliessen. Dieses Gebiet war möglicherweise bereits von der im ausgehenden 11. Jahrhundert errichteten Stadtmauer des Bischofs Burkhard von Fenis umringt¹⁵, sicher war es spätestens im Laufe der 1. Hälfte

te des 13. Jahrhunderts von der sog. Inneren Stadtmauer umschlossen. Erst für diese Zeit sind im Bereich der Liegenschaft Gerbergasse 78 Holzbauten anzunehmen, wie das aus Siedlungshorizont H III erschlossene, in Gassennähe gelegene Holzhaus nahelegt, das im Laufe des zweiten und dritten Viertels des 13. Jahrhunderts erbaut worden und danach einem Brand zum Opfer gefallen ist.

Aus der *unmittelbaren Nachbarschaft* sind zwei weitere Fundstellen aus derselben Zeit aufzuführen. In einem Leitungsraben vor dem Nachbarhaus Gerbergasse Nr. 76 wurden vergleichbare Kulturschichten beobachtet¹⁶. Eigenartigerweise liegt hier die Oberkante des natürlich anstehenden Kieses um 0,8 m tiefer, nämlich auf Höhe 254,90 m ü.M. Anscheinend stehen die heutigen Vorderfassaden am oberen Ende der Gerbergasse und am Barfüsserplatz genau auf der unteren Hangkante. Über der untersten, als Gehniveau ausgeprägten Kulturschicht liegen nur verschiedene Planierungsschichten. Auf derselben Höhe wie die Horizonte H I und H II (Nr. 78) war auch auf Allmend ein leider nicht durch Funde zu datierendes Horizontpaket festzustellen¹⁷. Der im Hausinnern von Nr. 78 noch erhaltene jüngste Brandhorizont war im Leitungsraben vor Haus Nr. 76 nicht mehr erhalten. – Auch im mitten in der Gasse verlaufenden Energieleitungstunnel¹⁸ wurden unlängst vergleichbare Kulturschichten festgestellt.

Die ersten *Steinbauten* auf der Parzelle Nr. 78 dürften nach Ausweis der Befunde nicht vor dem späten 13.

Jahrhundert entstanden sein; erste schriftliche Nachrichten über ein (zweifelloos steinernes) Haus stammen aus der Zeit um 1300¹⁹. Im Jahre 1392 wurde der Hausname «zum Blauen Ring» erstmals erwähnt, er hielt sich bis ins 19. Jahrhundert. – An jüngeren Befunden sind nur die beiden schwachen Mäuerchen MR 2 und MR 3 zu nennen; sie gehören zu einem neuzeitlichen Kellerchen.

Die ersten Steinbauten im Gebiet der oberen Talstadt sind an verschiedenen Fundstellen gefasst worden. Die Bauweise in Stein erfolgte hier etwas später als in der unteren Talstadt. Die nahegelegenen Häuser an der Gerbergasse 67 und 71–75 sowie an der Weissen Gasse 14 sind durch Untersuchungen hinlänglich bekannt; hier liegt der Beginn des Steinbaus in der Zeit zwischen (rund) 1150 und 1250²⁰. Dies gilt auch für die im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) festgestellten Häuser auf dem Barfüsserplatz²¹. Bei der von der Geländesituation her wohl am besten vergleichbaren Liegenschaft Gerbergasse 66 (ebenfalls Lage am Hangfuss) setzte die Bebauung in Stein etwas später ein, wohl kurz vor 1300²².

Die archäologische Untersuchung auf der Parzelle Nr. 78 ergänzt das bisher bekannte Bild von der frühen Besiedlung der oberen Talstadt. Selbstverständlich dürfen die Resultate dieser kleinen Sondierung nicht überinterpretiert werden. Immerhin geben sie einen weiteren interessanten Einblick in die frühe Bau- und Siedlungsgeschichte des Gebietes am Fusse des Leonhardssporns.

Anmerkungen

- ¹ Eigentümer: EKA-Immobilien und CCI SA, Bauherrschaft: Balit AG, zuständig war Herr Götz, dem wir für die gute Zusammenarbeit auf der Baustelle danken. Das bestehende Ladenlokal wurde in eine Kaffeebar umgebaut.
- ² Zuständig waren Christoph Ph. Matt (wissenschaftliche Betreuung, Auswertung) und Christian Bing (Grabungstechnik).
- ³ In den Obergeschossen wurden Sondierungen durch die Basler Denkmalpflege unter Leitung von Bernard Jaggi durchgeführt.
- ⁴ Eduard Schweizer, «Die Wasserrechte am Rümelinbach», Basler Jahrbuch 1921, insbes. 24 f. und Georg Gruner, «Die Basler Gewerbekanäle und ihre Geschichte», Basler Stadtbuch 1978, insbes. 32–35.
- ⁵ Inv.-Nr. 1992/12.80 (FK 20328).
- ⁶ Aus dem 12. Jh. kam lediglich in Fläche FL 1 aus nicht näher beobachtetem Zusammenhang eine Randscherbe zum Vorschein (Inv.-Nr. 1992/12.120, FK 20338). Zu den ebenfalls ins 12. Jh. datierten Wand- und Bodenscherben vgl. die Bemerkungen zur Datierung von Horizont H I und H II.
- ⁷ Inv.-Nr. 1992/12.130 (FK 20338, Fläche FL 1, Kanalisationsaushub durch Unternehmer), Inv.-Nr. 1992/12.148 (FK 20339, Erweiterung von Sondierschnitt SS I, entspricht Abb. 3: Profil P 7, alles mittelalterliche Schichten).
- ⁸ Das Schwergewicht der wohl nicht sehr umfangreichen römischen Besiedlung in der Talstadt lag im Bereich Schiffflände/Petersberg, siehe Ludwig Berger, Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel, Basel 1963, 9–12, 80–87. Doch auch südlich davon kommen immer wieder römische Streufunde zum Vorschein, BZ 84, 1984, 334 f. (betr. Schneidergasse 4–12).
- ⁹ Dorothee Rippmann u.a., Basel-Barfüsserkerche, Grabungen 1975–1977, SBKAM, Bd. 13; Olten 1987, 96 f. und 119 Anm. 87, 197, 245, 256 f.
- ¹⁰ Der FK umfasste auch noch die unterste Schicht des darübergelegenen Horizontes; die Keramik hebt sich aber aufgrund von Ton und Machart deutlich von den zu Horizont II und insbesondere Horizont III gehörenden Funden ab. Inv.-Nr. 1992/12.77–78 (FK 20327).
- ¹¹ Inv.-Nr. 1992/12.71–76 (FK 20325, 20326).
- ¹² Inv.-Nr. 1992/12.20 (FK 20320).
- ¹³ Inv.-Nr. 1992/12.80 (FK 20328).
- ¹⁴ Unterlagsschicht zu Horizont H III (Abb. 3,7,8): Inv.-Nr. 1992/12.52–64 (FK 20323). Siedlungshorizont und Brandschicht: Inv.-Nr. 1992/12.1–51.79–81 (FK 20320–20322, 20328).
- ¹⁵ Der genaue Verlauf dieser Stadtmauer zwischen Leonhardssporn und Birsigniederung ist nicht bekannt; ein Mauerklotz am Fusse des Leonhardsberggässleins etwas weiter stadteinwärts wurde ihr zugeschrieben, BZ 83, 1983, 247–249, 361: Fundstelle Leonhardsberg 1 (A). – Vielleicht darf die zur Diskussion stehende Fundstelle mit Funden aus dem 12. Jh. als Indiz für den Verlauf des Burkhardtschen Stadtabschlusses weiter stadtauswärts verstanden werden; er wäre dann wohl in der Verlängerung der Streitgasse zu suchen, siehe Rolf d'Aujourd'hui, Die Entwicklung Basels vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt, Basel ²1989, Karte S. 48. – Christoph Ph. Matt, Christian Bing, «Die archäologischen Untersuchungen im Bereich des Energieleitungstunnels (ELT) Gerbergasse – Barfüsserplatz – Steinenberg, 1991/2, Vorbericht», im vorliegenden JbAB (Kapitel «Die Burkhardtsche Stadtmauer»).
- ¹⁶ BZ 84, 1984, 263–266 mit Abb. 6 und Abb. 7 (Erdprofile).
- ¹⁷ In BZ 84, 1984, 266, Abb. 7 als Horizonte H IV und H V bezeichnet.
- ¹⁸ Matt, Bing (wie Anm. 15).
- ¹⁹ StAB, HGB. Dokumentation abgelegt unter der früheren Adresse Barfüsserplatz 21, 22 (alte Nr. 705, 704). Die älteste Eintragung (um 1300) im HGB ist publiziert in BUB, Bd. 3, Nr. 573, S. 315 Z. 14–22. Sie bezieht sich wohl auf ein Haus auf der Nachbarparzelle.
- ²⁰ Christoph Ph. Matt und Bernard Jaggi, «Zur baulichen Entwicklung einer Häuserzeile am Birsig, Untersuchungen in der Liegenschaft Falknerstrasse 29/Weisse Gasse 14 (1989/1)», JbAB 1989, 176–201, mit Bemerkungen zur Gerbergasse 67 und 71–75 (ebda. 192–194).
- ²¹ Matt, Bing (wie Anm. 15).
- ²² Daniel Reicke, Christoph Ph. Matt, «Zur Baugeschichte der Altstadtliegenschaft Gerbergasse 66 (1990/17)», JbAB 1990, 143–152. Rolf d'Aujourd'hui, Christoph Ph. Matt, «Zum Stand der Stadtarchäologie in Basel im Hinblick auf die Entwicklung der Grundstücks- und Bebauungsstrukturen der mittelalterlichen Stadt» in: Festschrift für Günter P. Fehring, Archäologie des Mittelalters und Bauforschung im Hanseraum, 231–242, Rostock 1993.

Archäologische Untersuchungen im Hause Webergasse 25, 1990/34

Vorbericht

Christoph Ph. Matt, Christian Bing

Vorbemerkungen

An der Webergasse in Kleinbasel stehen noch zahlreiche alte Häuser. In einem davon – Haus Nr. 25 – wurden im Hinblick auf einen geplanten Umbau¹ im Jahre 1990 von der Basler Denkmalpflege und der Archäologischen Bodenforschung Sondierungen vorgenommen². Da die vordere Hälfte des Hauses bereits unterkellert war, wurden dort lediglich partielle Maueruntersuchungen durchgeführt. Im hinteren Teil des Hauses konnten zwei Zimmer vollständig ausgegraben werden (Abb. 1: FL 1 und FL 2), vom breiten Hausgang wurde nur eine kleine Fläche untersucht (FL 3). – Das kleine Gärtchen (Hinterhof) hinter dem Haus liegt über dem zugeschütteten Abschnitt des Hinteren Teichs, eines Hauptarms der drei innerhalb der Stadtmauern gelegenen Kleinbasler Gewerbekanäle, der am 3. September 1917 aufgehoben und trockengelegt worden ist³.

Die archäologischen Befunde

Untergrund, gewerbliche Einrichtungen

Der *natürliche Untergrund* wurde ungestört fast nur noch in Fläche FL 3 gefasst. Er besteht aus dem anstehenden Kies, der nach oben von einer Schicht dicht stehender Kieselwacken abgeschlossen wurde, die wie ein Katzenkopfpflaster wirkte⁴; darüber folgte eine Sandschicht.

Verschiedene im Laufe der Zeit im Haus ausgeübte Gewerbe haben zwar interessante Spuren im Boden hinterlassen, wegen der tiefreichenden Fundamente der Gruben/Becken aber auch ältere Kulturschichten und Böden zerstört.

Als ältester interpretierbarer Befund ist eine grosse, innen mit *Holz verkleidete, quadratische Grube* im hinteren Teil des Hauses zu nennen (Abb. 1,1). Sie war innen 2,2 x 2,2 m gross⁵, die Tiefe betrug wenigstens 1,6 m. Die Grube war vollumfänglich in den Boden eingetieft. Das zugehörige Gehniveau im Haus dürfte wohl auf 252,30 m ü.M. oder wenig höher gelegen haben⁶. Vom Grubenboden waren noch Reste von Brettern vorhanden, während die Seitenwände als mit vermoderten Holzfasern gefüllte Zwischenräume erhalten geblieben sind. Die Ecken wurden zur Verstärkung von Eisenklammern zusammengehalten. Von den Holzresten konnten Holzart und Alter bestimmt werden: es handelt sich um Eichenbretter, deren Mittelkurve sich sicher ins Jahr 1547 datieren lässt, so dass unter Anrechnung des nicht erhaltenen Splintholzes mit einem Fälldatum frühestens nach

1560 gerechnet werden darf⁷. Die Holzkiste stand auf einem äusserst harten, massiven Boden aus flachen Kalksteinen und festem Mörtel, welcher auf dem natürlich anstehenden Kies auflag⁸. Sie gehörte wohl zu einer Gerberei, wie der damals unmittelbar hinter dem Haus vorbeiführende Gewerbekanal nahelegt (siehe unten).

Zu einem späteren Zeitpunkt wurde dieses Holzbecken aufgegeben und mit sandigem Bauschutt verfüllt. In die Verfüllung wurden *zwei runde Gerbgruben* eingegraben (Abb. 1,2,3)⁹, die als gemauerte Negative mit Abdrücken von Holzbottichen und Resten von horizontalen Rutenbündeln (zum Zusammenhalten der Dauben) erhalten waren. Der Innendurchmesser lag bei rund 1,15 m.

Als dritte Generation von Gerb- oder Färbeinrichtungen sind zwei rechteckige, *aus Backsteinen gemauerte Becken* zu bezeichnen (Abb. 1,4,5). Der zugehörige Werkstattboden zu diesen wohl bodeneben eingelassenen Becken war nicht erhalten¹⁰. Becken 4 konnte nur unvollständig gefasst (Masse: 1,0 x mind. 0,7 m, Tiefe: mind. 0,4 m), Becken 5 hingegen vollständig eingemessen werden (Innenmasse: 1,1 x 0,8 m, Tiefe: mind. 0,3 m). Beide Becken waren ausgemörtelt; der Mörtel war – vom ehemals flüssigen Inhalt her – mit einem rostroten Belag überzogen.

Mauern und Fundamente

Zum Haus Webergasse 25

Im folgenden müssen wir uns auf die *baugeschichtlichen Ergebnisse* beschränken, soweit sie aus den archäologischen Sondierungen hervorgehen.

Hinweise auf Holzbauten, die den Steinbauten vorausgegangen sind, fehlen. Obwohl die Brandmuerfundamente nicht über die gesamte Länge untersucht werden konnten, zeichnete sich folgende Situation ab (Abb. 1): Die Fundamente der östlichen (MR 1) wie auch der westlichen Brandmuer (MR 5) führen von der Gasse bis zum Teich; das Fundament der Strassenfassade (MR 9) ist zwischen den beiden Brandmauern eingespannt; das Fundament der hinteren Fassade (MR 4) konnte nicht untersucht werden, da ein jüngerer Mauerriegel (4a) vorgebaut war (siehe unten). Gemäss den Untersuchungen der Denkmalpflege scheint die Liegenschaft im Erdgeschoss zum Garten hin anfänglich offen gestanden zu haben¹¹. Daraus geht hervor, dass in den knapp 6 m breiten unbebauten Raum zwischen den Häusern Webergasse 23 und 27 ein Gebäude eingeschoben worden ist (die Binnenmuer MR 6 ist jüngeren Datums, siehe unten).

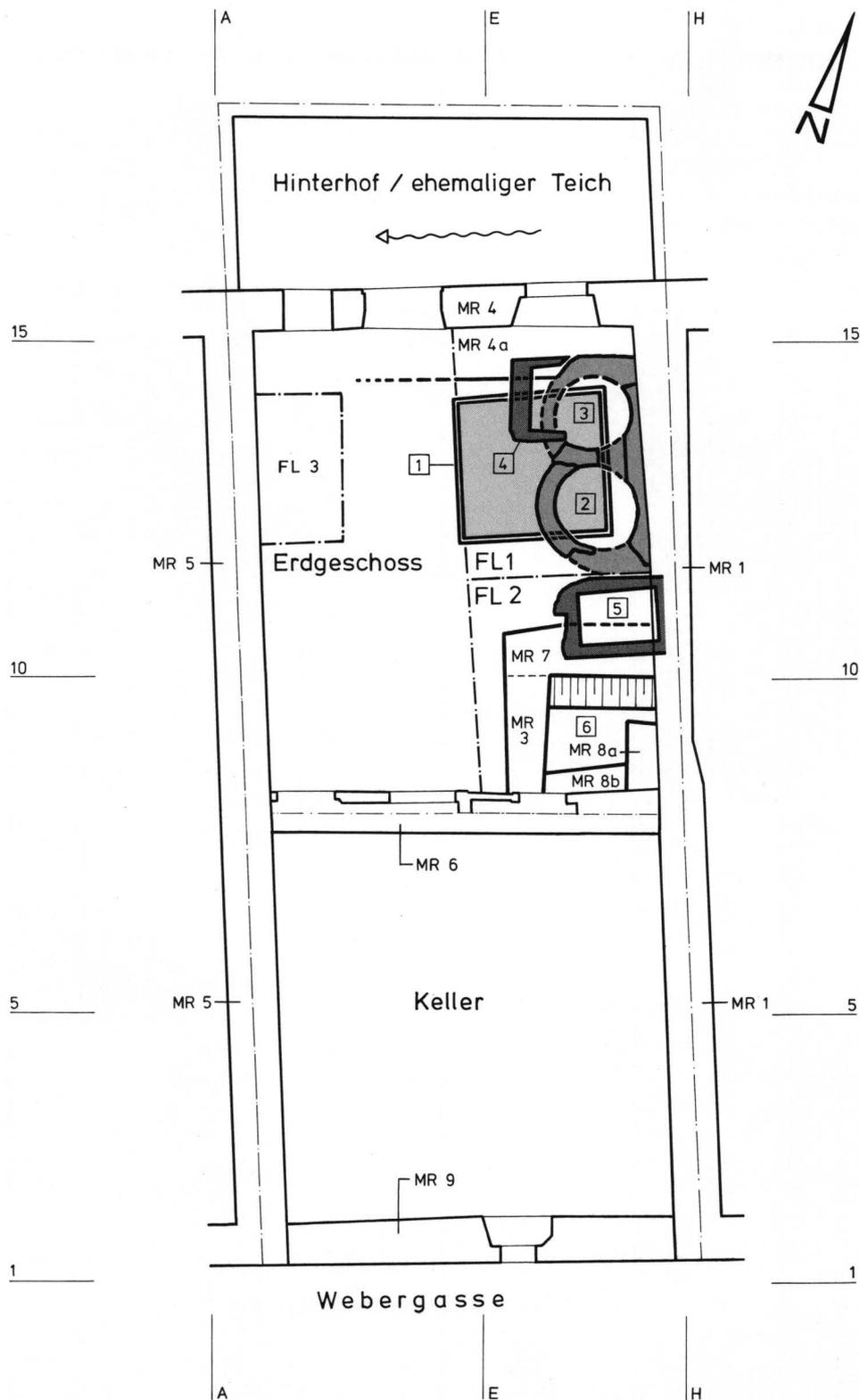


Abb. 1. Webergasse 25, 1990/34. Übersichtsplan: eingetragen sind die ausgegrabenen Flächen (FL) sowie die untersuchten Mauern (MR) und Gewerbegruben/-becken. – Zeichnung: Ch. Bing. – Massstab 1:100.

Legende:

gewerbliche Einrichtungen

- 1 rechteckige Gerbgrube, 16. Jh.
- 2/3 zwei runde Gerberbottiche, wohl 17. Jh.
- 4/5 zwei rechteckige Gewerbebecken, wohl 18. Jh. (1717–1772)
- 6 massiv gemauerter Fensterschacht (MR 3, MR 7), nachträglich vermauert (MR 8a/b), wohl 18./19. Jh.

Mauern

- MR 1 östliche Parzellenmauer (wohl 14. Jh.)
- MR 2 gemauertes Negativ von Bottich 2
- MR 3/7 Kellerfensterschacht (wohl 18. Jh.)
- MR 4/4a Hinterfassade/vorgelagerter Mauersockel
- MR 5 westliche Parzellenmauer (wohl 14. Jh.)
- MR 6 nördliche Kellermauer/Binnenmauer (18. Jh.)
- MR 8 2 vorgeblendete Backsteinsockel (wohl 19. Jh.)
- MR 9 Vorderfassade (14./15. Jh.)

Wann die Baulücke auf Nr. 25 geschlossen wurde bzw. wann die Nachbarhäuser errichtet worden sind, lässt sich nur ungefähr feststellen: Die in der mehr oder weniger ungestörten Fläche FL 3 geborgenen *Funde aus dem 13. Jahrhundert* – die ältesten, in der Liegenschaft gefundenen Keramikfragmente – stammen aus Schichten unterhalb eines Tonplattenbodens und aus der Mauergrube zu Mauer MR 5¹². Obwohl sie keinem Befund bzw. keiner Bauphase mit Bestimmtheit zugewiesen werden können, gehen sie auf die Frühzeit der städtischen Besiedlung in unmittelbarer Nachbarschaft des Kleinbasler Hauptteiches zurück¹³. Die Keramikfunde aus Fläche FL 3 lassen deshalb eine Besiedlung in diesem Gebiet bereits für das 13. Jahrhundert als möglich erscheinen. Der Habitus der Mauerfundamente lässt ans Spätmittelalter denken (14., allenfalls 15. Jh.); und auch die historischen Quellen (siehe unten) sprechen nicht gegen eine Errichtung der Häuser im 13./14. Jahrhundert (siehe unten: *Historische Überlieferung ...*).

Der *Keller* im vorderen Hausteil wurde nachträglich eingebaut. Die Untersuchungen beschränkten sich hier auf einzelne vom Verputz freigelegte Stellen. Die Fassadenmauer (MR 9) war ab 1,5 m über dem aktuellen Kellerboden unterfangen. Die seitlichen Brandmauerfundamente reichten bis 0,5 m (MR 1) bzw. sogar 0,2 m (MR 5) über den Kellerboden, darunter setzten die jüngeren, in Unterfangungstechnik erbauten Mauerteile ein. – Die nördliche Kellermauer (MR 6) ist beim Aushub für den Keller errichtet worden. Diese Wand enthielt eine zugemauerte Öffnung, die zu einer Art Fensterschacht nördlich von Binnenmauer MR 6 gehört (siehe unten).

Jüngere Einbauten

Im nicht unterkellerten Teil (Flächen FL 1 und FL 2) kamen ausser den bereits erwähnten Gewerbeanlagen auch mehrere kaum mehr interpretierbare Mauern und Mauersockel zum Vorschein. Die oben erwähnte ursprüngliche Öffnung in der nördlichen Kellermauer wies auf der Aussenseite einen Fensterschacht (Abb. 1,6) auf, eine steile Rampe ohne Tritte (MR 3, MR 7), die im Winkel zwischen Kellermauer MR 6 und Brandmauer MR 1 eingespannt war. Nach Aufgabe des Schachtes zu einem späteren Zeitpunkt wurden in die nördliche Ecke zwei Mauersockel gestellt (auf dem Plan nicht eingetragen). Die Öffnung in der Kellermauer (MR 6) wurde vermauert und in den Winkel vor Keller- und Brandmauer (MR 6, MR 1) ein weiterer, aus Backsteinen erbauter Mauerwinkel gesetzt (MR 8 a/b)¹⁴. – Das Mauerwerk dieser verschiedenen Erneuerungen sieht neuzeitlich aus (wohl 18./19. Jh.). Der erstaunlich massiv gemauerte Fensterschacht darf wohl wie die verschiedenen Mauersockel auch als Teil einer gewerblichen Einrichtung angesehen werden.

Ein weiterer, von der Funktion her nicht deutbarer Mauersockel mit auffallend rot gefärbtem Mörtel lag unmittelbar vor der Hinterfassade (Abb. 1: MR 4a); die Ausdehnung nach Westen konnte nicht festgestellt werden.

Historische Überlieferung und archäologische Befunde

Die *erste Nennung* der «zum Rebstock» genannten Liegenschaft – das Gebäude wird hier als bestehend bezeichnet – fällt ins Jahr 1346¹⁵; das Baudatum ist allerdings unbekannt. Von Bedeutung sind die in den Quellen aufgeführten *Berufsbezeichnungen der Bewohner*: Für das 15. und noch das 16. Jahrhundert werden verschiedene Berufsgattungen aufgezählt, deren Handwerk keine Spuren hinterlassen hat. Ab 1570 bis 1717 wohnten durchwegs Gerber im Hause. Dies passt ausgezeichnet zum archäologischen Befund, wonach die für die älteste Gerbgrube verwendeten Hölzer (Abb. 1,1) frühestens nach 1560 geschlagen worden sein können. Die jüngeren, ebenfalls im Boden eingemauerten Bottiche (Abb. 1,2,3) dürften demnach etwa im 17. Jahrhundert angelegt und verwendet worden sein. Zwischen 1717 und 1772 war das Gebäude im Besitze von Strumpffherstellern, welche ihre Ware offensichtlich selbst einfärbten. Diesen Strumpffabrikanten dürften die beiden gemauerten Becken mit den stark verfärbten Wänden und Böden zuzuschreiben sein (Abb. 1,4,5); allerdings ist anzufügen, dass das Haus zu Beginn des 19. Jahrhunderts kurzfristig erneut von einem Färber bewohnt wurde¹⁶.

Das Haus gehörte zusammen mit dem Nachbarhaus Nr. 27 mehrmals ein und demselben Besitzer, so auch zwischen 1726 und ca. 1775. Aus dieser Zeit dürften zwei vermauerte Türen in der östlichen Brandmauer (MR 1) im Erdgeschoss stammen, die wohl als Verbindung zwischen den beiden Häusern anzusehen sind. – Bei grösseren Umbauten im 18. Jahrhundert erhielt das Haus einen repräsentativen, spätbarocken Innenausbau. In diesem Zusammenhang sind wohl auch der Bau des Kellers und die damit einhergehenden Unterfangungsarbeiten erfolgt; für eine frühere Datierung der Kellermauer (MR 6) bzw. der Unterfangungen besteht jedenfalls kein Grund. Zweifellos sind beim Bau des Kellers weitere Gerbgruben beseitigt worden.

Abschliessende Bemerkungen

In diesem Vorbericht wurden die vorläufigen Ergebnisse der archäologischen Sondierungen vorgelegt. Falls das Projekt bzw. die damit einhergehende Gesamtunterkellerung doch noch realisiert werden sollte, stehen vorgängig weitere archäologische Untersuchungen an. Dabei könnten möglicherweise noch offene Fragen gelöst und manche Vermutungen bestätigt oder widerlegt werden. In eine abschliessende Gesamtdarstellung wären auch die Untersuchungen der Denkmalpflege einzubeziehen, welche zur Baugeschichte des Hauses wichtige Erkenntnisse geliefert haben.

Anmerkungen

- ¹ Bis zur Niederschrift des Manuskriptes (Oktober 1994) ist der Umbau nicht erfolgt; das Haus steht vorderhand immer noch leer.
- ² Die technische Leitung der Ausgrabung hatte Christian Bing, der zeitweise von Olivier Chouet unterstützt wurde; die wissenschaftliche Leitung und die Auswertung lagen bei Christoph Ph. Matt. Zuständig seitens der Basler Denkmalpflege war Bernard Jaggi. – Bauherrschaft: Max Diener, DIMA AG; Architekt: Edouard Lüdi.
- ³ Robert Grüninger, «Der Kleinbasler Teich», in: Historisches Festbuch zur Kleinbasler Vereinigungsfeier, 167 f., Basel 1892. Eduard Schweizer, «Die Gewerbe am Kleinbasler Teich, 3. Teil», BZ 28, 1929, 136.
- ⁴ Dokumentation (Fläche FL 3): Grundriss G 14. Höhe des Kieses: 250,70–75 m ü. M., Höhe des Sandes: 251,20–40 m ü. M. (Profile P 17/ P 18).
- ⁵ Dokumentation: Profil P 28 und Tagebuch vom 1. 11. 1990, Grundrisse G 8, G 25–G 27.
- ⁶ Gemäss erhaltener Bretterhöhe (Dokumentation: Profil P 28, zwischen Schicht 10 und 11).
- ⁷ Dendrolabor H. und K. Egger, Boll BE, Bericht vom 8. Januar 1991. Bestimmung der Holzart durch H. Egger und M. Iseli (letzterer vom Botanischen Institut der Universität Basel).
- ⁸ In gefülltem Zustand dürfte das Becken gegen 8 Tonnen gewogen haben!
- ⁹ Die beiden runden Gerbgruben sind in jüngerer Zeit allerdings von Leitungsgräben durchschnitten worden (Dokumentation: Grundriss G 6, Fläche FL 1).
- ¹⁰ Der Boden dürfte etwa auf Höhe 252,45 m ü. M. gelegen haben, wie eine wohl als Tonplattenbodenunterlage zu interpretierende Planierungsschicht nahelegt (Dokumentation: Profil P 28,11).
- ¹¹ Die Hinweise zur Baugeschichte verdanke ich Bernard Jaggi, Basler Denkmalpflege.
- ¹² FK 19528, FK 19529, FK 19536, FK 19538.
- ¹³ Die Webergasse wird in den Quellen für das Jahr 1291 erstmals erwähnt (Verleihung eines Hauses an der Webergasse; BUB, Bd. 3, 1887, 16 Nr. 32, Z. 16); sie entstand jedoch zweifellos in der Frühzeit der städtischen Entwicklung Kleinbasels.
- ¹⁴ Dokumentation: Grundriss G 19.
- ¹⁵ Hinweise zu den historischen Quellen entnahm ich der Dokumentation zur Webergasse 25 der Basler Denkmalpflege (Zusammenstellung: Esther Baur, Bernard Jaggi), für deren Überlassung ich Bernard Jaggi herzlich danke.
- ¹⁶ Im Jahre 1789 war das Haus noch im Besitz des Architekten Samuel Werenfels, für 1806 wird es als unbewohnt bezeichnet, 1811 und 1815 wohnte dort «Rudolf Bloch, Färber», für die Jahre 1823 ff. werden bereits wieder andere Besitzer bzw. Bewohner aufgeführt. Quelle: Verzeichnisse sämtlicher Häuser und Gebäude der Stadt Basel und ihres Bahns der entsprechenden Jahre (Abteilung St. Bläsin Quartier, Hausnummer: 294).

Buchanzeigen

PETER JUD (Hrsg./éd.), **Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein/Le Rhin supérieur à la fin de l'époque celtique, Kolloquium Basel, 17./18. Oktober 1991 – Colloque de Bâle, 17/18 octobre 1991.** Veranstaltet von der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt und vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1994. 179 Seiten, zahlreiche Abbildungen. ISBN 3-905098-13-X.

Das südliche Ende des Oberrheintals, zwischen Vogesen und Schwarzwald im Westen und Osten, Jura und Kaiserstuhl im Süden und Norden, ist reich an Fundstellen der Spätlatènezeit, und einige davon sind in der europäischen Latèeneforschung seit Jahrzehnten ein Begriff. Trotzdem hat sich bisher keine entsprechende, räumlich-zeitlich definierte «Fundprovinz» im Vokabular der Archäologie etabliert. Der Grund dafür lässt sich unschwer in der politischen Teilung der Region durch drei Staatsgrenzen erkennen. Die Archäologie entwickelte in den Kraftfeldern der Universitäten von Strasbourg, Freiburg und Basel schon sehr früh lokale Forschungstraditionen, und seit der Herausbildung der archäologischen Dienste als Teil der staatlichen Verwaltung hat sich diese getrennte Entwicklung bedeutend verstärkt. Erst im Gefolge der europäischen Integration, deren Dynamik sich auch am Oberrhein immer stärker bemerkbar macht, entstand eine Latèeneforschung, welche die Region als kulturhistorische Einheit thematisiert.

Im Bereich der Latèeneforschung erfolgten die ersten Ansätze dazu zwar etwa gleichzeitig in allen drei politischen Teilen der Region, aber trotz guter Kontakte unter den Beteiligten doch weitgehend unabhängig voneinander. Im Elsass war es J.-J. Wolf, der 1989 eine Zusammenstellung aller elsässischen Spätlatène-Fundstellen mit einer Karte ergänzte, in der auch die wichtigsten Fundstellen des schweizerischen und badischen Teils der Region aufgeführt waren¹. G. Weber behandelte in ihrer 1990 an der Universität Freiburg eingereichten Dissertation die Spätlatènezeit im Oberrheintal von Saverne bis Basel². Und in Basel erschien 1991 ein Artikel von Y. Hecht, P. Jud und N. Spichtig, in dem erneut versucht wurde, alle bekannten spätlatènezeitlichen Fundstellen zu kartieren, und der auch die vom Rheintal nach Süden führenden Juratäler einbezog. Das geschlossene Siedlungsgebiet, das sich zwischen Kaiserstuhl im Norden und dem Jurakamm im Süden abzeichnete, wurde in der Folge als «spätlatènezeitliche Region südlicher Oberrhein» bezeichnet. Darüber hinaus wurde die Frage aufgeworfen, ob die *civitas* der Rauriker als Bewohner dieser beidseits des Rheins gelegenen Region gefasst werden kann³.

Für die VerfasserInnen der genannten Arbeiten erwies es sich als schwierig, die z.T. nicht oder nur ungenü-

gend publizierten Informationen über die regionalen Fundstellen der jeweils «anderen zwei Seiten» zusammenzutragen. Die Schlussfolgerung, sich zusammenzusetzen und die vorhandenen Informationen auszutauschen, lag auf der Hand. Der konkrete Vorschlag, ein regionales Spätlatène-Kolloquium durchzuführen, kam schliesslich vom baselstädtischen Kantonsarchäologen R. d'Aujourd'hui. Er integrierte das Projekt in ein archäologisches Rahmenprogramm, mit dessen Durchführung die Archäologische Bodenforschung vom Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt im Rahmen der schweizerischen 700-Jahrfeier beauftragt worden war⁴. Als Mitveranstalter konnte das Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Prof. L. Berger) gewonnen werden.

Das Kolloquiums-Projekt wuchs über den zunächst gesteckten Rahmen eines Informationsaustausches zwischen den in der regionalen Spätlatèeneforschung engagierten ArchäologInnen bald hinaus. Zum einen geschah dies durch die aktive Teilnahme der Kolleginnen und Kollegen aus Besançon, wo neue Grabungen mit ausserordentlich interessanten Ergebnissen stattgefunden hatten. Zum andern war das Interesse der Fachwelt am geplanten Kolloquium auch ausserhalb der Region so gross, dass sich am 17. und 18. Oktober 1991 schliesslich mehr als 120 ArchäologInnen in Basel zusammenfanden.

Ein besonderes Verdienst für das Zustandekommen des Kolloquiums kommt natürlich allen Kolleginnen und Kollegen zu, die ein Referat vorgetragen haben und die auch ausnahmslos bereit waren, ihre Beiträge für eine Publikation zu redigieren. Da die Region am Oberrhein nicht nur drei Staatsgebilde, sondern auch zwei Sprachregionen tangiert, wurde das Kolloquium zweisprachig abgehalten, und auch die Publikation der Referate erfolgt in der jeweiligen Originalsprache.

Die gemeinsame Arbeit an der Publikation der Referate hat dazu beigetragen, den 1991 gewonnenen Schwung der regionalen Spätlatène-Forschung zu erhalten und den Dialog über die Ergebnisse der in den einzelnen Teilen der Region weitergeführten Forschungen in Gang zu halten⁵. Die Früchte dieser Zusammenarbeit über Staats- und Sprachgrenzen hinweg einem weiteren Publikum zugänglich zu machen, ist das Ziel des vorliegenden Bandes. P.J.

Inhalt		Knochenkomplexe: Gegenwärtiger Forschungsstand und Perspektiven	82
Vorwort	6	Ludwig Berger und Christoph Ph. Matt Zum Gräberfeld von Basel-Gasfabrik	92
Irène Vonderwahl Arnaiz Ein keltischer Graben im Innern des Oppidums?	9	Viera Trancik Petitpierre Die menschlichen Skelettreste aus der Siedlung Basel-Gasfabrik, Vorbericht	107
Yolanda Hecht Die Ausgrabungen auf dem Basler Münsterhügel an der Rittergasse 4, 1982/6, Spätkeltische und augusteische Zeit	13	Rolf Dehn Neue Entdeckungen zur Spätlatènezeit im Breisgau. Tarodunum, Kegelriss und der «Goldfund von Saint-Louis bei Basel»	110
Beatrice Moor, Philippe Rentzel, Kaspar Richner Der Murus Gallicus auf dem Basler Münsterhügel, Grabung 1990	22	Gabriele Weber-Jenisch Der Limberg bei Sasbach, die Siedlungen Breisach-Hochstetten und Münsterberg und weitere Fundstellen der Spätlatènezeit im Breisgau	117
Udo Schön Der spätlatènezeitliche Graben auf dem Münsterhügel	29	Jean-Jacques Wolf L'établissement de La Tène finale de Sierentz Éléments de la carte archéologique du Haut-Rhin pour La Tène finale	126
Guido Helmig Spektrum und Verbreitung der keltischen Fundmünzen auf dem Basler Münsterhügel	35	Jean-Olivier Guilhot Besançon (Doubs), Parking de la Mairie, Urbanisme et habitat	137
Jürg Tauber Die Latènezeit im Baselbiet – eine Bestandesaufnahme	45	Michel Feugère Les fouilles du Parking de la Mairie de Besançon (Doubs) (1989–1990), Petits objets des niveaux laténiens	146
Philippe Rentzel Geologische Untersuchungen auf dem Gelände der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik, Eine erste Bilanz	49	Brigitte Fischer Les monnaies gauloises du Parking de la Mairie à Besançon	156
Peter Jud und Norbert Spichtig Basel-Gasfabrik: Ausblick auf neue Grabungen und Forschungen	56	Sylviane Humbert Besançon (Doubs), Parking de la Mairie La vaisselle de La Tène finale à la fin du règne d'Auguste	161
Andreas Burkhardt Keltische Fundmünzen von Basel-Gasfabrik und Basler-Münsterhügel	72	Fanette Laubenheimer Besançon (Doubs), Parking de la Mairie Un regard sur les amphores à La Tène finale et au début de la période augustéenne	168
Marco Iseli und Stefanie Jacomet Erste Ergebnisse der Untersuchungen der botanischen Makroreste aus dem keltischen Basel	78		
Barbara Stopp und Jörg Schibler Archäozoologische Auswertung spätlatènezeitlicher			

Anmerkungen

¹ J.-J. Wolf, «La Tène en Alsace: 450–50 avant J.-C.», in: *L'Alsace celtique, 20 ans de recherche*, 94–100. Colmar 1990.

² G. Weber-Jenisch, «Der Limberg bei Sasbach und die spätlatènezeitliche Besiedlung des Oberrheingebietes», Diss. unpubl. (1990). Erscheint 1994 als Materialheft zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg.

³ Y. Hecht, P. Jud, N. Spichtig, «Der südliche Oberrhein in spät-keltischer Zeit. Beispiel einer frühgeschichtlichen Region», *Archäologie der Schweiz* 14, 1991.1, 98–114.

⁴ Vgl. R. d'Aujourd'hui, *BZ* 92, 1992, 179 f.

⁵ Neuere Literatur zur Spätlatènezeit am südlichen Oberrhein: A. Burkhardt, «Produktionsreste keltischer Potinmünzen vom Kegelriss bei Ehrenstetten, Gemeinde Ehrenkirchen, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald», *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1992, 116–120. G. Gassmann, «Latènezeitliche Eisenerzverhüttung mit Grubenöfen ohne Schlackenabstich im Markgräfler Land», *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1992, 103–107. H. Bender, L. Pauli, I. Stork, *Der Münsterberg in Breisach II*, München 1993.

Im Jahre 1989 wurde die Alte Landvogtei Riehen, welche zwischen 1540 und 1798 als Amtssitz der Basler Obervögte gedient hatte, anlässlich von Renovations- und Umbauarbeiten durch die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt untersucht.

An *Befunden* kamen die Mauer eines spätmittelalterlichen Vorgängerbaus (= Horizont III), welcher wohl unter der Herrschaft des Klosters Wettingen errichtet worden war, und die Überreste einer neuzeitlichen Kelteranlage von ca. 1620/30 mit Zufahrt, Trottenfundament und gemauerter Grube (= Horizont IV) zum Vorschein. Nach dem Zerfall der Alten Eidgenossenschaft im Jahre 1798 wurde die Trotte um 1802 entfernt und die Alte Landvogtei im Jahre 1807 an Private verkauft. Damals ist das Fundament der Kelteranlage mit einer mächtigen Planie überdeckt worden (Horizont V). Über Horizont V gelegene Schichten und Störungen stammen von Umbauten aus dem 19. und 20. Jahrhundert.

Die Auswertung der Kleinfunde aus den Horizonten III–V ermöglicht eine Korrektur bis anhin geltender Forschungsmeinungen v.a. bezüglich des Handels von Keramik und des in der Neuzeit tatsächlich verwendeten Geschirrs. Das spätmittelalterliche Geschirrspektrum aus Horizont III datiert den Vorgängerbau der Landvogtei in die Zeit von der Mitte des 13. bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Bei den Funden aus dem *Bauhorizont der Trotte* von etwa 1620/30 (= Horizont IV) handelt es sich vorwiegend um gut erhaltene Baukeramik; v.a. die Entwicklung der Ziegel kann von Horizont III bis Horizont V verfolgt werden. Sind für die spätmittelalterliche Dachbedeckung lediglich Holzziegel nachgewiesen, tauchen in Horizont IV aus dem ersten Viertel des 17. Jahrhunderts spitzbogige Bieberschwanzziegel mit fünf vertikalen Fingerstrichen auf. In Horizont V erweitert sich das Spektrum um Bieberschwänze mit Spitz- und Segmentschnitt und variantenreicheren Fingerstrichen. Hinsichtlich der Backsteine aus den Horizonten IV und V ist eine Abschwächung des Fingerstriches auf der Oberseite zu beobachten. Die Archivalien zeigen, dass die Ziegeldächer zum Teil jährlich kontrolliert und ausgebessert worden sind. Als Herstellungsorte der Baukeramik sind Ziegeleien in Lörrach (D), Inzlingen (D), Grenzach (D), Riehen (BS) und Kleinbasel (BS) belegt.

Das umfangreiche *Fundspektrum aus Horizont V* – datiert durch den historisch ermittelten *Terminus ante quem* von ca. 1798 bis 1807 – gibt einen repräsentativen Einblick in den Geschirrbestand eines bürgerlichen Haushaltes aus dem späten 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. Die wichtigsten Resultate der umfassenden und detaillierten Fundanalyse zeigen, dass die zahlreichen Sammlungsbestände ein völlig

verzerrtes Bild vom Geschirr dieser Zeit wiedergeben. So vermitteln Geschirrsammlungen den Eindruck, dass vor allem Fayencen und Porzellan im bürgerlichen Haushalt verwendet wurden. Die archäologisch gewonnenen Ergebnisse zeigen nun aber, dass die glasierte Irdenware auch im späten 18. und beginnenden 19. Jh. die wichtigste Keramikart beim Vorrats-, Koch- und Tafelgeschirr war. Die dürftigen Gebrauchsspuren bei den Fayencen legen eine Verwendung als Tafelgeschirr für besondere Anlässe nahe, während aus Porzellan evtl. lediglich kostbare Einzelstücke und Sammelstücke erworben worden sind.

Im Gegensatz zu den volkskundlichen Sammlungen *glasierter Irdenware*, die lediglich kostbares Ziergeschirr enthalten, gibt das archäologisch geborgene Fundmaterial einen repräsentativen Eindruck vom damals verwendeten Gebrauchsgeschirr wieder. Die Verzierungen, welche beim Tafelgeschirr überwiegen, setzen sich aus Laufglasurdekorationen und Engobemalereien zusammen. Die bisherige Forschungsmeinung, wonach das schwarzbraun engobierte Geschirr «geradezu massenhaft» in der Region Basel verwendet wurde, kann heute nicht mehr aufrecht erhalten werden.

Die vorwiegend unverzierten *Fayencen* aus der Landvogtei zeigen, dass die reich bemalten Teller und Platten, welche in den Museen hauptsächlich anzutreffen sind, nicht zu den Hauptprodukten einer Fayencemanufaktur gehörten. Dieselbe Diskrepanz zwischen archäologischen Funden und repräsentativen Einzelstücken aus Museumsbeständen tritt uns auch beim *Gebrauchsglas* entgegen, welches sich beim Fundgut aus der Landvogtei aus grünen und braunen Weinflaschen, grünen Apothekerabgabefläschchen, farblosen Trinkbechern und Flaschen – darunter eine Karaffe – zusammensetzt; Mineralwasserflaschen und eine Kanne aus *Steinzeug* sowie Teller und Untertassen aus englischem *Steingut* vervollständigen den reichhaltigen Geschirrbestand.

Im Gegensatz zu den zahlreichen Geschirrsammlungen in Museen, deren ehemalige Besitzer meistens unbekannt sind, erlaubt das archäologische Fundmaterial auch Angaben zum *Handel* mit Alltagsgegenständen im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert. Während die glasierte Irdenware in Basel und in der näheren Umgebung hergestellt worden sein dürfte, wurden Fayence, Steingut, Steinzeug, Porzellan, Weinflaschen und Tabakpfeifen hauptsächlich importiert. Die Manufakturzuweisungen zeigen, welche wichtige Bedeutung der Rhein für den Verkehr und Handel der Region Basel im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert hatte.

Für die Rekonstruktion des Alltags müssen neben den archäologischen Funden unbedingt auch *schrift-*

liche Quellen berücksichtigt werden. Die Jahresrechnungen und Inventarlisten der Alten Landvogtei geben nämlich nicht nur einen Überblick über das Mobiliar, von dem sich im archäologischen Fundgut beinahe nichts erhalten hat, sondern weisen insbesondere darauf hin, dass nebst zahlreichem Keramik- und Glasgeschirr auch Metallgefäße aus Kupfer, Eisen und Zinn sowie Holzgeschirr zum Bestand eines bürgerlichen Haushaltes gehörten.

Der *Vergleich des Fundspektrums* aus der Landvogtei mit dem frühneuzeitlichen Fundgut vom *Reischacherhof* (Mitte des 17. Jahrhunderts) und demjenigen aus der *Ziegelei St. Jakob* (zweites Drittel 19. Jahrhundert) aus der Anfangszeit der Industrialisierung zeigt einerseits Entwicklungen im Bereich der

Oberflächengestaltung und der Technologie der Scherben und belegt andererseits die Kontinuität beim Formengut der Keramik. Das industriell erzeugte Steingut – in der Landvogtei nur spärlich nachgewiesen – wird im Verlaufe des 19. Jahrhunderts zur wichtigsten Keramikgattung. Die handwerklich hergestellte glasierte Irdenware und das von Hand auf der Töpferscheibe gedrehte Steinzeug bilden aber im frühindustriellen Zeitalter nach wie vor einen wichtigen Bestandteil des Geschirrspektrums. Beim Prozess der Industrialisierung handelt es sich somit aus archäologischer Sicht nicht um eine schlagartige und überstürzte «Revolution» sondern um eine schrittweise «Evolution».

R. M.

ANDREAS BURKHARDT, WILLEM B. STERN, GUIDO HELMIG, **Keltische Münzen aus Basel, Numismatische Untersuchungen und Metallanalysen.** Mit einem Beitrag von A. Cahn. Antiqua, Bd. 25. Verlag Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Basel 1994. 434 Seiten, 290 Abbildungen. ISBN 3-908006-17-1.

In dem soeben erschienenen Buch geht es einerseits um die Darstellung verschiedener numismatischer Methoden, die sich bei der Bearbeitung keltischer Münzen (musealer Sammlungsbestand HMB und Basler Fundmünzen bis 1990) anbieten, andererseits werden neue analytische Möglichkeiten der zerstörungsfreien Materialdiagnose an den Münzen selbst aufgezeigt. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Fachgebiete (Analytik, Numismatik, Archäologie) führte zu einer neuen Sichtweise und einer Reihe neuer Ansatzpunkte, die auch in den kommenden Jahren für die keltische Numismatik gewinnbringend sein dürften.

Spiegelbild dieses Gedankens ist auch das Titelblatt, indem von optisch attraktiven Münzen über die Typologie des Münzbildes in eine dritte Ebene, die der Materialanalytik, eingedrungen wird. Das Buch umfasst drei verschiedene Bereiche: (A) einen Textteil mit den numismatischen, analytischen und archäologischen Untersuchungen (Kap. 1–6), (B) einen umfassenden Katalog mit allen numismatischen Informationen und Fotos zu jeder Münze (VS/RS im Massstab 1:1) (Kap. 7) und (C) einen ausführlichen Anhang mit Archivhinweisen, Fundkonkordanzen und Literaturverweisen sowie entsprechender Bibliographie, die nahezu alle wichtigen Arbeiten zur ostgallischen Numismatik umfasst (Kap. 8–11).

Während durch das reiche Bildmaterial (Farbfotos, vergrösserte Münzabbildungen und Grafiken) versucht werden soll, das Interesse eines breiteren Publikums zu gewinnen und ihm einen Zugang zu den oft nicht leicht verständlichen keltischen Münzen zu verschaffen, sollen durch die naturwissenschaftlichen Untersuchungen und eine revidierte Münzsystematisierung (besonders der Potinmünzen) Numismatikern und analytischen Labors erweiterte methodi-

sche Möglichkeiten in die Hand gegeben werden, die zur Untersuchung anderer, nicht nur keltischer Fundmünzen direkt angewendet werden können. Durch Zeichnungen von Typenidealen mit den charakteristischen Informationen zu den Potinmünzen der wichtigsten regionalen Typen und Varianten dürften verbesserte Möglichkeiten zur Klassifizierung dieser Münzgattung gegeben sein.

Erstmals kann ein schlüssiges Bild von der vielfältigen und innovativen metallurgischen Entwicklung und monetären Veränderung der keltischen Münzen bis in frühaugusteische Zeit aufgezeigt werden. Freilich darf daraus nicht der Schluss gezogen werden, mit den vorliegenden Untersuchungen sei nun das Thema abschliessend behandelt oder anhand der Münzen sei die Datierungsproblematik gelöst. Ganz im Gegenteil. Wer Fundmünzen nur als chronologisches Hilfsmittel (miss-)braucht, wird nicht auf seine Kosten kommen. Wird aber die Publikation als kritische Arbeitsbasis für weiterführende Untersuchungen verstanden, so ist sie sicherlich ein Gewinn. Denn der Weg für vergleichende typenspezifische Untersuchungen anderer keltischer Fundmünzen aus anderen oberrheinischen Fundstationen ist beschränkt, so dass auch bald feintypologische Verbreitungskarten zu den Münzgruppen, -typen und -varianten erstellt werden können. Dadurch wird sich ein differenziertes Bild des lokalen Geldmarktes (Basel-Gasfabrik/Basel-Münsterhügel) im Vergleich zu den regionalen Geldmärkten der Regio Basiliensis in spätkeltischer Zeit ergeben. Gemeinsame Untersuchungen der keltischen Fundmünzen aus den benachbarten Regionen, dem Elsass und Baden, sind bereits erfolgt und werden als erweiterte Materialvorlagen ebenfalls demnächst publiziert.

A. B.

Anhang

Abkürzungen

AB	Archäologische Bodenforschung
BaDpfl.	Basler Denkmalpflege
BS	Bodenscherbe
FK	Fundkomplex
Fl.	Fläche
H	Horizont
HGB	Historisches Grundbuch
HMB	Historisches Museum Basel
Inv.-Nr.	Inventar-Nummer
Jb	Jahresbericht
KMBL	Kantonsmuseum Basel-Land
Mk	Münzkabinett (HMB)
MR	Mauer
MVK	Museum für Völkerkunde
NHM	Naturhistorisches Museum
OF	Oberfläche
OK	Oberkante
P	Profil
RMA	Römermuseum Augst
RS	Randscherbe
Sd	Sonderdruck
SS	Sondierschnitt
StAB	Staatsarchiv Basel
UK	Unterkante
WS	Wandscherbe

Literatursigel (Zeitschriften, Reihen etc.)

ABS	Archäologie in Basel. Materialhefte zur Archäologie in Basel
AS	Archäologie der Schweiz
ASA	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde
(B)Njbl.	(Basler) Neujahrsblatt. Herausgegeben von der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigem.
BUB	Urkundenbuch der Stadt Basel, Bände 1–11. Herausgegeben von der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, Basel.
BZ	Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
JbAB	Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
JbAK	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
JbHMB	Jahresbericht des Historischen Museums Basel-Stadt
JbSGUF	Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
KDM BS	Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bände 1–5. Herausgegeben von der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte, Basel.

NSBV	Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins
SBKAM	Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters
ZAK	Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte
ZAM	Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters

Schriften der Archäologischen Bodenforschung

Jahresberichte (JbAB)

Der Jahresbericht 1992 kann, solange vorrätig, zum Preis von Fr. 40.– bei der Archäologischen Bodenforschung bezogen werden. Die Jahresberichte 1988 und 1991 sind zu Fr. 25.– noch erhältlich.

Materialhefte zur Archäologie in Basel (ABS)

Ergänzend zu den Jahresberichten wird in den Materialheften zur Archäologie in Basel eine repräsentative Auswahl von Basler Fund- und Dokumentationsmaterial vorgelegt. Mit der Schriftenreihe soll die abschliessende Berichterstattung über eine Grabung mit nachvollziehbarer Beweisführung und Auswertung des Fundmaterials ermöglicht werden.

Bisher erschienen und solange vorrätig noch erhältlich

Rudolf Moosbrugger-Leu, *Die Chrischonakirche von Bettingen. Archäologische Untersuchungen und baugeschichtliche Auswertung.* Mit einem Beitrag von Beatrice Schärli über die Münzfunde. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1985. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 1. 110 Textseiten, 78 Abbildungen, 6 Fototafeln und 3 Faltpläne. ISBN 3-905098-00-8. Fr. 15.–.

Rudolf Moosbrugger-Leu, Peter Eggenberger, Werner Stöckli, *Die Predigerkirche in Basel.* Mit einem Beitrag von Beatrice Schärli über die Münzfunde. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1985. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 2. 133 Textseiten, 108 Abbildungen, 5 Faltpläne. ISBN 3-905098-01-6. Fr. 15.–.

Thomas Maeglin, *Spätkeltische Funde von der Augustinergasse in Basel.* Mit einem osteologischen Beitrag von Jörg Schibler. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1986. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 6. 97 Textseiten, 33 Abbildungen, 14 Tafeln. ISBN 3-905098-02-4. Fr. 15.–.

Dieter Holstein, *Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt.* Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1991. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 7. 95 Textseiten, 17 Abbildungen, 36 Tafeln, 1 Faltplan. ISBN 3-905098-09-1. Fr. 15.–.

Peter Thommen, *Die Kirchenburg von Riehen.* Mit Beiträgen von Kurt Wechsler und Marcel Mundschein. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1993. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 5. 172 Textseiten, 135 Abbildungen, 15 Tafeln. ISBN 3-905098-08-3. Fr. 40.–.

René Matteotti, *Die Alte Landvogtei in Riehen. Ein archäologischer Beitrag zum Alltagsgerät der Neuzeit.* Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons-Basel-Stadt, Basel 1994. Materialhefte zur

Archäologie in Basel, Heft 9. 82 Textseiten, 56 Abbildungen, 33 Tafeln, 2 Farbtafeln. ISBN 3-905098-14-8. Fr. 40.–.

Demnächst erscheinen

Jacqueline Reich, *Archäozoologische Auswertung des mittelalterlichen Tierknochenmaterials (10.–13. Jh.) von der Schneidergasse 8, 10 und 12 in Basel (CH)*. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 8. Fr. 45.–.

Pia Kamber, *Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters, Basel-Augustinerergasse 2, Grabung 1968*. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 10. Fr. 45.–.

Weitere Veröffentlichungen der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt

Rolf d'Aujourd'hui, *Archäologie in Basel. Fundstellenregister und Literaturverzeichnis. Jubiläumsheft zum 25jährigen Bestehen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt*. Herausgegeben von der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt mit Unterstützung der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1988. 179 Seiten, 5 Abbildungen. ISBN 3-905098-04-0. Fr. 10.–.

Rolf d'Aujourd'hui, *Die Entwicklung Basels vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt. Überblick Forschungsstand 1989*. Zweite überarbeitete Auflage. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1990. 25 Textseiten, 35 Abbildungen. ISBN 3-905098-05-9. Fr. 10.–.

Rolf d'Aujourd'hui, *Basel Leonhardsgraben 47: Eine Informationsstelle über die mittelalterliche Stadtbefestigung im Teufelhof, Führer zur Ausstellung*, Sd aus: Unsere Kunstdenkmäler 41, 1990.2, 169–180. Fr. 3.–.

Rolf d'Aujourd'hui, *Der Archäologische Park am Murus Gallicus, Führer durch die Ausstellung an der Rittergasse in Basel*, Sd aus: Basler Stadtbuch 1993, 196–204. Fr. 3.–.

Ulrike Giesler-Müller, *Das frühmittelalterliche Gräberfeld Basel-Kleinhüningen. Katalog und Tafeln*. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 11 B. Habegger Verlag, Derendingen-Solothurn 1992. 221 Textseiten, 113 Tafeln, 1 Faltplan. ISBN 3-85723-321-4. (Nur über Buchhandel erhältlich.)

Peter Jud (Hrsg.), *Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein/Le Rhin supérieur à la fin de l'époque celtique, Kolloquium Basel, 17./18. Oktober 1991/Colloque de Bâle, 17/18 octobre 1991*. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1994. 179 Seiten, zahlreiche Abbildungen. ISBN 3-905098-13-X. Fr. 40.–. (Vergriffen, 2. Auflage vorgesehen.)

Bestellmöglichkeiten

Die Hefte werden von der Archäologischen Bodenforschung und vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel im Selbstverlag herausgegeben und sind über den Buchhandel oder beim Verlag direkt erhältlich. Bestellungen sind zu richten an: Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Petersgraben 11, 4051 Basel.

Einzelbestellung. Es gelten die oben erwähnten Preise zuzüglich Versandkosten.

Abonnement Materialhefte. Der Preis je Heft beträgt Fr. 35.– zuzüglich Versandkosten. Die Auslieferung erfolgt jeweils nach Erscheinen eines Heftes.

Abonnement Jahresbericht. Der Preis je Jahrgang beträgt Fr. 30.– zuzüglich Versandkosten. Wenn sie Jahresbericht *und* Materialheft abonniert haben, gewähren wir Ihnen einen Rabatt von Fr. 10.– auf den Abonnements-Preis des Jahresberichtes.

