Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17)

Autor(en): **Hoek, Florian / Schaub, Markus**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst**

Band (Jahr): **12 (1991)**

PDF erstellt am: **12.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-395509

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Flächen 1 und 2 (Augst-Frauenthermen, Insula 17)

Florian Hoek
(mit einem Beitrag von Markus Schaub)

Inhalt

Einleitung
Forschungsstand
Fragestellungen vor Beginn der Grabung
Feldeinteilung und Grabungsvorgehen
Der Grabungsbefund
- Der Bereich nördlich von Mauer 1
- Der Bereich südlich von Mauer 1 bzw. westlich von Mauer 2
  - Vorbemerkung
  - Terminologie
  - Korrelation von Phase, Bauzustand und Bauperiode
  - Phase I: Grabenverfüllung
  - Phase II: Bau und Auffüllschichten des 1. Bauzustandes von Mauer 1 und 2
    - Bauhorizont der Mauern 1 und 2
    - Auffüllung und Planie
  - Phase III: Gehhorizont des 1. Bauzustandes von Mauer 1 und 2
  - Phase IV: Brandhorizont
  - Phase V: Auffüllung zum 2. Bauzustand von Mauer 1 und 2
  - Phase VI: Moderner Humus
  - Gegenüberstellung von Profil 2 der Grabung 1990.51 und Profil 13 der Grabung 1937.51
  - Die Mauern 1 und 2
    - Bauzustand 1
    - Bauzustand 2
  - Die Drainage

Zusammenfassung des Grabungsbefundes
Rekonstruktionsversuch aufgrund der Grabungsergebnisse (M. SCHAUB)
Die Funde und deren zeitliche Einordnung
- Terra sigillata
- Becher
- Reibschalen
- Backplatten und Teller
- Schüsseln
- Kochtöpfe
- Krüge und Flaschen
- Amphoren

Schlussfolgerungen zu den Funden
Zusammenfassung
Katalog

Literatur
Abkürzungen
Abbildungsnachweis

Einleitung

In diesem Aufsatz werden die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51 (Fläche 1 und 2; Abb. 1), die sich im nordwestlichen Bereich der Augster Frauenthermen (Insula 17) befand, vorgestellt. Ich hatte im Sommer 1990, bedingt durch eine einmonatige Studienabwesenheit des Grabungsleiters Peter-Andrew Schwarz, die Gelegenheit, die Grabung 1990.51 wissenschaftlich zu leiten[1]. Aus den daraus resultierenden Erfahrungen und dem Umstand, dass die Grabung 1990.51 aus zwei sehr unterschiedlich gelagerten Flächen bestand (Flächen 1 und 2: Nordwestperipherie der Frauenthermen; Fläche 3: Ostrand des Theaters[2]), wurde mir die Abfassung des vorliegenden Berichts übertragen[3]. Es ist dies die etwas umgearbeitete Fassung einer am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel entstandenen Seminararbeit. Prof. Ludwig Berger sei an dieser Stelle für sein Entgegenkommen und weitere Hinweise bestens gedankt. Für wertvolle Hinweise sei im weiteren auch Alex R. Furger, Peter-Andrew Schwarz, Verena Vogel Müller, Sylvia Fünfschilling, Markus Peter, Sabine Deschler-Erb, Beat Rütti, Hans Sütterlin, Thomas Hufschmid, Constant Clareboets, Markus Schaub, Martin Wegmann, Philipp Rentzel, Bernd Zimmermann, Pia Kamber und Hans-Peter Otten gedankt.

1 Überdies konnte ich zusätzlich während mehreren Wochen auf der Grabung arbeiten. An dieser Stelle möchte ich dem Grabungsteam – Barbara Rebmann, René Buser, Germaine Sandoz, Constant Clareboets, Markus Schaub und Martin Wegmann – für ihre Mithilfe bestens danken.

2 Schwarz 1991, 33ff.

3 Peter-Andrew Schwarz sei an dieser Stelle für das entgegengebrachte Vertrauen und seine Mithilfe bei der Arbeit bestens gedankt.

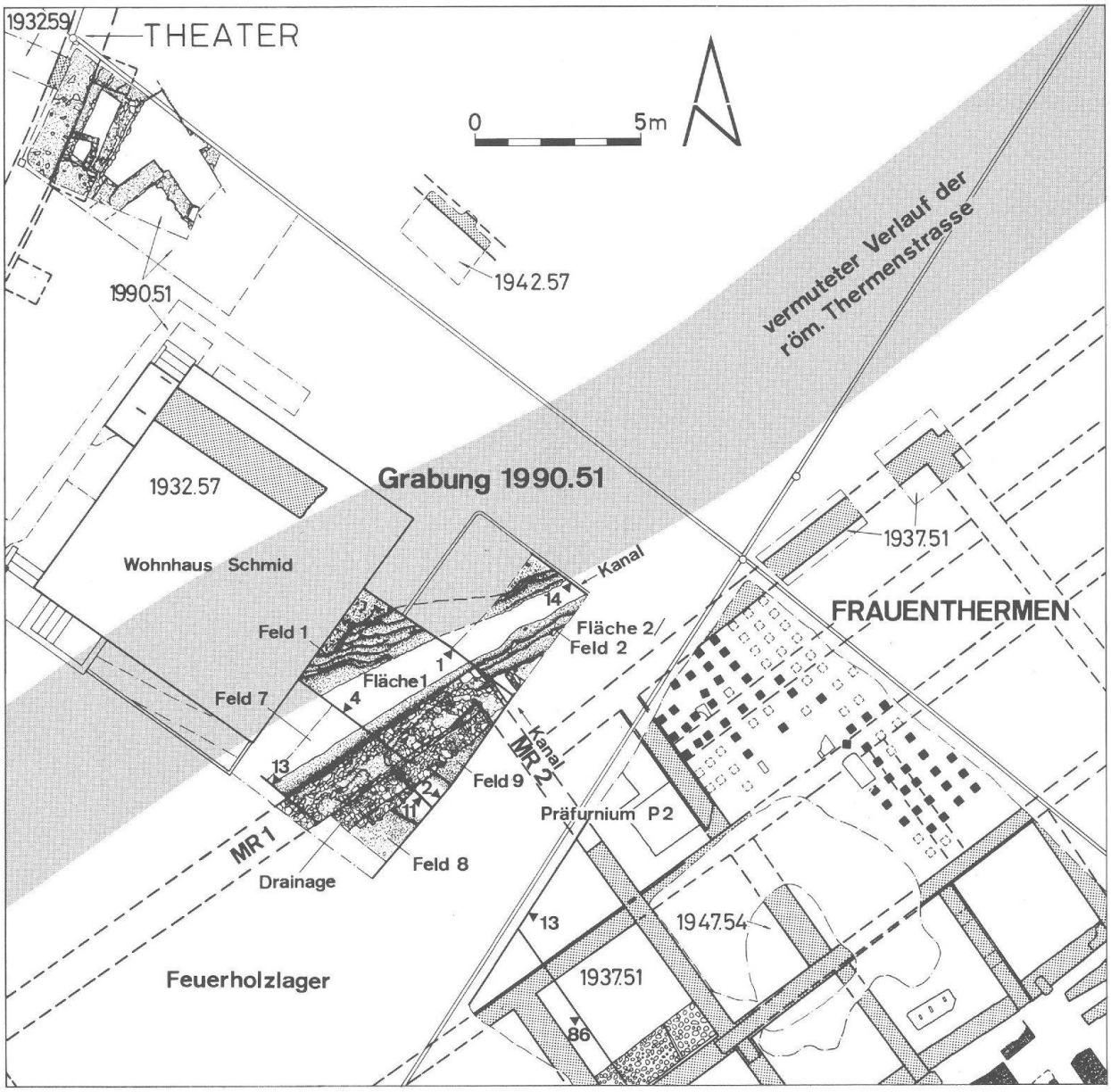

Abb. 1 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Flächen 1 und 2 (= Feld 2). Grabungsfelderplan mit den Mauern 1 und 2 (MR 1, MR 2), Verlauf der Profile 1, 2, 4, 11, 13 und 14 (kleine schwarze Dreiecke), dem Kanal, der Drainage, dem vermuteten Verlauf der römischen Thermenstrasse und dem nördlichen Teil der 1937/38 ausgegrabenen Frauenthermen (Rekonstruktionsversuch s. Abb. 25). M. 1:200.

Forschungsstand

In den Jahren 1937 und 1938 wurde durch den archäologischen Arbeitsdienst für Arbeitslose in der Insula 17 eine Thermenanlage, die unter dem Namen Frauenthermen in die Forschung eingegangen ist, untersucht. Unter der Leitung von R. Laur-Belart hatte man seinerzeit beinahe die ganze Anlage ausgegraben[4]. 1938[5] publizierte er zwei bis heute unverändert gebliebene[6] Rekonstruktionspläne der Steinbauten und konnte dabei mindestens drei grössere Bauperioden unterscheiden[7]. Eine detaillierte Aufarbeitung des Befundes hingegen fehlt bis heute. Im weiteren ist 1949[8] von E. Ettlinger die Arbeit über die Keramik der Augster Thermen (Frauenthermen) erschienen, worin auch der Grabungsbefund zusammengefasst wurde und in einen Zusammenhang mit den Kleinfunden gestellt worden ist. Ihre Ergebnisse widersprechen denjenigen von R. Laur-Belart nicht.

Bis 1990 ist dann im Bereich der Frauenthermen nicht mehr gegraben worden[9].

Fragestellungen vor Beginn der Grabung

Die Fläche 1 wurde in dem Bereich der Grabung angelegt, wo der Anbau an das bestehende Wohnhaus Schmid/Stocker entstehen sollte (Abb. 1). Vor Beginn der Grabung konnte noch nicht damit gerechnet werden, dass die Frauenthermen tangiert würden, denn nach Aussage des von R. Laur-Belart 1938 vorgelegten Gesamtplanes[10] schien damals der Abschluss der Frauenthermen im Norden für alle Bauphasen gefasst worden zu sein.

Mit der Grabung 1990.51 sollte nun untersucht werden, ob und allenfalls wieweit sich das Insulasystem der Oberstadt bis an das Theater erstreckte[11] und was für Bauten im Bereich zwischen Theater und Frauenthermen standen.

Daher waren wir überrascht, als etwa 0,5 m unter der modernen Humuskante die Mauern 1 und 2 angeschnitten wurden (Abb. 1) und der Zusammenhang mit den Frauenthermen aufgrund der Lage und Orientierung von Mauer 2 festgestellt werden konnte. Daraus ergaben sich nun zusätzlich weiterreichende Fragestellungen speziell zu den Frauenthermen: Können die entdeckten Mauern 1 und 2 mit einer oder eventuell den beiden von R. Laur-Belart 1938 rekonstruierten Steinbauperioden[12] der Frauenthermen in Verbindung gebracht werden, und gibt es allenfalls neue Ansätze zu deren Datierung? Von besonderem Interesse ist im weiteren die in claudische Zeit datierte Holzbauperiode. Deren Spuren[13] liessen sich zum Teil bei der Grabung von 1937 im nordwestlichen Bereich der Frauenthermen in den untersten Schichten nachweisen[14]. Damit bestand für uns theoretisch die Möglichkeit, weitere Spuren dieser Holzbauperiode zu fassen.

Die Fläche 2 wurde östlich an die Fläche 1 angelegt (Abb. 1). Beim Bau des Hauses Schmid/Stocker im Jahre 1932 wurde im östlichen Teil der Baugrube eine N-S verlaufende, 1,2 m dicke Mauer angeschnitten[15], bei der es sich vermutlich um eine Hangstützmauer handelt (Abb. 25,9). Mit der Untersuchung von Fläche 2 sollte überprüft werden, ob sich diese in südlicher Richtung fortsetzt und allenfalls in einem baulichen Zusammenhang mit den Frauenthermen steht[16].

4 Grabung 1937.51 und 1938.51.
5 Laur-Belart 1938, 27–34.
6 Zuletzt Laur-Belart/Berger 1988, 96f.
7 Datierung der Bauperioden: Holzbauperiode: claudisch; 1. Steinbauperiode: vespasianisch; 2. Steinbauperiode: nach 100 n. Chr. Unverändert bei Laur-Belart/Berger 1988, 96f. Siehe hierzu auch unten im Abschnitt Terminologie. Zur Typologie der Frauenthermen innerhalb der römischen Thermen: Manderscheid 1983, 66; Manderscheid 1988, 69, Abb. 59.
8 Ettlinger 1949, 9–17.
9 Zwei kleine Sondierungen sind in der Insula 17 in den Jahren 1947 und 1948 (Grabungen 1947.54 und 1948.51) durchgeführt worden, die allerdings keine weiteren noch nicht bekannten Erkenntnisse gebracht haben. – Zum Fundmaterial der Frauenthermen vgl. auch B. Pferdehirt, Die römische Okkupation Germaniens und Rätiens von der Zeit des Tiberius bis zum Tode Trajans. Untersuchungen zur Chronologie südgallischer Reliefsigillata, Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 33, 1986, 221ff., insbes. 246 und 285.
10 Der Originalplan ist unter der Plannummer 1937.51.200 im Archiv AAK abgelegt. In einer verkleinerten Ausführung: Ettlinger 1949, 1.
11 Schwarz 1991, 56ff.
12 Wie Anm. 7.
13 Ettlinger 1949, 9; Laur-Belart/Berger 1988, 99.
14 Auf den Originalplänen, die unter den Plannummern 1937.51.051, 1937.51.200 und 1937.51.418 im Archiv AAK abgelegt sind, können Steinsetzungen, Reste von Holzbalken und eine Grube ausgemacht werden, die nicht zu einer der beiden Steinbauperioden gehören. Eine detaillierte Aufarbeitung der Befunde, die zur Holzbauperiode gehören, gibt es hingegen nicht.
15 Grabung 1932.57.
16 Wie sich dann herausgestellt hat, läuft diese Mauer gegen Süden nicht weiter.

Feldeinteilung[17] und Grabungsvorgehen

Die Fläche 1 wurde in zwei Abschnitte geteilt, um den einen Teil der Fläche, Feld 1, abstichweise – wenn möglich aber nach Schichten getrennt – bis auf den gewachsenen Boden abzutragen. Danach wurden die entstandenen Profile (Profil 1 [Abb. 2], Profil 4) dokumentiert. Der andere Teil von Fläche 1, nämlich Feld 7, konnte anschliessend schichtweise, entsprechend dem Profil 4[18], abgebaut werden. Als beim Abtiefen von Feld 1 die Mauern 1 und 2 zum Vorschein kamen, wurde die Feldnumerierung dem Befund angepasst. Die Bereiche von Fläche 1, welche sich südlich von Mauer 1 befanden, erhielten neue Feldnummern (Feld 8 und 9). Feld 8 wurde zuerst schichtenweise bis auf den gewachsenen Boden abgetragen. Daraufhin konnte das Feld 9 nach dem entstandenen Profil (Profil 11 [Abb. 24]) abgetragen werden. Dieses Vorgehen war nötig, weil die Grabungsfläche von Feld 9 zu schmal war, um ein ungehindertes Abtragen der Schichten zu ermöglichen[19].

Mit dieser Grabungsmethode sollte erreicht werden, dass jeweils mindestens ein Teil der Grabungsfläche schichtenweise nach Profil abgebaut werden konnte. Wie sich im Laufe der Grabung herausstellte, hat sich unser Vorgehen hier sehr gut bewährt, da nämlich auch jene Felder, die abstichweise abgetieft worden waren, in beinahe allen Fällen mit den nach Profil abgebauten Schichten korreliert werden konnten.

Für die Fläche 2 hat sich eine solche Unterteilung nicht aufgedrängt, da wir mit dem Profil 1 bereits eine dokumentierte Schichtabfolge hatten, nach welcher wir diese Fläche abbauen konnten.

Der Grabungsbefund

Der Bereich nördlich von Mauer 1
(Abb. 1: Felder 1, 2 und 7; Abb. 2–8)

In der nordwestlichen Ecke der Felder 1 und 2 wurden die Reste von mehrfach erneuerten *Strassenkörpern* freigelegt (Abb. 2, Schicht 3; Abb. 4)[20]. Der oberste und somit jüngste Strassenkörper(?) bestand aus rotem Ziegelschrot, vermischt mit Mörtel und Ziegelfragmenten[21]. Die älteren Horizonte setzten sich aus mehrheitlich kiesigem Material zusammen. Nach Aussagen des Geologen Ph. Rentzel hat man vor der Anlage der ersten Strasse den Oberboden der gewachsenen Rheinschotterterrasse abgetragen, um darauf die einzelnen Strassenbeläge anzulegen. Diese Strassenkörper werden an deren südlichem Ende durch einen etwa 1 m langen, verziegelten Rest einer abgebrannten Lehmwand(?), deren genaue Funktion aber offenbleiben muss, begrenzt (Abb. 5). Von der Lage und Orientierung her könnte an ein zum Ausheben des Kanals errichtetes und später abgebranntes Stützmäuerchen gedacht werden. Die Datierung der Strassenkörper anhand des Fundmaterials ist nicht möglich, weil der geringe Fundanfall für ihre chronologische Einordnung nicht ausreichend ist. Die Strassenkörper sind dann beim Ausheben des – im folgenden noch zu behandelnden – Kanals mindestens teilweise seitlich tangiert worden. Der mögliche Verlauf dieser Strasse, welche die provisorische Bezeichnung römische «Thermenstrasse» erhielt, ist auf Abbildung 1 zu sehen. Nicht ausgeschlossen werden kann auch ein Zusammenhang der Strassenkörper mit einem von P.-A. Schwarz[22] postulierten römischen Platz zwischen Theater und Frauenthermen.

Um unter anderem die Mauer 1[23] zu errichten, hob man diesen, an der OK etwa 3 m breiten und 1,5 bis 2 m tiefen *Kanal* aus (Abb. 2: OK Schicht 1 und 3; Abb. 6), der sich in westlicher[24] wie östlicher Richtung[25] fortsetzt. Er weist ein U-förmiges Profil auf und hat ein deutliches Gefälle Richtung Westen (Abb. 6). Auf der Südseite wird er durch die Mauer 1 begrenzt. Wir konnten dessen Verfüllung auf einer Länge von etwa 11 m ausgraben. Es handelt sich hauptsächlich um die Reste des Zerstörungs- und Zerfallschutts der Frauenthermen. Die Abfolge der Schichten in diesem Kanal erklärt uns die Sedimentationsgeschichte: Über einer untersten kiesig-schlammigen Einfüllung (Abb. 2, Schicht 2) konnte ein Teil einer Ziegelversturzschicht (Abb. 2, Schicht 4; Abb. 7), vermischt mit Holzkohle, Mörtel und einzelnen Bruchsteinquadern, nachgewiesen werden. Entstanden ist sie wohl bei einem Gebäudebrand, in dessen Folge das Ziegeldach mit den Holzkonstruktionen eingestürzt ist. In und zum Teil unter diesem Ziegel-

17 Siehe Gesamtplan Abb. 1. Der Unterschied zwischen Feld und Fläche besteht darin, dass eine Fläche aus verschiedenen Feldern bestehen kann, und beim Abtragen der Schichten dem jeweiligen Grabungsbefund angepasst wird. Die Feldnumerierung ist für diese Grabung nicht fortlaufend, da die Feldnummern im Wechsel mit der Fläche 3 (Theater-Umfassungsmauer) vergeben wurden (siehe auch die Dokumentationszusammenstellung AAK, Grabung Vögtlin, Insula 22, 1988.51).

18 Profil 4 ist nicht abgebildet. Der Originalplan ist unter der Grabungsnummer 1990.51 im Archiv AAK abgelegt.

19 So wäre z. B. das Silo des Kranes zu breit gewesen, um das Aushubmaterial aus der Baugrube abzuführen.

20 Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum: Hänggi 1989, 73–97. Die ausgegrabenen Reste reichten aber nicht aus, um detaillierte Aussagen zur Baustruktur machen zu können.

21 Vgl. Laur-Belart/Berger 1988, 35.

22 Schwarz 1991, 86ff.

23 Zum Aufbau der Mauern siehe unten mit Abb. 18 und 19.

24 Feld 7, dort Profil 13 (nicht abgebildet). Der Originalplan ist unter der Grabungsnummer 1990.51 im Archiv AAK abgelegt.

25 Feld 2, dort Profil 14 (nicht abgebildet). Der Originalplan ist unter der Grabungsnummer 1990.51 im Archiv AAK abgelegt.

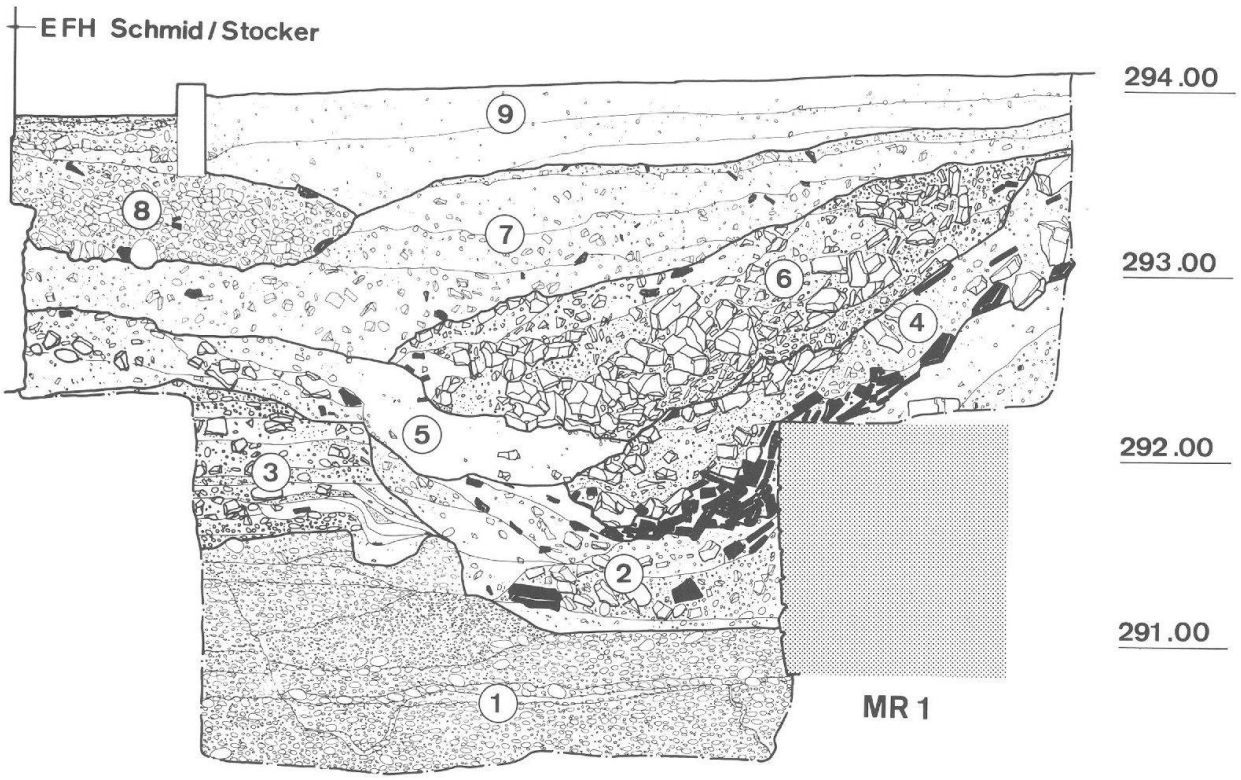

Abb. 2 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Profil 1 mit der Mauer 1 (MR 1) und dem Einfamilienhaus Schmid/Stocker (links am Rand des Bildausschnittes). Die Mauer 1 läuft schräg aus dem Profil. Zu deren genauen Lage siehe Abb. 1. M. 1:40.

1 Gewachsener Boden
2 Erste Kanalverfüllung (Kanalsohle; die Schichten 2 und 4 waren nicht immer deutlich zu trennen)
3 Strassenkörper
4 Dachversturz
5 Antike Humusschicht
6 Mauerversturz
7 Humuspaket 1
8, 9 Modernes Humuspaket 2.

Relative Chronologie	Schicht Nr.	Fundkomplex Nr.
Gewachsener Boden	1	
Erste Kanalfüllung	2	C05398-5400,C05402,C05415, C05466,C05489,C05495,C05506, C05512,C05518,C05519,C05528, C05529.
Strassenniveaus Lehmwändchen	3	C05339,C05344-5346,C05451, C05473,C05515,C05825, C05840-5842. C05355,C05361.
Dachversturz	4	C05347,C05349,C05353,C05356, C05358,C05364,C05366,C05372, C05374,C05422,C05423,C05425, C05426,C05434,C05437,C05441, C05450,C05453,C05455,C05456, C05460,C05462,C05465,C05476, C05477,C05487.
Humusphase	5	C05332,C05433.
Mauerversturz	6	C05328,C05330,C05333,C05413, C05419,C05420,C05427.
Humuspaket 1	7	-
Modernes Humuspaket 2	8/9	-

Abb. 3 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Konkordanzliste zu Profil 1 (Abb. 2). Die Schichtnummern entsprechen denjenigen auf Abb. 2.

versturz – bzw. in der kiesig-schlammigen Einfüllung – fanden sich besonders viel Keramik[26], Tierknochen[27] und rund 20 Münzen[28], welche einen Terminus post quem von 228 n. Chr. für die Zerstörung und den Zerfall mindestens des nordwestlichen Teils der Frauenthermen geben. Das keramische Fundmaterial aus dem Dachversturz ist sehr geschlossen und datiert grösstenteils ins 3. Jahrhundert, genauer wohl ins 2. Viertel (s. unten). Ob es sich bei dieser Schicht um den in situ liegenden Dachversturz handelt oder um Material, das als Aufräumschutt nach dem Brand in den Kanal gelangt ist, muss noch offenbleiben. Der grosse Fundreichtum in dieser Schicht und der Umstand, dass nur ein kleiner Teil des Materials Brandverfärbungen aufweist, würde eher für letzteres sprechen. Hingegen wäre die Lage der Ziegel – gehäuft im

26 Siehe unten.
27 Deschler-Erb 1991.
28 Peter 1991.

Abb. 4 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 1. Blick von Süden auf die angeschnittenen Schichten der Strassenkörper. Links im Hintergrund das Fundament des Einfamilienhauses Schmid/ Stocker. Im Vordergrund die Böschung des Kanals.

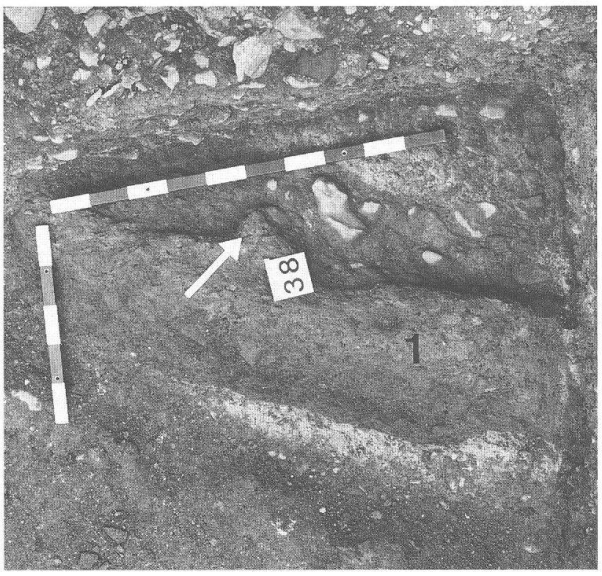

Abb. 5 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 1. Aufsicht auf den verziegelten Rest eines Lehmwändchens (1), nach Abtrag der Strassenkofferungen.

Abb. 6 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 2. Blick von Westen in den Kanal nach Abtrag des Dach- und Mauerversturzes, der im Hintergrund (Profil 14, mit Messlatte) und im Vordergrund auf der linken oberen Bildseite noch zu sehen ist. Auf der rechten Bildseite die Mauer 1.

Abb. 7 ▶ Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 2. Oberkante des Dachversturzes im Kanal. Rechts die Böschung gegen die Frauenthermen. Im Vordergrund der Eckbereich von Mauer 1 und 2. Blick von Südwesten.

Bereich der südlichen Grabenböschung bzw. parallel zum Böschungsgefälle geschichtet – eher ein Hinweis auf einen in situ liegenden Dachversturz. Im weiteren ist nicht überall eine deutliche Schichtgrenze zwischen der ersten Einfüllung auf der Kanalsohle und dem Ziegeldachversturz zu erkennen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, dass das Fundmaterial zwar einerseits aus dem Ziegelversturz, aber vorwiegend aus dessen untersten Schichten, stammt und andererseits auch aus dem oberen Bereich der schlammigen Kanalsohlenverfüllung. Dieser Umstand könnte folgenden Grund haben: Da das Material der ersten Einfüllung stark kiesig-schlammig ist, hat sich die darüber abgelagerte 'Ziegelversturzschicht mit dieser sehr leicht vermischt[29].

Über diesem Dachversturz lag ein Humuspaket (Abb. 2, Schicht 5), welches auch über die oben beschriebenen Strassenkörper hinwegzieht. Diese humösen Schichten werden überlagert von einem besonders mächtigen Kalkbruchsteinpaket, das mit viel Mörtel vermischt ist (Abb. 2, Schicht 6). Es dürfte sich vor allem um Steine der Mauern 1 und 2 handeln, die im Zusammenhang mit dem später einsetzenden allmählichen Zerfall der Frauenthermen in den Kanal verstürzt sind. Die humöse Schicht zwischen den beiden Versturzphasen könnte dahingehend gedeutet werden, dass zwischen der Zerstörung und dem Zerfall der Mauern 1 und 2 eine gewisse Zeitspanne verstrichen sein muss.

Abgedeckt werden diese Schichten von einem bis zu 0,6 m mächtigen Humuspaket 1 (Abb. 2, Schicht 7), welches seit der römischen Zeit das Gelände geprägt hat. Darüber befindet sich das moderne, d. h. im Zusammenhang mit dem Bau des Wohnhauses Schmid/Stocker 1932 eingebrachte Humuspaket 2 (Abb. 2, Schichten 8 und 9).

Mit dem Terminus post quem, der durch die Münzreihe gegeben ist, und dem geschlossenen Fundensemble im Dachversturz, hätten wir somit einen Zeitansatz für die *Zerstörung* und den späteren Zerfall mindestens des nordwestlichen Teils *der Frauenthermen in der Mitte des 3. Jahrhunderts.* R. Laur-Belart[30] konnte eine Zerstörung der Frauenthermen in der 2. Hälfte des 3. Jahrhunderts wahrscheinlich machen.

Beim Kanal selbst könnte es sich um die offengelassene Baugrube der Mauer 1 handeln, die dann später als grosser Strassengraben gedient hat, wofür unter anderem sein deutliches Gefälle in westlicher Richtung spricht. Eher unwahrscheinlich scheint uns die Interpretation als Abflusskanal von Thermenwasser, da die wasserführenden Teile der Frauenthermen (Badebecken) im südlichen Teil der Anlage von R. Laur-Belart 1937/38 bereits ausgegraben worden sind und ein dazugehöriger gemauerter Abwasserkanal ebenfalls gefunden wurde[31].

Die Datierung des Grabenaushubes ist nur indirekt anhand des vermuteten gleichzeitigen Baues der Mauer 1 – zu Beginn des 2. Jahrhunderts[32] – möglich.

Im weiteren wurde durch unsere Grabung ein kleiner Seitenkanal unbekannter Funktion angeschnitten (Abb. 8), welcher östlich an die Mauer 2 anschliesst, parallel zu dieser verläuft und im rechten Winkel zum grossen Kanal steht. Eventuell besteht ein Zusammenhang mit einem von R. Laur-Belart 1937 ausgegrabenen Präfurnium, das sich in der südlichen Verlängerung dieses Seitenkanals befindet (Abb. 1 und 23)[33]. Möglich ist auch, dass es sich nur um die Mauerbaugrube zur Mauer 2 handelt.

Abb. 8 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 2. Ansicht des Seitenkanals von Nordwesten. Auf der rechten Bildseite die Mauer 2 (unten 1., oben 2. Bauzustand).

29 Dazu auch Peter 1991 und Beitrag von M. Schaub weiter unten in diesem Aufsatz.

30 Zuletzt Laur-Belart/Berger 1988, 99.

31 Laur-Belart 1938, 27–34. Das Abwasser der Frauenthermen muss in der Kloake abgeflossen sein, die unmittelbar nordwestlich der Thermenanlage fassbar wird, unter der Theater-Orchestra hindurch führt (Laur-Belart/Berger 1988, 67f. Abb. 48,U.H.D; 165) und sich über die Fluren Obermühle und Pfefferlädli (unpubliziert) in die Ergolz entleert hat.

32 Siehe unten.

33 Mündliche Auskunft von Hubertus Manderscheid (dem ich an dieser Stelle dafür danken möchte): Er kennt aus römischen Badeanlagen Abflussrinnen aus Präfurnien. Somit könnte es sich bei diesem Befund ebenfalls um eine solche Konstruktion gehandelt haben.

Der Bereich südlich von Mauer 1 bzw. westlich von Mauer 2
(Abb. 1: Felder 8 und 9; Abb. 9–16)

Vorbemerkung[34]

Wie auf Abbildung 1 zu sehen ist, konnte der Bereich südlich von Mauer 1 wegen der Bauauflage nur auf einer äusserst kleinen Fläche untersucht werden. Unsere Phaseneinteilung ist immer unter diesem Aspekt zu sehen und bleibt daher oft unklar. Zwischen den von R. Laur-Belart 1937 ausgegrabenen Feldern bzw. seinem nördlichen Abschlussprofil 13 (Abb. 16) und unserem südlichen Abschlussprofil 2 (Abb. 9) bleibt somit ein Streifen von etwa 4 m unausgegraben (Abb. 1). Erst eine Untersuchung auch dieser Fläche würde eine sichere Korrelation zwischen den Grabungen 1990.51 und 1937.51 ermöglichen.

Terminologie

An dieser Stelle müssen drei häufig verwendete Begriffe definiert werden:

Unter einer *Phase* verstehen wir hier die Zusammenfassung einzelner Schichten oder Strukturen, die in ihrer Gesamtheit eine Einheit bilden und als solche einen bestimmten Zeitabschnitt repräsentieren bzw. sich mit gewissen Ereignissen und/oder Umbauten in Verbindung bringen lassen.

Mit dem Begriff *Bauperiode* werden die von R. Laur-Belart 1938 vorgelegten Rekonstruktionspläne der Steinbauten der Frauenthermen bezeichnet, die er aufgrund der Ergebnisse seiner Grabungen von 1937/38[35] angefertigt hat.

Unter *Bauzustand* verstehen wir die für die Mauern 1 und 2 durch die Grabungen 1990.51 festgestellten Umbauphasen.

Korrelation von Phase, Bauzustand und Bauperiode

Phase (Felder 8/9)	**Bauzustand** (1990, Mauern 1 und 2)	**Bauperiode** (nach Laur-Belart)
Phase I	vor Bauzustand 1	eventuell Holzbauperiode oder Bauperiode 1
Phase II	Bauzustand 1	Bauperiode 2
Phase III	Bauzustand 1	Bauperiode 2
Phase IV	Bauzustand 1	Bauperiode 2
Phase V	Bauzustand 2	nach Bauperiode 2
Phase VI	nach Bauzustand 2	nach Bauperiode 2

Phase I: Grabenfüllung
(Abb. 9, Schicht 2; Abb. 1)

Es handelt sich um die Einfüllung eines im rechten Winkel zur Mauer 1 verlaufenden Grabens[36], der teilweise in den gewachsenen Kies eingetieft wurde und vollständig von den Bau- und Auffüllschichten der Phase II bedeckt wird. Er wird einerseits von der Drainagekofferung[37] durchschlagen, andererseits

34 Die Phaseneinteilung erfolgt von unten nach oben. Für die Datierung der Fundkomplexe möchte ich an dieser Stelle Verena Vogel Müller bestens danken.
35 Laur-Belart 1938, 27–34.
36 Zur Mauer 1 siehe unten. Der Graben ist nicht identisch mit dem östlich von Mauer 2 verlaufenden Seitenkanal. Dazu siehe oben.
37 Siehe unten mit Abb. 24.

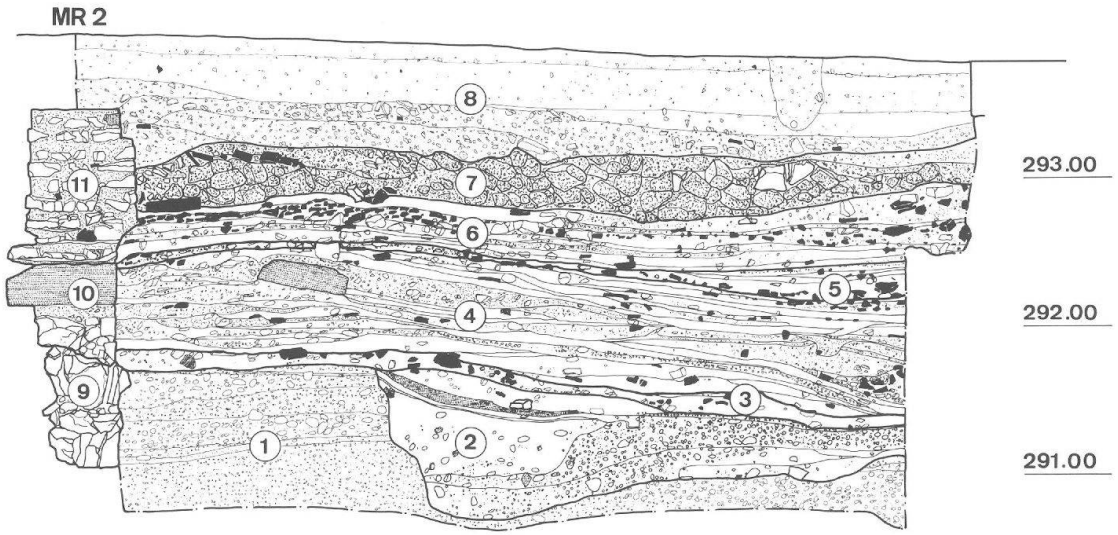

Abb. 9 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Profil 2 mit der Mauer 2 (MR 2). M. 1:50.

1 Gewachsener Boden
2 Grabenverfüllung — Phase I
3 Bauhorizont der Mauern 1 und 2 — Phase II
4 Auffüllung und Planie — Phase II
5 Gehhorizont der Mauern 1 und 2 — Phase III
6 Brandhorizont — Phase IV
7 Auffüllungen — Phase V
8 Moderner Humus — Phase VI
9 Mauer 2, Fundament
10 Mauer 2, aufgehendes Mauerwerk des 1. Bauzustandes
11 Mauer 2, aufgehendes Mauerwerk des 2. Bauzustandes.

auch von der Mauer 1. Ihr Fundament kommt in dem Bereich, wo es den Kanal kreuzt, deutlich tiefer zu liegen (Abb. 11). Aus diesem Grund kann davon ausgegangen werden, dass der Kanal ehemals in nördlicher Richtung eine Fortsetzung hatte, die aber in unserer Grabungsfläche nicht mehr nachweisbar war, da nördlich von Mauer 1 der spätere, bereits besprochene Kanal[38] durchläuft. Zur Datierung der Grabenverfüllung können zwei Termini angegeben werden: Eine Münze mit dem Terminus post quem von 37 n. Chr. aus dem FK C05594 gibt den frühestmöglichen Zeitpunkt für die Verfüllung an. Der Bau von Mauer 1, der nach 100 n. Chr. erfolgte[39], gibt den Terminus ante quem für die Grabenverfüllung. Unklar bleibt hingegen die Funktion des Kanals als solcher. Aufgrund der Zeitstellung der Verfüllung kann aber ein Zusammenhang mit der Holzbauperiode oder der 1. Steinbauperiode nach R. Laur-Belart wahrscheinlich gemacht werden[40].

Phase II: Bau- und Auffüllschichten des 1. Bauzustandes von Mauer 1 und 2

Bauhorizont der Mauern 1 und 2 (Abb. 9, Schicht 3)
Diese kiesig-lehmige Schicht liegt teilweise direkt auf dem gewachsenen Boden auf. Es handelt sich um den Bauhorizont des 1. Bauzustandes zu den Mauern 1 und 2, weil sie ab dieser Schicht frei aufgemauert sind (Abb. 20). Auf dieser Kote befinden sich auch die durch die Mauer 1 laufendenden Röhren aus Imbrices[41]. Weitere Informationen zu diesem Bauhorizont können nicht geliefert werden; so ist auch das Fundmaterial aus diesen Schichten nicht datierbar.

Auffüllung und Planie (Abb. 9, Schicht 4)
Die teilweise bis 1 m mächtige Auffüllung und Planie setzt sich aus verschiedenen Schichten zusammen:

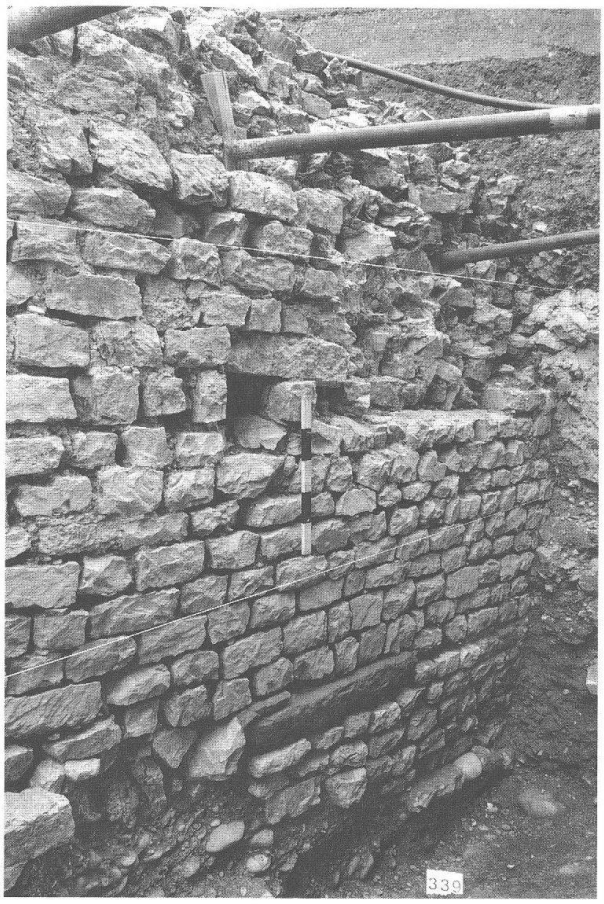

Abb. 11 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 7. Ansicht an die Mauer 1 (westliche Hälfte) mit dem deutlich tieferliegenden Fundament unter der Sandsteinplatte. Blick von Norden.

Relative Chronologie	Schicht Nr.	Phase	Fundkomplex Nr.
Gewachsener Boden	1		
Grabenverfüllung (Terminus post von 37 n. Chr.)	2	I	C05483,C05484, C05490,C05491, C05499,C05593, C05594,C05703.
Bauhorizont der Mauern 1 und 2 (nach 100 n. Chr.)	3	II	C05475, C05587.
Auffüllungen und Planie (nach 100 n. Chr.)	4		C05429-C05431, C05435,C05461, C05474,C05566, C05572,C05576, C05582.
Gehhorizont der Mauern 1 und 2 (um 150 n. Chr.)	5	III	C05421, C05424, C05564.
Brandhorizont	6	IV	C05386,C05405, C05417,C05418, C05537,C05545, C05556.
Auffüllung	7	V	C05360,C05363, C05385,C05387.
Moderner Humus	8	-	C05375-C05377.

Abb. 10 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Konkordanzliste zu Profil 2 (Abb. 9). Die Schichtnummern entsprechen denjenigen auf der Abb. 9.

aschehaltiger Brandschutt, lehmig-sandige Füllschichten, mörtelhaltige Verfüllungen und Schichten, die vermehrt Ziegelfragmente enthalten. Nach unserer Meinung handelt es sich dabei um beim oder kurz nach dem Bau der Mauern 1 und 2 eingebrachte Auffüllungen, die beim Anlegen des Gehhorizontes von Phase III planiert worden sind. Da das wenige Fundmaterial aus diesen Schichten zeitlich von 30–100 n. Chr. streut, ergäbe sich aufgrund des Umstandes, dass der jüngste Fundgegenstand eine Schicht datiert, möglicherweise für deren Einbringung ein Terminus von etwa 100 n. Chr. Der Umbau der Frauenthermen von der 1. in die 2. Steinbauperiode nach R. Laur-Belart erfolgte zu Beginn des 2. Jahrhunderts. Somit hätten wir neben den Überlegungen, die am Ende dieses Abschnittes über die Mauern 1 und 2 gemacht werden, einen weiteren Hinweis auf die Zeitstellung der Mauern 1 und 2[42].

38 Siehe oben.
39 Siehe unten.
40 Wie Anm. 7 und 14.
41 Siehe unten.
42 Wie Anm. 7.

Phase III: Gehhorizont des 1. Bauzustandes von Mauer 1 und 2
(Abb. 9, Schicht 5; Abb. 12; 13)

Dieser mörtelhaltige(?) Gehhorizont kommt auf der Höhe der Fase des 1. Bauzustandes[43] von Mauer 1 zu liegen. Da er teilweise beim anschliessenden Brand (Phase IV) zerstört wurde, konnte er nur noch in kleinen Stücken nachgewiesen werden. Es handelt sich um einen Mörtelgussboden ohne Unterkonstruktion. Die Mauer 2 weist auf der Höhe des Mörtelbodens eine eingebaute Sandstein-«Platte» (Spolie?) unbekannter Funktion auf (Abb. 22)[44]. Ein Fragment einer weiteren Sandstein-«Platte» konnte in der Auffüllung der Phase II nachgewiesen werden, wobei ein direkter Zusammenhang beider Stücke nicht gesichert ist. Bevor dieser Boden angelegt wurde, ist vor der Mauer 1 eine etwa 1,6 m tiefe und etwa 0,7 m breite *Drainagekofferung*[45] angelegt worden, die alle Schichten unter der Phase III durchschlägt. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Beobachtung, dass im Boden und in der Drainage *sekundär verbaute Wandverputzstücke* beobachtet werden konnten und damit auf eine mögliche Gleichzeitigkeit von Drainage und Gehhorizont hinweisen würden. Passstücke konnten jedoch keine gefunden werden. Eine detaillierte Auswertung der Funde der jeweiligen Fundkomplexe würde hier möglicherweise weiterhelfen, doch konnte sie aus Zeitgründen nicht vorgenommen werden. Nach einer ersten Durchsicht des Fundmaterials kann immerhin gesagt werden, dass es zeitlich von 50–150 n. Chr. streut. Aufgrund der Überlegung, dass der jüngste Fundgegenstand eine Schicht datiert, könnte eine Datierung dieses Gehhorizontes in der Mitte des 2. Jahrhunderts möglich sein. Aus diesem Grund wäre es möglich, dass Phase III eine Renovation des Gehhorizontes zur Mauer 1 und 2 mit einem gleichzeitigen Einbau der Drainage in der Mitte des 2. Jahrhunderts aufzeigt. Dieser Umbau könnte ausgelöst worden sein, als man gesehen hat, dass die in der Mauer 1 eingebauten Röhren[46] ihre Funktion zur Entwässerung von Stauwasser nicht mehr zufriedenstellend erfüllen konnten und eine Erweiterung des Drainagesystems nötig wurde.

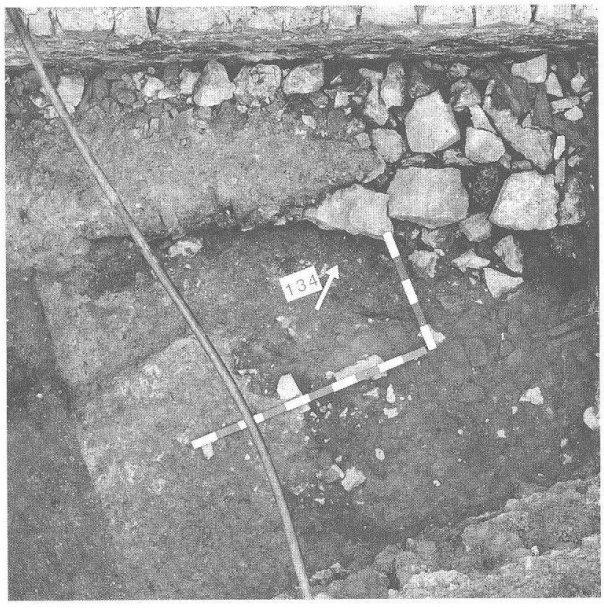

Abb. 12 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 8. Aufsicht auf den teilweise zerstörten Gehhorizont (helle Zonen) zu den Mauern 1 und 2. Auf der oberen Bildseite sind die Mauer 1 und der noch nicht vollständig freigelegte Drainagekoffer zu erkennen, der aus wiederverwendeten Kalkbruchsteinen besteht.

Abb. 13 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 9. Blick von Südwesten auf den teilweise zerstörten Gehhorizont (helle Zonen) zur Mauer 1 und 2, in der Bildmitte unterbrochen durch den dunkleren, noch nicht vollständig freigelegten Drainagekoffer. Oberhalb des Nummernschildes ist die dunkle Sandstein-«Platte» in der Mauer 2 zu erkennen (siehe auch Abb. 23).

Phase IV: Brandhorizont
(Abb. 9, Schicht 6; Abb. 14)

Nach Ausweis der zwischen 0,2 und 0,4 m dicken Brand- und Füllschicht muss sich während der Benutzung des Gehhorizontes (Phase III) ein Brand ereignet haben. Auf der ganzen Fläche konnte eine ausgedehnte schwarze Schicht mit einigen Holzkohlenspuren nachgewiesen werden; darüber lag eine stark rot verziegelte Schicht mit vielen Ziegelbruchstücken. Wir möchten diese Phase als Zeugnis eines *Brandes* im nordwestlichen Teil der Frauenthermen während des Bauzustandes 1[47] interpretieren. Der Brand hat zum Einsturz des Ziegeldaches geführt und auch das verputzte Mauerwerk der Mauer 1 schwarz verfärbt.

43 Siehe auch Abb. 18,3.
44 Siehe unten.
45 Siehe unten mit Abb. 24.
46 Siehe unten mit Abb. 17–19.
47 Siehe unten.

Abb. 14 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Feld 9. Blick von Südwesten auf den Brandhorizont Phase IV. In der unteren Bildhälfte das bereits teilweise abgetragene Profil 11 mit dem angeschnittenen oberen Teil des Drainagekoffers. Hinten links Mauer 1 mit der Reparatur von Bauzustand 2 (vgl. Abb. 21).

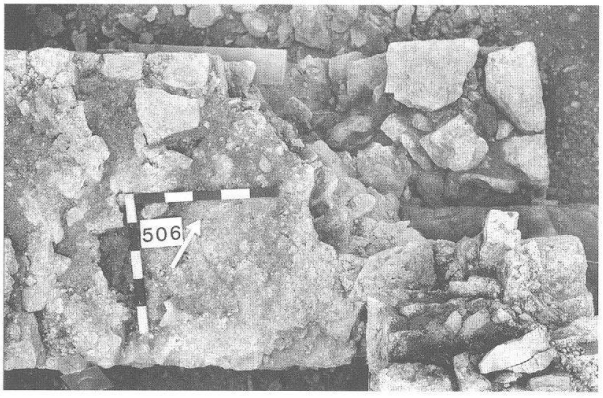

Abb. 15 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Aufsicht auf den Eckbereich von Mauer 1 (waagrecht links) und 2 (senkrecht rechts), nachdem ein Teil des Mauerwerkes des 2. Bauzustandes entfernt worden ist. Links der Photonummer ist eine Schwarzfärbung im Mauerkern zu erkennen (vgl. Text).

In diesem Zusammenhang ist eine leider nur schlecht dokumentierbare Detailbeobachtung wichtig (Abb. 15). Die Mauern 1 und 2 waren auch *unter* der Reparaturstelle (Bauzustand 2) leicht schwarz verfärbt, was dahingehend gedeutet werden kann, dass bei diesem Brand auch das aufgehende Mauerwerk beschädigt und anschliessend wieder repariert und ergänzt worden sein muss[48]. Demnach hätten wir mit der Phase IV neben einem Ziegeldachversturz auch die partielle Zerstörung der Mauern 1 und 2 zu verzeichnen, deren Bausteine in der Fläche aber nicht nachgewiesen werden konnten. Möglicherweise dienten die Steine dem Wiederaufbau von Mauer 1 und 2, oder sie wurden weggeräumt. Das Fundmaterial der Schichten von Phase IV ist sehr uneinheitlich und kann zur Datierung nicht verwendet werden. Aufgrund der Zeitstellung des relativchronologisch älteren Gehhorizontes der Phase III in der Mitte des 2. Jahrhunderts[49] kann aber davon ausgegangen werden, dass der Brand in Phase IV nach der Mitte des 2. Jahrhunderts stattgefunden hat. Offenbleiben muss vorläufig noch, ob diese Phase mit den beiden Verfall- oder Versturzschichten im Kanal[50] nördlich von Mauer 1 identisch ist; doch spricht der Umstand, dass das Fundmaterial aus dem Dachversturz ins 3. Jahrhundert gehört und der Nachweis, dass anschliessend die Mauern 1 und 2 nicht wieder aufgebaut worden sind, eher gegen eine Gleichzeitigkeit der beiden Ereignisse.

Phase V: Auffüllung zum 2. Bauzustand von Mauer 1 und 2
(Abb. 9, Schicht 7)

Die stellenweise bis 0,4 m dicke Schicht, bestehend aus Tuffsteinen, Kalkbruchsteinen, Ziegelstücken und viel Mörtel, ist eine Auffüllung aus der Zeit des 2. Bauzustandes der Mauern 1 und 2[51], denn die Schichten stossen an das aufgehende Mauerwerk des 2. Bauzustandes von Mauer 2 an. Ein eigentliches Gehniveau zu diesem 2. Bauzustand konnte jedoch mit der Grabung 1990.51 nicht gefasst werden, weil wir mit unserer Grabung im Bereich einer modernen(?) Planie liegen[52].

Das Fundmaterial aus diesen Schichten ist nicht sehr umfangreich und zur Datierung dieser Auffüllung nicht brauchbar.

48 Siehe unten.
49 Siehe oben.
50 Siehe oben.
51 Siehe unten.
52 Auf der Profilzeichnung Nr. 86, die unter der Plannummer 1937.51.418 im Archiv AAK abgelegt ist, ist ein Einschnitt zu erkennen, der die Schichten oberhalb der Höhe von etwa 293,6 m ü. M. zerstört hat. Siehe auch unten.

Phase VI: Moderner Humus
(Abb. 9, Schicht 8)

Bei dieser Phase handelt es sich um die humösen Schichten, die sich seit der Auflassung des Areals abgelagert haben. Darin eingeschlossen ist auch der mittelalterliche Ackerhorizont. Eine eigentliche Abbruchschicht der Frauenthermen konnte in diesem Bereich der Grabung nicht mehr nachgewiesen werden.

Gegenüberstellung von Profil 2 der Grabung 1990.51 und Profil 13 der Grabung 1937.51

Um den Zusammenhang zwischen den Grabungen von 1937.51 und 1990.51 (Abb. 1) wenigstens teilweise verstehen zu können, drängt sich ein Vergleich zweier parallel angelegter Profile auf. Es handelt sich um das von R. Laur-Belart 1937 aufgenommene Profil 13 (Abb. 16)[53] und das 1990 aufgenommene Profil 2 (Abb. 9). Sie begrenzen den etwa 4 m breiten Steg, welcher bis heute unausgegraben blieb. Auf beiden Profilzeichnungen ist die Mauer 2 zu erkennen, deren erhaltene Mauerkrone etwa auf gleicher Höhe liegt (Abb. 9: 293,5 m ü. M.; Abb. 16: 293,6 m ü. M.). Auf diesen Zusammenhang wird im Abschnitt über die Mauern 1 und 2 kurz eingegangen.

Ein Blick auf die absoluten Höhen zeigt, dass die römischen Kulturschichten im Bereich von Profil 13 (Abb. 16) etwa 1 m höher liegen als im Bereich von Profil 2 (Abb. 9), was einerseits davon herrührt, dass das Terrain zwischen Theater und Frauenthermen gegen Nordwesten abfällt, andererseits auch, weil bei modernen(?) Planierungsarbeiten das Gelände eingeebnet wurde und dadurch wohl auch die nördlich von Profil 13 liegenden Schichten zum Teil zerstört worden sind[54].

Leider sind aber die Anschlussschichten an die Mauer 2 im Jahre 1937 im Bereich des Profils 13 nicht durchgehend ergraben worden, was einen detaillierten Vergleich der Schichten mit denen von Profil 2 von 1990 (Abb. 9) an die Mauer 2 nur bedingt erlaubt. Trotzdem drängt sich ein Vergleich auf, denn auf Profil 13 (Abb. 16) ist ein etwa 20 cm dicker Mörtelboden (Schicht 4) auf der Höhe von 293,7 m ü. M. zu erkennen, welcher von einem Graben (Schicht 5) durchschlagen wird. Bei diesem Graben handelt es sich aber kaum um die südliche Verlängerung des aus Phase I bekannten Grabens, weil ein Höhenunterschied von etwa 2 m besteht. Wichtig ist aber der bereits erwähnte Mörtelboden. Im Bereich von Profil 2 ist er möglicherweise ebenfalls den bereits erwähnten Planierungen zum Opfer gefallen. Es gibt aber Anzeichen dafür, dass er auch dort einmal existierte, da sich etwa auf derselben Kote 293,7 (Abb. 16) die Fase des 2. Bauzustandes von Mauer 1 und 2 befindet (Abb. 9: 293,4 m ü. M.). Somit könnte dieser Mörtelboden möglicherweise das Gehniveau des 2. Bauzustandes von Mauer 1 und 2 bilden[55].

Im Gegensatz zu Profil 13 (Abb. 16) zeigte sich auf dem Profil 2 (Abb. 9) eine mächtige, mit vielen Tuffsteinen und Mörtelbrocken durchsetzte Auffüllschicht (Schicht 7). Sie ist eventuell eingebracht worden, um das Areal zu planieren, bevor der Mörtelboden eingezogen werden konnte.

53 Abb. 16 ist eine Umzeichnung des Originalprofils, das unter der Plannummer 1937.51.404 im Archiv AAK abgelegt ist.
54 Siehe auch Anm. 52.
55 Der Bauhorizont der ersten Bauphase (Phase II) und das dazugehörige Gehniveau der Mauern 1 und 2 (Phase III) befinden sich auf einem tieferen Niveau und können daher nicht mit diesem Mörtelboden identisch sein.

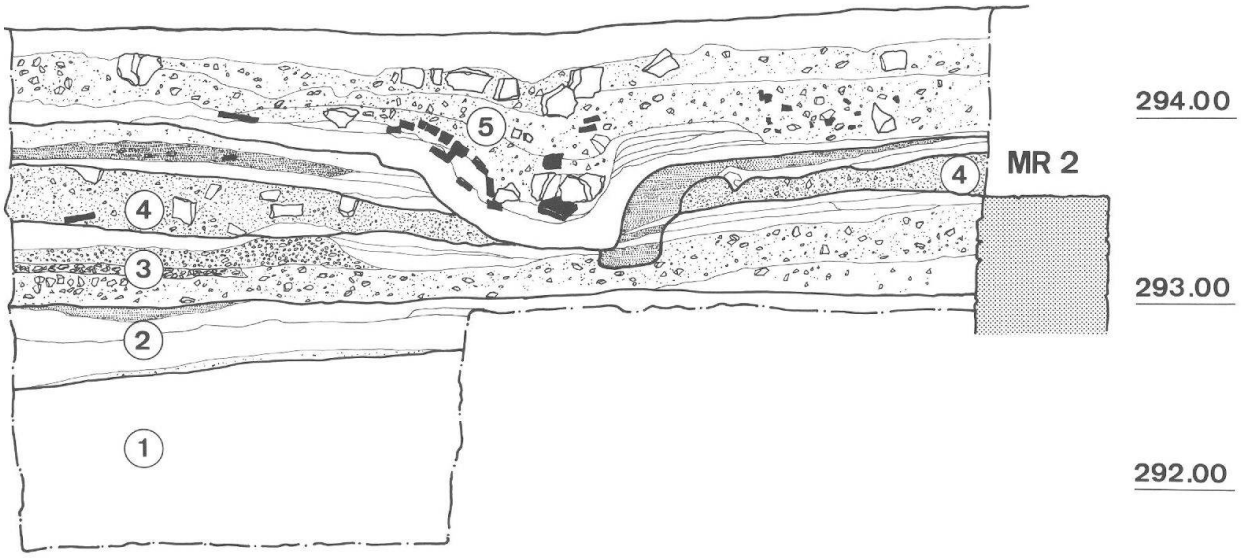

Abb. 16 Augst BL, Frauenthermen, Grabung 1937.51. Profil 13 mit der Mauer 2 (MR 2 = südl. Verlängerung von Mauer 2 der Grabung 1990.51; Abb. 1). M. 1:40.

1 Gewachsener Lehm
2 Lehmschicht
3 Brand- und Füllschichten
4 Mörtelboden
5 Kanal.

Die Mauern 1 und 2
(Abb. 9, Schichten 9, 10 und 11; Abb. 17–23)

Bauzustand 1

Bei der Mauer 1 handelt es sich um eine mit 1,2 m sehr mächtige Mauer, deren westliche Fortsetzung wegen der baulichen Einschränkungen 1990 nicht ergraben werden konnte. Im Osten wird sie durch eine 0,75 m dicke Mauer 2, mit der sie im Verband steht, begrenzt. Ihre erhaltene Höhe beträgt 2,5 m, davon rund 1 m aufgehendes Mauerwerk, teilweise mit Fugenstrich. Wegen des geplanten Anbaus an das Haus Schmid/Stocker mussten davon etwa 1,5 m bis auf die Höhe von 291,6 m ü. M. *abgetragen* werden. Dies gab uns die sonst seltene Möglichkeit, das Mauerwerk auch in seinem Kern zu untersuchen:

Im Fundamentbereich ist die Mauer 1 abgetreppt, um das nach Westen abfallende Gelände auszugleichen. Es wurden unterschiedlich grosse Kalkbruchsteine verwendet, die man mit Mörtel mehr oder weniger schichtweise verbaute. Als Baumaterial für das aufgehende Mauerwerk wurden regelmässig quaderartig zugehauene Kalkbruchsteine verwendet, welche man in Lagen aufschichtete. Vereinzelt konnten auch verbaute Sandsteine beobachtet werden sowie interessanterweise auch Wandverputzstücke, die im Mauerkern als «Füllsteine» Verwendung fanden (Abb. 33,139.140)[56]. Ebenso fanden sich in Mauer 1 und 2 sekundär verwendete Tegulaefragmente. Im übrigen handelt es sich um eine durchaus geläufige Bautechnik[57]. Die massive Mauerstärke lässt einerseits an eine Hangstützmauer, andererseits auch an eine tragende Mauer denken.

Auf der Höhe von 291,6 bzw. 292,0 m ü. M. wurden drei quer durch diese Mauer verlaufende und *aus Imbrices konstruierte «Röhren»* festgestellt (Abb. 18,9; 19,1; 20). Sie wiesen ein leichtes Gefälle nach Norden auf, so dass an Entwässerungsröhren für angesammeltes Stauwasser gedacht werden könnte. Ob und wie ein Zusammenhang mit dem im folgenden Kapitel zu beschreibenden Drainagekoffer besteht, muss vorerst noch offenbleiben. Eine gute Parallele zu diesen «Röhren» gibt es in der von R. Laur-Belart und L. Berger 1965–1967 ausgegrabenen mächtigen Mauer 1, welche hinter einer Taberne das Terrain der höhergelegenen Heidenlochstrassen-Porticus und Insula 9 abstützt[58]. Im unteren Teil dieser ebenfalls massiven Stützmauer konnten seinerzeit gleichartige «Röhren» nachgewiesen werden (Abb. 17), wobei es sich auch dort um Entwässerungsröhren gehandelt haben dürfte. Ebenfalls zur Entwässerung dienten Röhren aus Imbrices, die im unteren Bereich der Stützmauer J bei der Curia eingemauert waren[59]. Eine weitere Parallele gibt es zum Beispiel im Gutshof von Seeb[60], wo ebensolche Röhren entdeckt wurden. Interessant ist dort, dass sie im Bereich der Hofmauern zu Tage kamen, und daher ursprünglich wohl angesammeltes Stauwasser bzw. Meteorwasser in den Bereich ausserhalb der Umfassungsmauer leiten sollten.

Auf der Nordseite unserer Mauer 1 befinden sich im weiteren auf derselben Höhe wie diese Röhren vier horizontale, ungleich tiefe Löcher, die auf verwendete Gerüstbalken schliessen lassen. Ihre Existenz zeigt, dass die Mauer 1 ursprünglich recht hoch gewesen sein muss (Abb. 19; 25). Möglich ist aber auch, dass diese Löcher eine Balkenkonstruktion zur Abdeckung des Kanals trugen[61].

Die Südseite der Mauer 1 zeigt verschiedene Besonderheiten: Im östlichen Teil der Mauer 1, auf der Höhe der Röhren, besitzt sie einen nach Süden vorspringenden Absatz (Abb. 18,5; 20). Dieser entstand, weil die Mauer 1 bis auf die Höhe von etwa 292,0 m

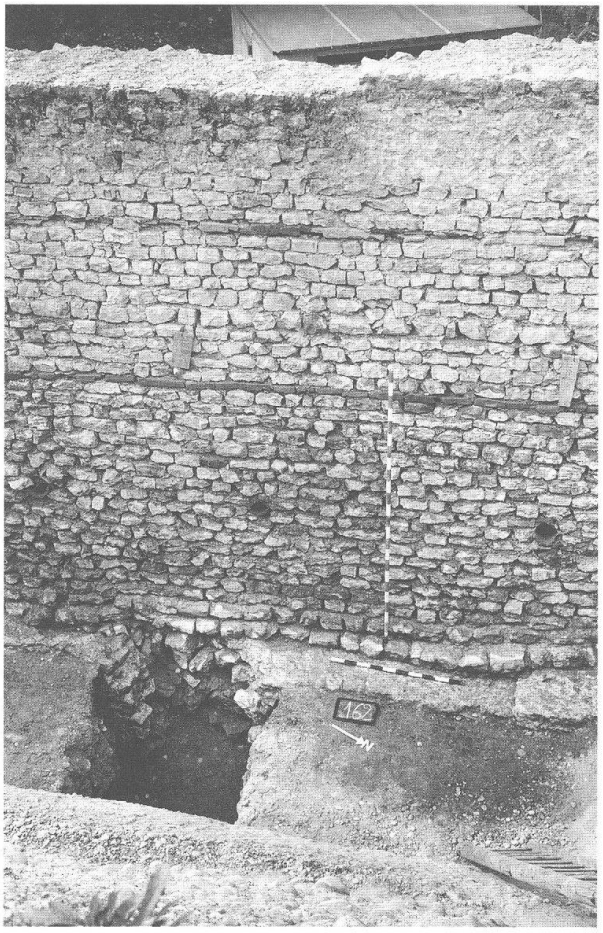

Abb. 17 Augst BL, Insula 5/9, Grabung 1965–1967.52, Taberne. Ansicht an die Mauer 1 von Osten. Im unteren Bereich der Mauer sind die aus Imbrices konstruierten Röhren zu erkennen, die als Parallelen zu denjenigen auf Abb. 18 angesprochen werden.

56 Mündliche Auskunft von Hans-Peter Otten (dem ich an dieser Stelle dafür danken möchte). Das Stück, besonders **139** mit einer Schirmkandelaberdarstellung, ist für Augst recht selten, kann aber zur Datierung der Mauer 1 keine näheren Hinweise liefern.

57 Rebmann 1988, 196–207. Siehe auch die Dokumentensammlung über das römische Bauwesen aus Augst und Kaiseraugst, zusammengestellt von P. Rebmann. Standort: Archiv AAK.

58 Berger 1977, 31. Grabungsnummer 1965.52 und 1967.52. Zur Lage von Mauer 1: Schwarz 1990, 47.

59 Laur-Belart/Berger 1988, 53.

60 Drack 1990, 119f.

61 Zum Kanal siehe oben. Siehe auch Schwarz 1991, 61.

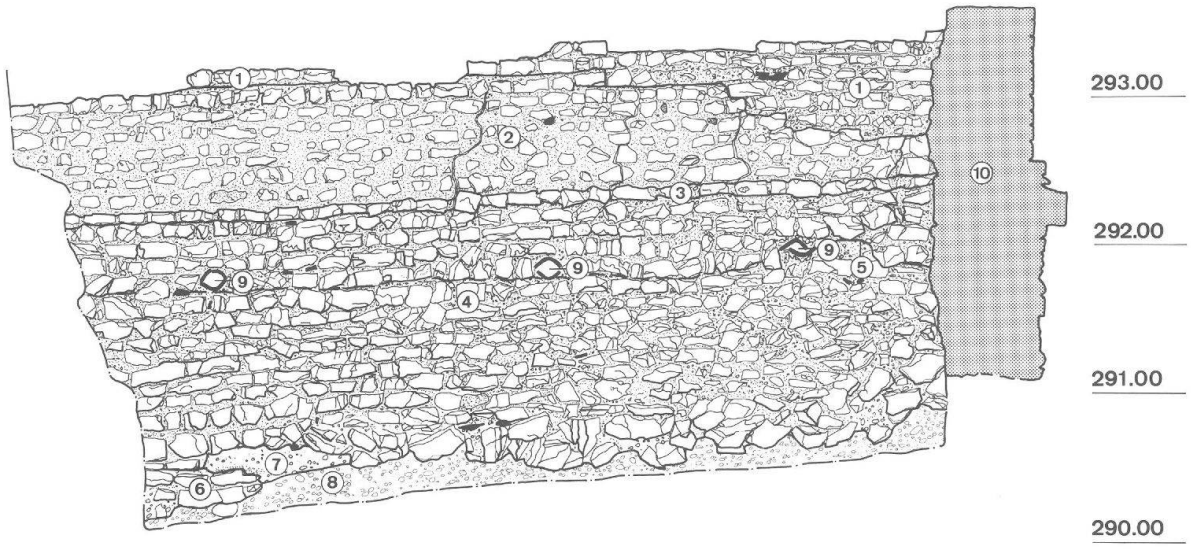

Abb. 18 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Ansicht an die Mauer 1 von Süden (Innenansicht). M. 1:50.

1 Zweiter Bauzustand. Das aufgehende Mauerwerk mit Fugenstrich (Reparaturstelle)
2 Erster Bauzustand. Das aufgehende Mauerwerk ohne Fugenstrich
3 Fase des ersten Bauzustandes
4 Fundament, gegen die Erde gemauert
5 Zurückspringender Fundamentabschnitt
6 Unterster vorspringender Teil des Fundaments
7 Kieselige Schicht mit vereinzelten Ziegelstückchen
8 Gewachsener Kies
9 Entwässerungsröhren aus Imbrices
10 Mauer 2 (Querschnitt).

Abb. 19 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Ansicht an die Mauer 1 von Norden (Aussenseite). Unterhalb der Höhenlinie 292,00 m ü. M. (obere Schnur) sind die Röhren aus Imbrices (1) und die Gerüstbalkenlöcher (2) zu erkennen. Drei Lagen oberhalb der Höhenlinie 292,00 m ü. M. ist die Fase des 1. Bauzustandes zu erkennen. M. 1:25.

ü. M. gegen die Erde gemauert worden ist und die darauf aufzubauende aufgehende Mauer einer leichten Korrektur Richtung Süden bedurfte. Daher kann auch die auf dieser Höhe liegende Schicht (Phase II) als Bauhorizont der Mauern 1 und 2 angesprochen werden. Auf der Höhe von 292,4 m ü. M. hat sie im weiteren eine Fase (Abb. 18, Schicht 3; 20), deren dazugehöriges Gehniveau – Phase III – bereits beschrieben worden ist. Oberhalb dieser Fase ist die Mauer 1 mit Kalkmörtel verputzt (Abb. 18, Schicht 2), was neben dem Gehniveau ein Anzeichen für aufgehendes Mauerwerk ist. Im Gegensatz zur Aussenseite weist diese Stelle aber keinen Fugenstrich auf[62], hingegen ist sie durch den bereits beschriebenen Brand schwarz verfärbt[63].

Die Mauer 2, welche mit der Mauer 1 im Verband gemauert ist (Abb. 20–22), konnte nur gerade auf einer Strecke von etwa 1 m ausgegraben werden. Sie ist in diesem Bereich folgendermassen aufgebaut (Abb. 9): Auf einem 0,4–0,5 m dünnen Fundament (9), das in den gewachsenen Kies eingetieft ist und aus zum Teil kopfgrossen, unregelmässig eingebrachten Kalkbruchsteinen besteht, sind noch etwa 0,6 m des aufgehenden Mauerwerkes erhalten. Den oberen Abschluss bildet eine 0,75 m breite und 1,4 m lange Sandsteinplatte (10) unbekannter Funktion (Abb. 22). Auf jeden Fall handelt es sich nicht um eine Eckverstärkung, wie sie für römische Mauern durchaus geläufig ist[64], denn sie ist hier nicht im Eckbereich zwischen Mauer 1 und 2 verbaut.

Aufgrund des Umstandes, dass die Mauern 1 und 2 des Bauzustandes 1 im Verband stehen, und weil Mauer 2 nicht zur ersten Steinbauperiode von R. Laur-Belart gehören kann (Abb. 1; 23)[65], darf davon ausgegangen werden, dass dieser 1. Bauzustand der Mauern 1 und 2 der zweiten Steinbauperiode[66] von R. Laur-Belart entspricht. Aus diesem Grund können sie zeitlich ebenfalls an den Beginn des 2. Jahrhunderts gesetzt werden.

Bauzustand 2

Während der Grabung 1990.51 konnte der zweite Bauzustand eigentlich nur am aufgehenden Mauerwerk der Mauern 1 und 2 beobachtet werden und bleibt somit recht unklar. Einzig die Auffüllschichten der Phase V[67], die an den 2. Bauzustand der Mauer 2 anstossen, können in diesem Zusammenhang gesehen werden.

Durch einen bereits beschriebenen Brand[68] in der Mitte des 2. Jahrhunderts muss das aufgehende Mauerwerk der Mauern 1 und 2 beschädigt worden sein. Die Mauer 1 wurde dabei im Bereich, wo sie mit der Mauer 2 im Verband ist, bis etwa 0,3 m oberhalb der Fase des 1. Bauzustandes zerstört und wie folgt repariert: Die Mauerbreite ist auf etwa 1 m verkleinert worden. Dadurch entstand eine weitere Fase, diejenige des 2. Bauzustandes. Im weiteren ist die Mauerflucht im südlichen Teil der Mauer 1 an der Stelle leicht nach Norden versetzt, wo sie mit der Mauer 2 im Verband steht (Abb. 21). So entstand ein schräger Absatz. Eine Begründung für diese Bauweise kann aber nicht geliefert werden.

Abb. 20 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Ansicht an den Winkel zwischen Mauer 1 (links) und 2 von Südwesten. Bis etwa auf die Höhenlinie 292,00 m ü. M. sind beide Mauern gegen die Erde gefügt worden. Auf der linken Bildseite in der Mitte ist der obere Imbrex einer «Entwässerungsröhre» zu erkennen; auf der rechten Seite die «Sandsteinplatte», darüber der 2. Bauzustand von Mauer 2 mit der zugehörigen Fase (am oberen Bildrand).

62 Eine Datierung der Mauern aufgrund des Fugenstrichs ist bei den Frauenthermen nach meiner Meinung nicht möglich. Vgl. aber Augst-Kurzenbettli: Bender 1975, 140–142.
63 Siehe oben (Phase IV).
64 Rebmann 1988, 196–207.
65 Siehe Anm. 7 und 10.
66 Siehe Anm. 7.
67 Siehe oben.
68 Siehe oben (Phase IV).

Abb. 21 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Blick von Süden auf die Ecke von Mauer 1 (links) und 2. Oberhalb des Absatzes auf der linken Bildseite die Reparaturstelle – wichtigster Zeuge des 2. Bauzustandes; dazu gehört auch der damit im Verband errichtete obere Teil von Mauer 2 (rechts). Vgl. Abb. 14 und 20, oben.

Abb. 22 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Ansicht von Osten an den Eckverband von Mauer 1 (hinten) und 2 nach dem Abtragen der zum 2. Bauzustand gehörenden Mauerteile. In der Bildmitte die «Sandsteinplatte» des 1. Bauzustandes.

Abb. 23 Augst BL, Frauenthermen, Grabung 1937.51. Die südliche Verlängerung von Mauer 2 von 1990 (Grabung 1990.51 links ausserhalb des Bildrandes). Im Hintergrund (bei der Kiste) ist das Präfurnium P2 (siehe Abb. 1) zu erkennen. Die durchschlagene Mauer im Vordergrund ist älter und von der langen Mauer zerstört; sie stammt von der 1. Steinbauperiode der Frauenthermen.

Die Mauer 2 ist bei diesem Brand bis auf die Höhe der eingebauten Sandsteinplatte beschädigt worden und musste somit oberhalb dieses Bereichs für den 2. Bauzustand neu errichtet werden. Dies lässt sich daran ablesen, dass die Brandschicht der Phase IV[69] schräg abgeschnitten worden ist, weil die Mauerfront leicht in westlicher Richtung versetzt wurde (Abb. 9, Schicht 6). Die Fase des 2. Bauzustandes von Mauer 1 und 2 (Abb. 20; 21) befindet sich auf derselben Höhe.

Beide Mauern weisen einen Fugenstrich auf. Hingegen konnte das Gehniveau des 2. Bauzustandes der Mauern 1 und 2 mit der Grabung 1990 nicht gefasst werden, doch ist mittels eines Profilvergleichs aufgezeigt worden, dass ein aus der Grabung 1937 bekannter Mörtelboden wohl als dazugehöriger Gehhorizont anzusprechen ist.

Die Drainage
(Abb. 24; FK C05457, C05463, C05481, C05511, C05560, C05563, C05567, C05585, C05599)

Parallel zur Südseite von Mauer 1 konnte in deren Fundamentbereich ein etwa 0,7 m dicker und 1,8 m tiefer, mit Kalkbruchsteinen, einzelnen Wandverputzstücken und Sandsteinen verfüllter Graben freigelegt werden. Bei den Bruchsteinen handelt es sich um sekundär verwendete Bausteine, da an ihnen noch Reste von Mörtel hafteten. Offenbleiben muss vorerst

69 Siehe oben.

noch, woher diese Bruchsteine stammen. Eher unwahrscheinlich scheint uns, dass sie aus dem Umbau von der 1. in die 2. Steinbauperiode der Frauenthermen stammen, da dieser Umbau bereits zu Beginn des 2. Jahrhunderts stattfand[70]. Zur Interpretation dieses Befundes:

Als tragende Mauer kann diese Konstruktion nicht interpretiert werden, da es zu viele Hohlräume zwischen den einzelnen Steinen gibt. Gerade dies ist aber für einen Drainagekanal, der zur Entwässerung von Stauwasser dient, erforderlich. Weil beim Bau dieser Drainage alle Schichten unter dem Gehniveau der Phase III durchschlagen wurden[71] (Abb. 24), gehen wir davon aus, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt die Wirkungsweise oder die Kapazität der bereits beschriebenen Röhren[72] in der Mauer 1 nicht mehr genügte und man diese Art von Entwässerungssystem errichtete. Offenbleiben muss hingegen dessen genaue Wirkungsweise, da wir die Grabungsfläche nach Westen nicht erweitern konnten, der Kanal aber sicher dort weiterläuft[73]. Unklar bleibt demnach auch der genaue Zusammenhang zwischen den Röhren und dem Drainagekanal. Als Datierungskriterien für den nachträglichen Einbau dieser Drainage hinter der Mauer 1 dienen die Funde aus dem Gehhorizont der Phase III, welcher über den Drainagekoffer verläuft. Somit kann für dessen Errichtung ein Zeitpunkt in der Mitte des 2. Jahrhunderts wahrscheinlich gemacht werden[74]. Die Fundkomplexe aus dem Drainagekoffer haben kaum Material geliefert und sind nicht datierbar.

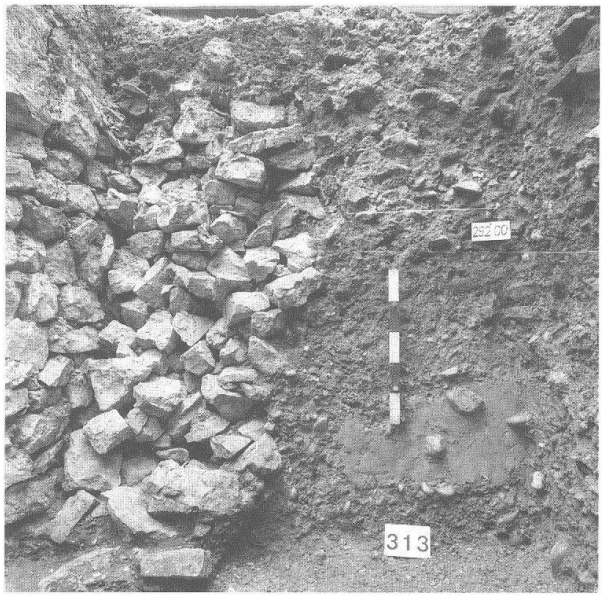

Abb. 24 Augst BL, Nordwestfront Frauenthermen, Grabung 1990.51. Ansicht an Profil 11 innerhalb des Thermenkomplexes. Auf der linken Bildseite ist die Mauer 1 und der Drainagekoffer zu erkennen (mit z.T. sekundär verbauten Kalkbruchsteinen und Wandverputzstücken), welcher vom Gehhorizont (Phase III) und der Brandschicht (Phase IV) überlagert wird (s. Abb. 9, Schichten 5 und 6).

Zusammenfassung des Grabungsbefundes

Nach Aussage der Befunde der Grabung 1990.51 haben zu Beginn des 2. Jahrhunderts im Zusammenhang mit dem Umbau in die 2. Steinbauperiode (nach R. Laur-Belart) im nördlichen Bereich der Frauenthermen weitere bauliche Veränderungen stattgefunden. In den Flächen 1 und 2 konnten eine West-Ost verlaufende mächtige Mauer 1 und eine Nord-Süd verlaufende Mauer 2 nachgewiesen werden. Der Aufbau der im Verband gefügten Mauern 1 und 2 ist *zweiphasig*, wobei der ältere Bauzustand mit der oben erwähnten 2. Steinbauperiode der Frauenthermen in Verbindung steht. Der jüngere Bauzustand kann bis jetzt mit keiner Bauperiode von R. Laur-Belart parallelisiert werden. Vermutlich handelt es sich dabei um eine nach der Mitte des 2. Jahrhunderts wohl in Folge eines Brandes notwendig gewordene örtlich begrenzte Renovation der Mauern 1 und 2. Ein zum ersten Bauzustand dieser Mauern gehöriger Gehhorizont wurde gefasst, während derjenige des 2. Bauzustandes nur mit der Grabung von 1937.51 nachgewiesen werden konnte. Ein Zusammenhang mit der Grabung 1990.51 konnte jedoch anhand eines Profilvergleichs deutlich gemacht werden. Südlich der Mauer 1 zeichnet sich im weiteren ein in seiner genauen Wirkungsweise noch unklares System einer *Drainage* ab.

Die Auswirkungen wohl eines weiteren Brandes konnten in einem ausserhalb des Thermenkomplexes bzw. nördlich der Mauer 1 verlaufenden *Kanal* nachgewiesen werden. Die Einfüllung desselben setzt sich unter anderem aus den Resten eines Ziegeldachversturzes und dem darüberliegenden, beim späteren allmählichen Zerfall der Mauern 1 und 2 entstandenen Mauerversturz, zusammen. Der Graben könnte einerseits als eine im Zusammenhang mit dem Bau dieser Mauern ausgehobene grosse Mauerbaugrube

70 Siehe Anm. 7. Zur Datierung der Drainage siehe unten.
71 Siehe oben.
72 Siehe auch Abb. 17–19.
73 Siehe Profil 12 (nicht abgebildet). Der Originalplan ist unter der Grabungsnummer 1990.51 im Archiv AAK abgelegt.
74 Siehe auch oben (Phase III).

angesprochen werden, die auf der Mauernordseite offengelassen wurde und später als Strassengraben diente. Die Strassenkörper selbst sind aufgrund der Bauauflage von 1990 nur auf einer äusserst kleinen Fläche angeschnitten worden. Daher kann auch über deren Aufbau sowie über deren Verlauf noch nichts Genaueres ausgesagt werden. Offenbleiben muss vorerst ebenfalls, ob und allenfalls wie ein Zusammenhang zwischen diesen Strassenkofferungen und einem von P.-A. Schwarz postulierten römischen Platz zwischen Theater und Frauenthermen besteht.

Nach Ausweis des Terminus post quem der rund 20 Münzen umfassenden Münzreihe kann der Kanal zwischen der Strasse und der Mauer 1 frühestens 228 n. Chr. mit dem Dach- und Mauerversturz verfüllt worden sein; nach Aussage des keramischen Fundmaterials möglicherweise im 2. Viertel des 3. Jahrhunderts, sicher aber nicht erst zum Zeitpunkt der endgültigen Zerstörung der Augster Oberstadt um 270/274 n. Chr.

Spuren, die eindeutig der ältesten Holzbauperiode oder der 1. Steinbauperiode der Frauenthermen zugewiesen werden können, sind keine gefunden worden; möglicherweise gehört jedoch ein Graben, der quer unter dem Fundament von Mauer 1 durchzog und dessen Verfüllung ausgegraben werden konnte, zu einer dieser beiden Bauperioden.

Zu einer möglichen Interpretation des durch die Mauern 1 und 2 gebildeten Baukomplexes und dessen Stellung innerhalb der Frauenthermen verweise ich auf den anschliessenden Beitrag von Markus Schaub und auf seine Rekonstruktionszeichnung (Abb. 25). Ein weiterer Interpretationsversuch, der sich aufgrund des Fundmaterials im Dachversturz aufdrängt, wird in den Schlussfolgerungen zu den Funden unternommen.

Rekonstruktionsversuch aufgrund der Grabungsergebnisse

(Markus Schaub)

Für die Interpretation des nur in einer kleinen Fläche (Feld 8 und 9) angegrabenen Raumes in der Westecke der Frauenthermen kann es vorläufig noch keine Sicherheit geben, da von der Gesamtfläche des Raumes in den Jahren 1937 und 1990 zusammen erst rund 15% untersucht worden sind.

Folgende Überlegungen lassen sich dennoch anstellen: Die Zuweisung der Räume in der Rekonstruktion der jüngeren Bauperiode ist von R. Laur-Belart und L. Berger[75] überzeugend definiert worden. Was nach dem Raumprogramm des Grundrisses noch fehlt, sind Lagerplätze für den immensen Bedarf an Holz zum Heizen der Hypokausträume. So heisst es u. a. auf einer Inschrift mit Pachtbedingungen eines Bades in Vipasca/Portugal: «Holz soll der Pächter jederzeit soviel in Vorrat haben, als für (30) Tage ausreichend ist»[76]. Die Möglichkeit eines Holzlagers besteht nur noch in der kaum untersuchten Westecke der Thermen (Abb. 25,1). Von hier sind denn auch mindestens drei der fünf Präfurnien am einfachsten und wirtschaftlichsten zu bedienen. Auch die Anlieferung von Holz lässt sich von dieser Seite am besten durchführen, da sich in der Nordecke der Thermen die Eingangshalle befindet (Abb. 25,2) und an der Südecke ein weiteres Gebäude unmittelbar nach einem schmalen Durchgang anschliesst (Abb. 25,3).

Die Befunde der Grabung 1990.51 (Abb. 25,4) – Stratigraphie, Drainageentwässerung von Stauwasser hinter der Mauer 1, usw. – sprechen eher gegen eine vollständige Überdeckung dieses Bereiches, doch ist anzunehmen, dass das Heizmaterial in unseren Regionen überdacht gelagert wurde. Für eine Teilüberdachung sprechen die Ziegel, welche als Versturz im Kanal liegen (Abb. 25,5; siehe auch Abb. 2 und 7). Die Auswertung der Funde deutet allerdings auf Abfälle und Reste einer Taberne (s. F. Hoek unten mit Abb. 26–33 und die Beiträge von S. Deschler-Erb [Osteologie] und M. Peter [Numismatik]).

Die Interpretation des Grundrisses zeigt eine klare Raumeinteilung in fünf Zonen:

- Nordöstlich befindet sich der Eingangsbereich mit dem Apodyterium.
- In der Mitte der Frauenthermen der eigentliche Badebetrieb mit Caldarium, Tepidarium und Frigidarium.
- Im Süden und Osten anschliessend die offene Palästra und eine Halle (Basilica Thermarum) als Erholungsbereich.
- Im Westteil befinden sich alle Räume, welche für die Infrastruktur der Frauenthermen benötigt werden.
- Auf der gesamten Nordostseite (entlang der römischen Heidenlochstrasse) befinden sich Verkaufsläden und Tabernen (Abb. 25,6).

Eine Herkunft der Abfälle aus diesen Tabernen ist nicht auszuschliessen, aber auch nicht zu beweisen. Eher wird die Taberne jedoch in unmittelbarer Nähe der Grabung zu suchen sein. Da nach dem Raumprogramm der Frauenthermen und der Grabungsbefunde eine Taberne innerhalb des durch die Mauern 1

75 Laur-Belart/Berger 1988, 95ff.
76 Schalles 1989, 63.

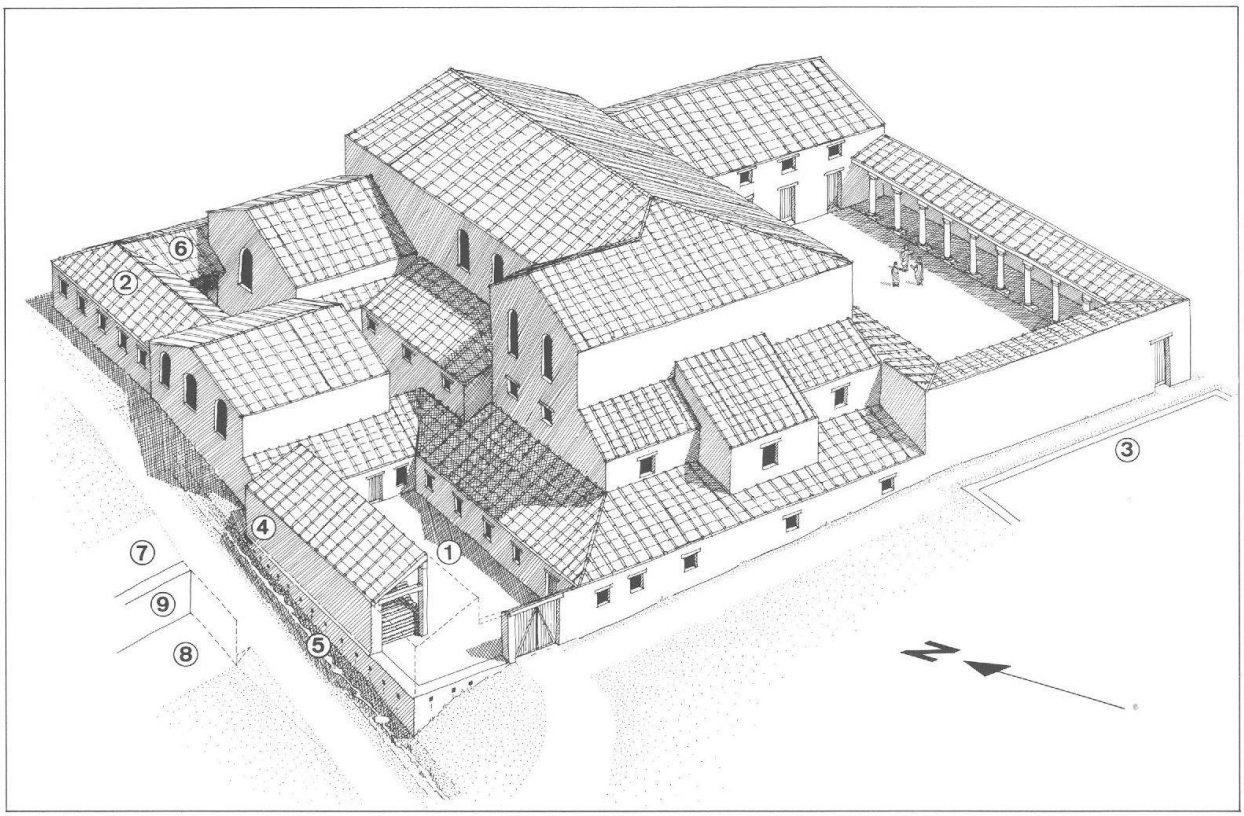

Abb. 25 Augst BL. Rekonstruktionsversuch der Frauenthermen. Blick gegen Osten. Die Zeichnung orientiert sich am Augster Stadtmodell von W. Eichenberger aus dem Jahre 1938.

1 Noch kaum untersuchte Westecke der Frauenthermen
2 Eingangshalle (nach R. Laur-Belart)
3 Ein an der Südecke anschliessendes Gebäude (Insula 16)
4 Bereich der Grabung 1990.51 (Fläche 1 und 2). Von hier muss der Dachversturz und eventuell auch der Tabernenschutt in den Kanal 5 gerutscht sein (vgl. oben mit Abb. 7)
5 Kanal entlang von Mauer 1 (vgl. Abb. 6)
6 Verkaufsläden und Tabernen entlang der römischen Heidenlochstrasse
7 und 8 Weitere mögliche Standorte der Taberne
9 Hangstützmauer der Grabung 1932.57.

und 2 gebildeten Raumes praktisch auszuschliessen ist (es wurden auch keine auf eine Taberne hindeutenden Funde gemacht), wird eine solche am ehesten auf der gegenüberliegenden Seite der Strasse zu suchen sein. In dieser bis jetzt kaum untersuchten Zone zwischen Theater und Thermenstrasse (resp. Frauenthermen) ist eine solche Taberne sehr wohl möglich. Diese befände sich nördlich oder südlich der grossen Stützmauer (Abb. 25,7.8; siehe auch Abb. 1). Auch die osteologische Fundinterpretation einer sozial eher weniger privilegierten Tabernenkundschaft passt sehr gut zu diesem Ort.

Dieses Gebiet, zwischen Theater und dem Infrastrukturbereich der Frauenthermen (mit dem Strassengraben, der in seiner Grösse und Anlage eher eine Abwasserkloake ist), wird sich immer als eine Art «Hinterhofsituation» gezeigt haben. Dies bestätigen auch die Befunde der Grabung 1990.51 (Theater, Fläche 3).

Da, nach dem Befund zu urteilen, der Dachversturz wohl mit oder relativ kurz nach den Funden in den Kanal gelangt ist, stellt sich die Frage, weshalb dieser Bereich der Frauenthermen später nicht wieder auf- oder umgebaut wurde (zur Interpretation dieser historischen Frage siehe den Beitrag von Markus Peter).

Die Rekonstruktion eines Hofes und eines Lagerraumes mit Pultdach gegen die Wetterseite (Dachentwässerung in den Kanal; Abb. 25) ist hypothetisch, aber bautechnisch durchaus so lösbar. Ob in diesem Bereich noch weitere Flächen überdacht waren, könnte erst entschieden werden, wenn der ganze Raum archäologisch untersucht würde. Einen Eindruck, wie die Frauenthermen ausgesehen haben könnten, gibt die Zeichnung dennoch (Abb. 25).

Die Funde und deren zeitliche Einordnung

In diesem Kapitel wird ein Teil des Fundmaterials der Grabung 1990.51 der Flächen 1 und 2 vorgestellt. Aus Zeitgründen mussten wir uns auf die keramischen Funde aus dem *Dachversturz*[77] *im Kanal* nördlich der Mauer 1 beschränken, wobei aufgrund des Befundes die Fundkomplexe dieser Schichten als geschlossene Einheit angesehen und zusammengefasst werden konnten[78]. In diesem Zusammenhang wird die Tabelle 1 mit den Passscherbenbelegen der im Katalog aufgenommenen Stücke vorgelegt, die ebenfalls auf ein gleichzeitiges Ablagern der Schichten des Dachversturzes hinweist[79].

Tabelle 1: Augst BL, Grabung 1990.51. Übersicht der Passscherbenbelege der im Katalog aufgenommenen Scherben. Die **fett**gedruckten Zahlen der Kopfzeile entsprechen den Katalognummern.

FK	**2**	**5**	**35**	**36**	**72**	**89**	**92**	**97**	**100**	**105**	**114**
C05349											■
C05353				■	■		■	■			
C05356			■	■						■	
C05358							■		■	■	
C05366					■						
C05425						■					
C05426	■	■	■			■		■	■		
C05437	■	■									■

Die Keramikfunde werden in einer repräsentativen Übersicht abgebildet, beschrieben und chronologisch eingeordnet. Es handelt sich aber keinesfalls um eine erschöpfende Auswertung des Fundmaterials. Im Mittelpunkt der Erörterungen steht dabei nicht das Einzelstück, sondern die chronologisch relevanten Gefässformen und Randprofile, die mit Hilfe gut datierter Fundkomplexe aus Augst und Kaiseraugst bzw. der näheren Umgebung eingegrenzt werden sollen. In der Tabelle 2 werden die Anteile der Gefässformen am Gesamtensemble aufgelistet. Im besonderen ist dieser Dachversturz durch den Terminus post quem von 228 n. Chr. datiert, der aus den Bestimmungen der rund 20 Prägungen umfassenden Münzreihe hervorgeht[80].

Das Glas wurde freundlicherweise von B. Rütti bestimmt und die Datierung, soweit sie möglich war, im Katalogteil vermerkt. Eine Auswertung des osteologischen Materials der Schichten des Dachversturzes ist am Labor für Urgeschichte der Universität Basel durch Sabine Deschler-Erb durchgeführt worden und im Anschluss an diesen Aufsatz abgedruckt[81].

Terra sigillata (1–21)

Mit 6 RS und 2 BS liegen Scherben von mindestens 8 Reibschalen aus Terra sigillata vor (**1–5**). Das Stück **5** hat Barbotinauflage auf dem Kragen, ein Umstand, der normalerweise auf TS-Reibschalen in Augst vor 230–250 n. Chr. nicht auftritt[82]. Unter den Reibschalen konnte die Form Drag. 45 zweimal bestimmt werden (**1.2**), die Form Drag. 43 viermal (**3–5**), wobei Drag. 45 im späten 2. Jahrhundert aufkommt und bis ins 4. Jahrhundert läuft[83], während Drag. 43 charakteristisch ist für das 2. Jahrhundert[84], aber auch weiter läuft. Die Stücke Drag. 43 haben noch keinen konkaven Kragen, der für das 4. Jahrhundert typisch ist[85] und können somit gut ins 3. Jahrhundert datiert werden; aufgrund der Reibschale mit Barbotinverzierung vielleicht nicht schon an den Beginn des 3. Jahrhunderts.

Die Schüssel Drag. 38 (**6**) ist ein Vertreter des 2. Jahrhunderts, die auch ins 3. Jahrhundert weiterläuft[86].

Die Tasse Drag. 33 (**12**) ist ebenfalls ein typischer Vertreter des 2. und 3. Jahrhunderts und hat u. a. gute Vergleichsbeispiele in Laufen-Müschhag[87]. Es handelt sich bei diesem Stück um eine noch nicht besonders dickwandige Form, welche tendenziell erst ins 4. Jahrhundert gesetzt wird[88].

Die TS-Teller sind in diesem Material mit mindestens 9 Stücken der Form Drag. 32 vertreten (**7–11**). Sie gehören typologisch ins späte 2. und 3. Jahrhundert[89]. Teller der Form Drag. 18/31, die als Vorläufer des Typs Drag. 32 angesprochen werden können, fehlen vollständig[90]. Es fehlen auch die im 4. Jahrhundert aufkommenden Formen mit überbetonter Randverdickung[91]. Innerhalb dieser Entwicklung können die Teller Drag. 32 somit irgendwo ins 3. Jahrhundert gesetzt werden.

Die feinen Schälchen **18** und **19** mit Glasschliffdekor treten in Augst ab der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts auf[92].

Die Form Drag. 27 (**21**) kommt im 1. Jahrhundert auf[93] und ist somit in diesem Fundbestand als Altstück anzusprechen.

Das Stück **20**, wohl eine Flasche oder ein Becher, wird tendenziell mit dem Niederbieberhorizont parallelisiert und demnach ins späte 2. bzw. 3. Jahrhundert datiert[94]. Die «Gefesseltendarstellung» gibt es auf TS aus Rheinzabern, wo sie grösstenteils der Januarius nahestehenden Ware zugeordnet wird[95]. Einen

77 Siehe oben.
78 Siehe auch Abb.3.
79 In dieser Tabelle werden nur diejenigen Passscherben aufgenommen, die von Gefässen stammen, welche auch im Katalog berücksichtigt worden sind.
80 Peter 1991.
81 Deschler-Erb 1991.
82 Martin-Kilcher 1987, 39; Furger 1988, 261 Anm. 32.
83 Pferdehirt 1976, 62.
84 Pferdehirt 1976, 57.
85 Ettlinger/Steiger 1971, 5; Martin-Kilcher 1980, 17.
86 Martin-Kilcher 1980, 17; Taf. 6,6.7; Pferdehirt 1976, 56.
87 Martin-Kilcher 1980, 16; Taf. 2,1–8.
88 Martin-Kilcher 1980, 16, Anm. 7.
89 Furger 1989, 260; Martin-Kilcher 1980, 17; Taf. 5,1–5; Fasold 1988, 101 Anm. 14; differenzierter bei Pferdehirt 1976, 68–70 und Spitzing 1988, 75.
90 Martin-Kilcher 1980, 17.
91 Furger 1989, 261, Anm. 26.
92 Martin-Kilcher 1987, 29, 39, Abb. 15,3.
93 Martin-Kilcher 1980, 16.
94 Mündliche Mitteilung von Verena Vogel Müller; Garbsch 1982, 21.
95 Ricken/Fischer 1963, 99f.

TS-Becher mit Barbotinauflage, der von der Form her als Parallele zum Stück **20** anzusprechen ist, gibt es im Grab 3 der Brandgräbergruppe bei Westerndorf (Deutschland, Ldkr. Augsburg). Die Reliefsigillata aus diesem Friedhof wird in die 2. Hälfte des 2. und den Beginn des 3. Jahrhunderts gesetzt[96].

Die Terra sigillata-Formen (**1–21**) repräsentieren also grosso modo einen Zeitabschnitt der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts, mit deutlichen Tendenzen zur Mitte des 3. Jahrhunderts.

Becher (22–58)

Die Becher mit Glanztonüberzug sind innerhalb einer gewissen Variationsbreite einheitlich gestaltet und können in zwei Gruppen unterschieden werden, wobei die Randformen doch sehr unterschiedlich ausgeprägt sind: Eiförmige Becher (**24–26**) und Faltenbecher vom Typ Niederbieber 33 (**27–49**).

Die eiförmigen Becher tauchen im späten 2. Jahrhundert in Augst noch auf[97] und sind auch im 1. Drittel des 3. Jahrhunderts noch geläufig, während sie in späteren Komplexen[98] nicht mehr vorkommen. Ebenso unbekannt sind sie im Gutshof Rheinfelden-Görbelhof[99]. Mit 6 BS (**52–53**) liegen evtl. Böden von solchen Bechern vor[100] oder es handelt sich um BS von Faltenbechern der Form Niederbieber 32[101]. Sie fallen durch ihren eher rötlichen Ton auf und werden an den Beginn des Niederbieberhorizontes gestellt[102].

Die beige-braunen Becher wie **22** und **23** sind in Augst/Kaiseraugst häufig bis um 230 n. Chr.[103], gehören aber nicht zur vorherigen Gruppe. Für deren Grundform konnte A. R. Furger[104] ein Auftreten bereits im 2. Jahrhundert und ein vereinzeltes Weiterlaufen bis ins 4. Jahrhundert feststellen.

Die Faltenbecher der Form Niederbieber 33 (**27–49**) sind sehr einheitlich gestaltet. Kein Becher entspricht der überaus feinen und dünnwandigen Ware, wie sie aus dem Rheinland bekannt ist. Ähnlich ist die Situation auch in Laufen-Müschhag[105]. Ebenso fehlen die Hochhalsformen des späten 3. und 4. Jahrhunderts[106]. Ein Vergleich der Randformen der Becher Niederbieber 33 mit denjenigen von Kaiseraugst-Schmidmatt zeigt gewisse Übereinstimmungen in Form und Farbe auf[107], womit wir unsere Faltenbecher wohl ebenfalls ins 2. und 3. Viertel des 3. Jahrhunderts datieren können. Im Fundkomplex von Zürich-Altstetten/Loogarten[108], der an das Ende des 1. Drittels des 3. Jahrhunderts datiert wird, fehlen die Becherformen Niederbieber 33 vollständig. Dieser Umstand könnte mit einiger Vorsicht chronologisch gedeutet werden[109] und wäre für die Becher Niederbieber 33 aus der Kanalverfüllung ein möglicher Terminus post quem.

Im Katalog sind mit **41–49** Stücke der Form Niederbieber 33 mit eingeritztem *Graffito* abgebildet, die alle nach dem Brand vom Besitzer oder Benutzer des Bechers angebracht worden sind. Das Stück **45** mit eingeritztem ---VLA--- ist möglicherweise zu VITVLA zu ergänzen, was einerseits eine gebräuchliche Koseform von VITA ist und mit «kleinem Liebchen» bzw. «liebe Kleine» übersetzt werden kann[110]. Andererseits bedeutet VITVLA schon «Kälbchen» und wäre unter Umständen auch so als Kosenamen zu verstehen. Kosewörter als solche sind denn nicht selten auf Trinkbechern nachgewiesen. Eine Ergänzung der übrigen Graffiti zu ganzen Wörtern oder Trinksprüchen ist wegen der fragmentarischen Erhaltung der Becher nicht möglich.

Das Stück **50** mit «décor oculé» ist wohl noch ins 2. Jahrhundert zu setzen[111].

Aufgrund des doch sehr geschlossenen Ensembles von Bechern der Form Niederbieber 33 kann diese Gruppe gut ins 2. und 3. Viertel des 3. Jahrhunderts gesetzt werden.

Reibschalen (59–62)

Ausser den Reibschalen aus Terra sigillata[112] liegen mindestens 7 weitere Scherben von Reibschalen vor. Bei allen Stücken ist die Reibfläche stark abgerieben, was auf einen langen Gebrauch dieser Gefässe schliessen lässt. Die 3 RS entsprechen der sog. «rätischen» Form, welche in Fundzusammenhängen im schweizerischen Mittelland und der Nordwestschweiz gegen Mitte des 2. Jahrhunderts auftaucht und bis um etwa 300 produziert wird[113]. Typisch ist auch der auf dem Kragen und der Aussenseite aufgetragene, häufig braune Überzug[114].

Backplatten und Teller (63–74)

Im vorliegenden Material sind mindestens 31 RS von Tellern mit leicht verdicktem bzw. einwärts gebogenem Rand vorhanden[115]. Die Durchmesser schwanken von 18–28 cm, und somit können sie als etwa mittelgrosse Exemplare angesprochen werden. Unsere Stücke gehören in der Mehrzahl zu den dickwandigen, orange bis bräunlichen Vertretern und sind allgemein in die 2. Hälfte des 2. und ins 3. Jahrhundert zu datieren[116].

96 Fasold 1988, 101; Grab 3: Abb. 6,5.
97 Alexander 1975, Taf. 5–6; Martin-Kilcher 1980, 21, Taf. 19,5–16; Martin-Kilcher 1987, 32–34 Abb. 12,11; 13,6.
98 Martin-Kilcher 1987, 37ff.
99 Zur Datierung von Rheinfelden-Görbelhof: Rettner 1987, 17f. und Martin-Kilcher 1980, 134f. (Beginn: um 270/280 n. Chr.).
100 Parallelen bei Meyer-Freuler 1975, 45, Abb. 102–105.
101 Oelmann 1914, 39.
102 Roth-Rubi 1986, 30 Anm. 54.
103 Martin-Kilcher 1987, 28.
104 Furger 1989, 262 Anm. 44–47.
105 Martin-Kilcher 1980, 21.
106 Martin-Kilcher 1987, 45 Abb. 19,4 und 47 Abb. 21,2.
107 Furger 1989, 261 Anm. 40–41.
108 Roth-Rubi/Ruoff 1987, 146ff.
109 Roth-Rubi/Ruoff 1987, 148.
110 Bös 1958, 22; vgl. auch Furger 1985, 184 Anm. 34 und Martin 1984.
111 Martin-Kilcher 1987, 35, Abb. 13,4.
112 Siehe **1–5**.
113 Furger 1989, 263 Anm. 66–68; Martin-Kilcher 1980, 48, Taf. 44; Rettner 1987, 16, Taf. 6,16–18; Aebi 1987, 9.
114 Martin-Kilcher 1980, 27.
115 Terminus übernommen von Martin-Kilcher 1980, 25–27.
116 Martin-Kilcher 1980, 27 Anm. 85, Taf. 22,5–12.

Die fünf Backplatten mit rauher Oberfläche sind zeitlich nicht näher einzustufen, doch kann gesagt werden, dass sie im 1. Jahrhundert noch selten auftauchen und im Laufe des 2. und 3. Jahrhunderts an Bedeutung zunehmen[117]. Die Backplatte **64** besitzt eine gute Parallele in Augst-Insula 22 (FK X03255), wo ein ähnliches Exemplar als Leitfossil im Fundbestand des 3. und frühen 4. Jahrhunderts angesprochen wird[118].

Somit können unsere Teller und Backplatten ohne weiteres im 3. Jahrhundert in Gebrauch gewesen sein, bringen aber für eine genauere Einstufung im 3. Jahrhundert keine näheren Hinweise.

Schüsseln (75–80)

Mit sieben Randstücken liegen Schüsseln mit Deckelfalz vor. Die Stücke **75–77** haben einen Wandknick. Mit Ausnahme von **78** handelt es sich um rot- bis brauntonige Schüsseln, meist mit einem Überzug. Das Stück **78** ist grautonig und auch gröber gemagert. Gute Vergleichsbeispiele zu diesen Schüsseln finden sich im Gutshof von Laufen-Müschhag[119] und im Töpfereibezirk von Augst-Venusstrasse Ost[120]. In Laufen-Müschhag werden die Stücke mit Wandknick zu den entwickelten Formen der im 2. Jahrhundert aufkommenden Deckelfalzschüsseln gezählt[121]. Breitgezogene Ränder wie **79** und **80** sind charakteristisch für Formen des 3. Jahrhunderts[122], die bis ins 4. Jahrhundert weiterlaufen. Die Schüsseln aus dem Dachversturz passen also gut ins Formenspektrum des 3. Jahrhunderts, können dort aber nicht näher eingegrenzt werden.

Kochtöpfe (81–104)

Die Kochtöpfe (grösstenteils scheibengedreht) können grosso modo in drei Gruppen unterteilt werden[123]: Erstens die Töpfe mit gekehlten bzw. verdickten Rändern (**82–95**)[124]. Neben stark trichterförmigen (**88.89**) kommen auch wulstartig gerundete (**82–84.86**) bzw. Formen wie **91** und **92** vor, die wir als Töpfe mit verdickten Rändern bezeichnen. In dieselbe Gruppe gehören auch die Töpfe mit nach aussen gebogenen Rändern (**94.95**). Alle diese Formen sind typische Vertreter der im späten 2. Jahrhundert aufgekommenen rauhwandigen, scheibengedrehten Töpfe, die in Augst in grossen Mengen fabriziert wurden[125]. In dieser Gruppe gehören die kräftig gegliederten Ränder wie **88** bzw. die Randformen wie **82** und **83**, die der Form Niederbieber 89 ähnlich sehen[126], bereits dem 3. Jahrhundert an[127].

In einer zweiten Gruppe werden die Töpfe mit innen stark verdickten Rändern (**96** und **97**) aufgeführt, die ebenfalls ins 3. Jahrhundert führen und gute Parallelen in Rheinfelden-Görbelhof und in Vindonissa-Friedhoferweiterung aufweisen[128]. An dritter Stelle sind die Töpfe mit scharfkantig nach aussen gebogenen Rändern zu erwähnen[129] (**98–100**). Sie treten im 2. Jahrhundert noch nicht auf und werden vom 3. kontinuierlich bis ins 4. Jahrhundert produziert[130]. Sie sind in Augst/Kaiseraugst eine häufig vorkommende Leitform in den Zerstörungsschichten der Ober- und Unterstadt und werden gerne nach 250/260 n. Chr. datiert[131]. Aufgrund dieser letzten Gruppe ist somit dem Ensemble eine Zeitstellung gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts nicht abzusprechen, doch sind diese Formen im Vergleich mit den restlichen Kochtöpfen noch in der Minderzahl. Im ganzen gesehen passen die Kochtopfformen jedoch schön in den Zeitraum der ersten Hälfte, vielleicht ins 2. Viertel des 3. Jahrhunderts.

Krüge und Flaschen (105–113)

Mit 11 RS liegen Fragmente von meist beigen Krügen oder Flaschen vor. Bei den Stücken **105–108** handelt es sich um Einhenkelkrüge, wobei **105** und **106** mit Kaiseraugst-Schmidmatt Nr. 34 eine Parallele aufweisen[132]. Es handelt sich dabei um sehr langlebige Formen, die auch im 3. Jahrhundert geläufig sind und beispielsweise im Gutshof von Rheinfelden-Görbelhof noch auftreten[133]. Die Form **110** hat eine Parallele im Töpferbezirk Augst-Venusstrasse Ost[134] und ist demnach als eine lokale Form des 2. Jahrhunderts anzusprechen. Nach S. Martin-Kilcher[135] gehören die beigen Krüge zu Formen des 2. und 3. Jahrhunderts.

Amphoren (114–120)

Unter der Katalognummer **114** ist eine sekundär verwendete Amphore des Typs Dressel 20 abgebildet. Der Hals und die beiden Henkel wurden durch Absägen abgearbeitet. Das Absägen des Halses und der Henkel ist eine besonders für die feintonigen Ölamphoren Dressel 20 während dem späten 2. und frühen

117 Furger 1989, 263.
118 Martin-Kilcher 1987, 39, Abb. 15,14.
119 Martin-Kilcher 1980, Taf. 27,5–13.
120 Alexander 1975, Taf. 7–8.
121 Martin-Kilcher 1980, 30; Rettner 1987, 15, Taf. 5,7; Bender 1987, 40.
122 Martin-Kilcher 1980, 30; Martin-Kilcher 1987, 37.
123 Das Stück **81** ist ein im 1. Jh. geläufiger wohl handgemachter und im Randbereich überdrehter Topf mit gerilltem Horizontalrand. Furger 1985, 179. Parallelen auch bei Martin-Kilcher 1980, Taf. 36,1. (Datierung 1./2. Jh.).
124 Die Terminologie wurde von Martin-Kilcher 1980, 36 übernommen.
125 Martin-Kilcher 1980, Taf. 34,1–12; Martin-Kilcher 1987, 37, Abb. 14,22–26.
126 Meyer-Freuler 1975, 46, Taf. 5,131–134; Oelmann 1914, Taf. 3.
127 Martin-Kilcher 1980, 36; Pferdehirt 1976, 19.
128 Parallelen bei: Martin-Kilcher 1980, Taf. 33,11–13; Martin-Kilcher 1987, Abb. 14,24; 16,7; 17,20; Rettner 1987, Taf. 7,14.15; Meyer-Freuler 1975, Taf. 5,122.
129 Terminologie übernommen von Martin-Kilcher 1980, 40.
130 Martin-Kilcher 1980, 40f.; Martin-Kilcher 1987, 39.
131 Furger 1989, 263 Anm. 71–72; Bender 1987, 39, Taf. 11,140–160; Rettner 1987, 17, Taf. 7,16; Rettner 1988, 213; Martin-Kilcher 1987, 39.
132 Furger 1989, 250,34.
133 Rettner 1987, Taf. 8.
134 Alexander 1975, Taf. 1,1A.
135 Martin-Kilcher 1980, 49.

3. Jahrhundert geläufige Bearbeitungstechnik[136]. Auf der Gefässschulter ist das Zeichen VII IIII, wohl eine Massangabe, eingeritzt[137]. Weil etwa drei Viertel der Gefässschulter und auch die Spuren des Sägens erhalten sind, kann die Technik des Absägens schön beobachtet werden. Das Gefäss wurde von zwei Seiten mit der Säge zur Mitte hin eingeschnitten, bis der ganze Hals und Henkelbereich abgetrennt war.

Schlussfolgerungen zu den Funden

Das Fundmaterial des Dachversturzes aus dem Kanal nördlich der Frauenthermen gehört aufgrund obiger Ausführungen grösstenteils in die *1. Hälfte des 3. Jahrhunderts*, mit deutlichen Tendenzen zur Mitte des 3. Jahrhunderts hin. Verschiedene Keramikscherben gehören wohl ins 2. oder sogar 3. Viertel, weil einige Vergleichsstücke in anderen Fundkomplexen aus Augst und Kaiseraugst erst ab dem Zeitraum von etwa 230–250 bezeugt sind. So gibt es etwa einen gut datierten Fundkomplex (FK X03255) aus der Insula 22, dessen Inventar deutliche Übereinstimmungen mit den Funden aus dem Dachversturz aufweist und von S. Martin-Kilcher[138] – nicht zuletzt wegen einer dazugehörigen Münzbörse (Terminus post quem 243/244 n. Chr.) – ins 2. Viertel des 3. Jahrhunderts datiert wird. Ein Brand eines Teils der Frauenthermen, der zu diesem Dachversturz geführt haben könnte, wäre somit aufgrund der TS-Reibschale Drag. 43 mit Barbotineauflage auf dem Hängekragen, der feinen TS-Schälchen mit Glasschliffverzierung und insbesondere einiger Kochtopfformen im 2. Viertel des 3. Jahrhunderts möglich. Die übrigen Funde aus dem Dachversturz lassen sich gut ins Zeitbild der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts einfügen: Typische Vertreter sind etwa sehr zahlreich vorhandene Glanztonbecher Niederbieber 33, Sigillata-Reibschalen Drag. 43 und 45 bzw. Reibschalen vom «rätischen» Typ, scheibengedrehte Kochtöpfe oder Deckelfalzschüsseln mit breitgezogenen Rändern. Die Mindestindividuenzahl[139] der keramischen Gefässe des Dachversturzes ist mit 206 Gefässen recht beträchtlich, wobei dieser Wert keine grosse Aussagekraft besitzt, da wegen unseres beschränkten Grabungsausschnittes nicht der ganze Dachversturz im Kanal archäologisch untersucht werden konnte. Die Zusammensetzung des keramischen Fundmaterials ist hingegen interessant, entspricht doch das Verhältnis von Tafelgeschirr zu Gebrauchsgeschirr nicht den von K. Roth-Rubi[140] für die Villen von Stutheien-Hüttwilen, Seeb, Bennwil und Laufen-Müschhag herausgearbeiteten Prozentwerten, indem dort ein Drittel Tafelgeschirr zwei Dritteln Gebrauchsgeschirr gegenüberstehen, während bei uns das Tafel- und insbesondere Trinkgeschirr übervertreten ist. In der Tabelle 2 werden die Anteile von Tafel- zu Gebrauchsgeschirr des keramischen Materials aus dem Dachversturz dargestellt.

Tabelle 2: Augst BL, Grabung 1990.51. Verhältnis von Tafelgeschirr zu Gebrauchsgeschirr (Gefäss-Mindestindividuen in Stückzahlen).

Tafelgeschirr		**Gebrauchsgeschirr**	
Terra sigillata	35	Reibschalen	7
Becher	55	Kochtöpfe/Schüsseln	54
Teller	31	Amphoren/Krüge/Flaschen	24
Total (58,7%)	121	Total (41,3%)	85

Bei der Interpretation von Tabelle 2 ist zu berücksichtigen, dass im Vergleich mit Stutheien-Hüttwilen bzw. den anderen Villen im Ensemble aus der Kanalverfüllung ein erhöhter Anteil von Bechern, Tellern, aber auch Kochtöpfen bzw. Schüsseln auszumachen ist. Zusammen mit den Aussagen, die sich aus der Tierknochenanalyse[141] und der numismatischen Auswertung[142] ergeben, wäre dies ebenfalls ein Hinweis auf eine in unmittelbarer Nähe zum Kanal gestandene *Taberne*. Der genaue Standort einer solchen Einrichtung muss offenbleiben, doch spricht der Umstand, dass einerseits die Tierknochen wenig verrundet sind und andererseits die Keramik nur schwach fragmentiert ist bzw. die Funde innerhalb einer kurzen Zeitspanne in den Kanal kamen, für einen Tabernenstandort in unmittelbarer Nähe zum Kanal[143].

136 Martin-Kilcher 1987, 177–179.
137 Martin-Kilcher 1987, 157.
138 Martin-Kilcher 1987, 38f.
139 Die Mindestindividuenanzahl von Keramikgefässen wurde aufgrund der RS und teilweise auch BS ermittelt.
140 Roth-Rubi 1986, 48.
141 Deschler-Erb 1991.
142 Peter 1991.
143 Siehe auch Peter 1991; Deschler-Erb 1991 und den Beitrag von M. Schaub oben im vorliegenden Aufsatz.

Zusammenfassung

Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51 lassen sich wie folgt zusammenfassen: Zu Beginn des 2. Jahrhunderts n. Chr. haben im Zusammenhang mit dem Umbau in die 2. Steinbauperiode (nach R. Laur-Belart) im nördlichen Bereich der Frauenthermen weitere bauliche Veränderungen stattgefunden. In den Flächen 1 und 2 konnte die Ecke eines Annexbaus zu den Augster Frauenthermen nachgewiesen werden, deren Aufbau *zweiphasig* ist, wobei der ältere Bauzustand mit der oben erwähnten 2. Steinbauperiode der Frauenthermen in Verbindung steht. Der jüngere Bauzustand kann bis jetzt mit keiner Bauperiode von R. Laur-Belart parallelisiert werden. Vermutlich handelt sich dabei um eine nach der Mitte des 2. Jahrhunderts wohl in Folge eines Brandes notwendig gewordene örtlich begrenzte Renovation der Mauern. Südlich des Eckbereichs zeichnete sich im weiteren ein in seiner genauen Wirkungsweise noch unklares System einer *Drainage* ab.

Aufgrund des Raumprogramms der Frauenthermen und der Interpretation der Grabungsergebnisse des Bereichs innerhalb des Annexbaus konnte M. Schaub dort einen möglichen Standort für ein Feuerholzlager wahrscheinlich machen.

Die Auswirkungen wohl eines weiteren Brandes konnten in einem ausserhalb des Thermenkomplexes bzw. nördlich des Annexbaus verlaufenden *Kanal* nachgewiesen werden. Die Einfüllung desselben setzt sich unter anderem aus den Resten eines Ziegeldachversturzes und dem darüberliegenden, beim späteren allmählichen Zerfall der Mauern entstandenen Mauerversturz zusammen. Der Graben könnte einerseits als eine im Zusammenhang mit dem Bau dieser Mauern ausgehobene grosse Mauerbaugrube angesprochen werden, die auf der Mauernordseite offengelassen wurde und später als Strassengraben diente. Die Strassenkörper selbst sind aufgrund der Bauauflage von 1990 nur auf einer äusserst kleinen Fläche angeschnitten worden. Daher kann auch über deren Aufbau sowie über deren Verlauf noch nichts Genaueres ausgesagt werden. Offenbleiben muss vorerst auch, ob und allenfalls wie ein Zusammenhang zwischen diesen Strassenkofferungen und einem von P.-A. Schwarz postulierten römischen Platz zwischen Theater und Frauenthermen besteht.

Das chronologisch relevante Fundmaterial des Dachversturzes aus dem Kanal nördlich der Frauenthermen besteht aus einer TS-Reibschale Drag. 43 mit Barbotineauflage auf dem Hängekragen, feinen TS-Schälchen mit Glasschliffverzierung und groben handgemachten Kochtöpfen mit scharfkantig nach aussen gebogenen Rändern. Diese Formen treten in Augst normalerweise erst ab etwa 230 n. Chr. auf. Die übrigen Funde aus dem Dachversturz lassen sich gut ins Zeitbild der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts einfügen: Zahlreich vorhanden sind etwa Glanztonbecher Niederbieber 33, Sigillata-Reibschalen Drag. 43 und 45 bzw. Reibschalen vom «rätischen» Typ sowie scheibengedrehte Kochtöpfe oder Deckelfalzschüsseln mit breitgezogenen Rändern.

Zur Eingrenzung des Fundmaterials wurde mit dem Fundkomplex X03255 ein gutdatierter Fundkomplex aus der Insula 22 beigezogen, dessen Inventar deutliche Übereinstimmungen mit den Funden aus dem Dachversturz aufweist und von S. Martin-Kilcher – nicht zuletzt wegen einer dazugehörigen Münzbörse (Terminus post quem 243/244 n. Chr.) – ins 2. Viertel des 3. Jahrhunderts datiert wird. Nach Ausweis des Terminus post quem der rund 20 Münzen umfassenden Münzreihe (siehe den Aufsatz von M. Peter [1991]) kann der Kanal zwischen der Strasse und den Mauern frühestens 228 n. Chr. mit dem Dach- und Mauerversturz verfüllt worden sein, sicher aber nicht erst zum Zeitpunkt der endgültigen Zerstörung der Augster Oberstadt um 270/274 n. Chr.

Die Zusammensetzung des keramischen Fundmaterials ist interessant, ist doch das Verhältnis von Tafelgeschirr zu Gebrauchsgeschirr untypisch, indem das Tafel- und insbesondere Trinkgeschirr übervertreten ist. Zusammen mit den Aussagen, die sich aus der Tierknochenanalyse (siehe den Aufsatz von S. Deschler-Erb [1991]) – Übervertretung von Rippencorpusfragmenten des Rindes (Eintopfbeilagen) und Unterkiefer/Schulterblattfragmenten (Räuchereiwarenabfälle) – wäre dies ebenfalls ein Hinweis auf eine in unmittelbarer Nähe des Kanals gelegenen *Taberne*. Der genaue Standort einer solchen Einrichtung muss offenbleiben, doch spricht der Umstand, dass einerseits die Tierknochen wenig verrundet sind und andererseits die Keramik nur schwach fragmentiert ist bzw. die Funde innerhalb einer kurzen Zeitspanne in den Kanal kamen, für einen Tabernenstandort direkt am Kanal.

Katalog

(Abb. 26–32)

Terra sigillata

Reibschalen Drag. 43 und Drag. 45

1 1 RS einer Reibschale Drag. 45. Orange-bräunlicher Ton. Orange-roter Überzug. Reibfläche stark abgerieben. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05356.6)

2 1 RS und 1 WS einer Reibschale Drag. 45. Orange-gelblicher Ton. Orange-rötlicher Überzug. Reibfläche stark abgerieben. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05426.11 und 1990.51.C05437.14)

3 1 RS einer Reibschale Drag. 43. Orange-rötlicher Ton. Orange-rötlicher Überzug. Reibfläche stark abgerieben. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05364.6)

4 1 RS einer Reibschale Drag. 43. Rötlicher Ton. Rot-bräunlicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05353.9)

5 1 RS und 1 WS einer Reibschale Drag. 43 mit teilweise abgebrochenem Barbotine-Dekor auf dem Hängekragen. Orange-rötlicher Ton. Orange-gelblicher Überzug. Ostgallisch (Inv. 1990.51.C05426.10 und 1990.51.C05437.18)

Schalen Drag. 38

6 1 RS einer Schale Drag. 38. Orange-bräunlicher Ton. Orange-gelblicher Überzug. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05437.13)

Teller Drag. 32

7 1 RS eines Tellers Drag. 32. Orange-rötlicher Ton. Rot-bräunlicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05437.10)

8 1 RS eines Tellers Drag. 32. Orange-gelblicher Ton. Orange-gelblicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05356.5)

9 1 RS eines Tellers Drag. 32. Orange-bräunlicher Ton. Orange-gelblicher Überzug, der auf der Aussenseite stark abgeplatzt ist. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05426.7)

10 1 BS wohl eines Tellers Drag. 32 mit Innenstempel: ID..IA..?, wohl in sekundärer Verwendung als Deckel. Rötlich-brauner Ton. Orange-gelblicher Überzug. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05364.5)

Tassen Drag. 33

11 1 BS wohl einer Tasse Drag. 33 mit Rosettenstempel auf der Innenseite. Orange-bräunlicher Ton. Orange-rötlicher Überzug. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05358.2)

12 1 RS einer Tasse Drag. 33. Orange-gelber Ton. Orange-gelber Überzug. Ostgallisch. (Inv. 1990.51.C05437.8)

Schüsseln Drag. 37

13 1 RS einer Schüssel Drag. 37 mit Eierstabrelief ohne Beistrich. Oranger Ton. Orange-roter Überzug. (Inv. 1990.51.C05437.17)

14 1 WS wohl einer Schüssel Drag. 37 mit Eierstabrelief ohne Beistrich. Rot-brauner Ton. Oranger-roter Überzug. (Inv. 1990.51.C05356.8)

15 1 RS einer Schüssel Drag. 37 mit Eierstabrelief. Rot-brauner Ton. Orange-roter Überzug. (Inv. 1990.51.C05353.12)

16 1 BS einer Schüssel Drag. 37. Oranger Ton. Orange-gelblicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05426.13)

TS mit Glasschliffverzierung

17 1 WS eines unbestimmbaren Gefässes mit Glasschliffverzierung. Rötlich-brauner Ton. Rot-bräunlicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05347.1)

18 1 RS eines Schälchens Niederbieber 12 bzw. Drag. 41 mit Glasschliffverzierung. Oranger Ton. Orange-gelblicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05426.15)

19 1 BS eines feinen Schälchens mit Glasschliffverzierung. Beiger Ton. Orange-rötlicher Überzug. (Inv. 1990.51.C05476.1)

Weitere Terra sigillata

20 1 WS wohl einer Flasche oder eines Bechers, evtl. der Form Déchelette 72 bzw. Drag. 54 oder Niederbieber 24, mit Barbotineauflage. Rot-bräunlicher Ton. Rot-bräunlicher Überzug. Wohl ostgallisch. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05477.1)

21 1 RS einer Tasse Drag. 27. Rot-brauner Ton. Rot-brauner Überzug. (Inv. 1990.51.C05434.4)

Nicht abgebildete Terra sigillata: 1 RS Drag. 43; 2 BS von TS Reibschalen; 1 RS einer Schale Drag. 38, sekundär verbrannt; 1 RS (Kragenrand) wohl einer Schale Drag. 38; 2 RS von Tellern Drag. 32; 2 BS von Tellern Drag. 32; 2 WS wohl von Schüsseln Drag. 37; 7 unbestimmbare RS; 4 unbestimmbare BS; 19 unbestimmbare WS.

Becher

22 1 RS eines Bechers. Beiger Ton. Bräunlicher Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05437.56)

23 1 RS eines Bechers. Orange-gelblicher Ton. (Inv. 1990.51.C05347.27)

Eiförmige Becher

24 1 RS eines eiförmigen Bechers. Beiger Ton. Rötlicher Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05358.32)

25 1 RS eines eiförmigen Bechers. Rot-brauner Ton. Rötlich-brauner Glanztonüberzug, der aussen dunkelbraun ist. (Inv. 1990.51.C05455.3)

26 1 RS eines eiförmigen Bechers. Dunkelgrauer Ton. Gold-grauer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.24)

Becher Niederbieber 33

27 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grau-brauner Ton. Grau-schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05437.27)

28 2 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. Im Bruch Eisenrest wohl von einer antiken Flickstelle. (Inv. 1990.51.C05487.8)

29 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grau-beiger Ton. Grau-schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.26)

30 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05437.29)

31 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. grauer Ton, im Bruch rostfarbig. Schwarzer Glanztonüberzug, der aussen punktartig abgeplatzt ist. (Inv. 1990.51.C05437.30)

32 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Grau-schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05356.23)

33 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05364.10)

34 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05437.33)

35 2 RS (Passscherben) eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05356.24 und 1990.51.C05426.38)

36 2 RS (Passscherben) eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.20 und 1990.51.C05356.22)

37 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grau-brauner Ton. Brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05441.5)

38 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton, im Bruch mit kalkiger Ablagerung. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05356.21)

39 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Brauner Ton. Dunkelbrauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05487.9)

40 1 RS eines Bechers Niederbieber 33. Dunkelgrauer Ton. Grau-bräunlicher Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05358.17)

Becher Niederbieber 33 mit Graffiti

41 1 RS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---S/---O (zweizeilig). Grauer Ton. Braun-grauer Glanztonüberzug mit schwarzem umlaufendem Bändchen oberhalb der Schulter. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05356.20)

42 1 WS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---A---. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05426.26)

43 1 RS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---H---. Braun-grauer Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05426.35)

44 1 RS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito (nicht lesbar). Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05347.7)

45 1 WS (beim Bodenansatz) eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---VLA---. Grau-brauner Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05358.29)

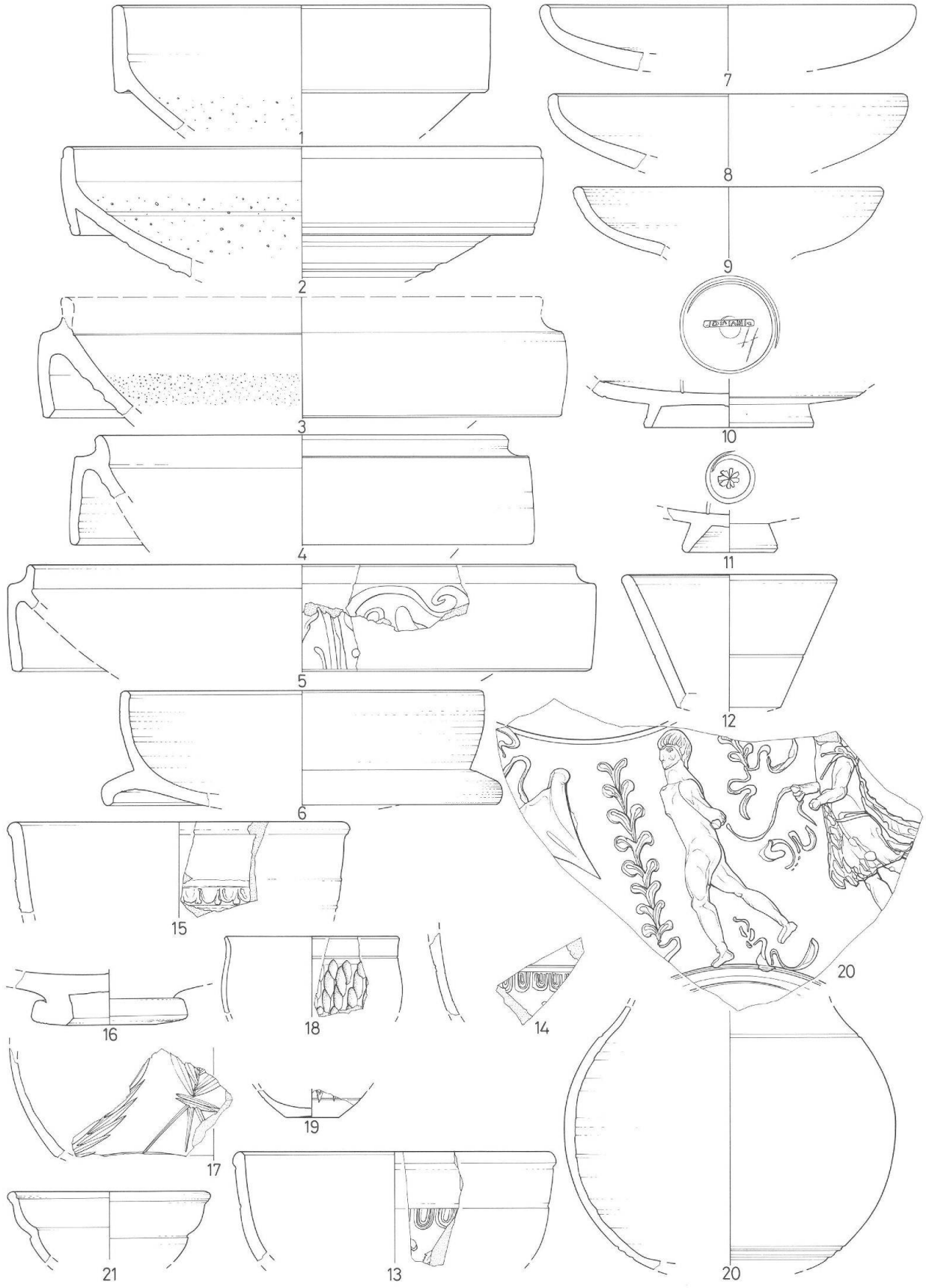

Abb. 26 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **1–21** Keramik (Terra sigillata). M. 1:3.

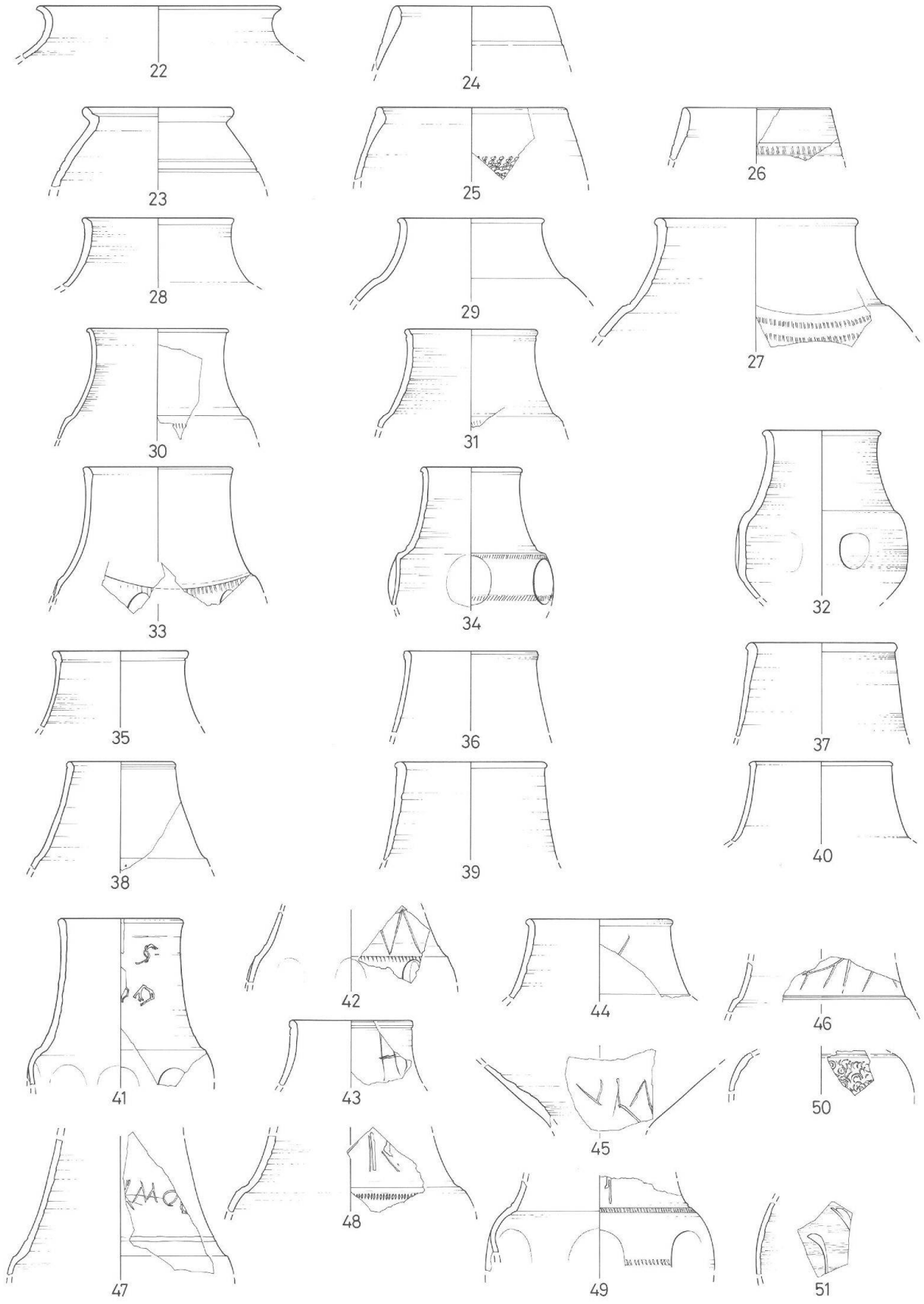

Abb. 27 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **22–51** Keramik (Becher). M. 1:3.

46 1 WS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito (nicht lesbar). Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05347.9)

47 1 WS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---MO---. Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05487.11)

48 1 WS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito ---R---. Grauer Ton. Braun-grauer Glanztonüberzug, mit schwarzem umlaufendem Bändchen unterhalb des Graffitos. (Inv. 1990.51.C05347.8)

49 1 WS eines Bechers Niederbieber 33 mit Graffito (nicht lesbar). Grauer Ton. Grau-brauner Glanztonüberzug, mit schwarzem umlaufendem Bändchen unterhalb des Graffitos. (Inv. 1990.51.C05455.6)

Weitere Becher

50 1 WS eines Bechers mit «décor oculé». Braun-oranger Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.49)

51 1 WS eines Bechers mit Glasschliffdekor. Grauer Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.48)

Becherböden (evtl. Niederbieber 32)

52 1 BS eines Bechers. Oranger Ton. Orange-brauner geflammter Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05437.20)

53 1 BS eines Bechers. Grauer Ton. Rot-brauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05347.3)

Becherböden Niederbieber 33

54 1 BS eines Bechers Niederbieber 33. Grau-schwarzer Ton. Dunkelgrauer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05426.49)

55 1 BS wohl eines Bechers Niederbieber 33. Beiger Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05426.43)

56 1 BS wohl eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Graubrauner Glanztonüberzug. Auf der Aussenseite Rostfleck. (Inv. 1990.51.C05426.46)

57 1 BS wohl eines Bechers Niederbieber 33. Grauer Ton. Graubrauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.27)

58 1 BS eines Bechers Niederbieber 33. Grau-brauner Ton. Graubrauner Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05441.7)

Nicht abgebildete Becherfragmente: 2 RS; 6 BS; 21 WS; 1 WS mit Glasschliffdekor. Ferner: 15 BS ;15 RS ;314 WS, alle wohl von Bechern Niederbieber 33.

Reibschalen

59 1 RS einer Reibschale mit Ausguss vom «rätischen» Typ. Grauer Ton, im Bruch rostfarbig. Rand und Kehle innen mit schwarzem Glanztonüberzug. Reibfläche stark abgerieben. (Inv. 1990.51.C05356.132)

60 1 RS einer Reibschale mit Ausguss vom «rätischen» Typ, die teilweise sek. verbrannt ist. Orange-brauner bis grauer Ton. Rand und Kehle innen mit ursprünglich wohl orange-bräunlichem Glanztonüberzug. Reibfläche stark abgerieben. (Inv. 1990.51.C05353.67)

61 1 RS einer Reibschale mit Ausguss vom «rätischen» Typ. Rötlich-brauner Ton. Rand und Kehle innen mit braun-rötlichem Glanztonüberzug. Reibfläche stark abgerieben. (Inv. 1990.51.C05358.79)

62 1 BS einer Reibschale. Orange-brauner Ton, im Kern gräulich. Standfläche sandig. Reibfläche stark abgerieben. (Inv. 1990.51.C05437.145)

Nicht abgebildete Reibschalen: 1 WS; 2 BS ähnlich **62**.

Backplatten

63 1 RS mit Bodenansatz einer Backplatte. Grauer Ton, im Kern hellgrau. Oberfläche innen und aussen mit starken Russspuren und kalkigen Ablagerungen. (Inv. 1990.51.C05441.14)

64 1 RS mit Bodenansatz einer Backplatte. Dunkelgrauer Ton. Oberfläche innen und aussen mit starken Russspuren und kalkigen Ablagerungen. (Inv. 1990.51.C05426.149)

Nicht abgebildete Backplatten: 3 RS.

Teller

65 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Orange-grauer Ton. Orange-bräunlicher Glimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05426.86)

66 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Orange-grauer Ton. Rand und Innenseite mit orange-bräulichem bis dunkelgrauem Überzug. (Inv. 1990.51.C05437.58)

67 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Rötlich-brauner Ton, im Kern gräulich. Orange-braungrauer Glimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05337.59)

68 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Grau-bräunlicher Ton, im Bruch rostfarbig. Oberfläche dunkelgrau. (Inv. 1990.51.C05358.45)

69 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Rot-brauner Ton. Rotbrauner Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05347.30)

70 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Bräunlich-roter Ton. Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05353.71)

71 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Rot-brauner Ton. Rotbrauner Überzug. (Inv. 1990.51.C05426.89)

72 2 RS (Passscherben) mit Bodenansatz eines Tellers. Orangegrauer Ton. Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05366.5 und 1990.51.C05353.77)

73 1 RS mit Bodenansatz eines Tellers. Rot-brauner Ton. Rand und Innenseite mit rot-braunem Überzug. (Inv. 1990.51.C05426.92)

74 1 RS eines Tellers. Grau-brauner Ton. Schwarzer Glanztonüberzug. (Inv. 1990.51.C05358.7)

Nicht abgebildete Teller: 16 RS.

Schüsseln

75 1 RS einer Deckelfalzschüssel mit Wandknick. Rot-brauner Ton. Reste von Goldglimmerüberzug (Inv. 1990.51.C05347.25)

76 1 RS einer Deckelfalzschüssel mit Wandknick. Rötlich-graubrauner Ton. Reste von Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05356.65)

77 1 RS einer Deckelfalzschüssel mit Wandknick. Rot-brauner Ton. Goldglimmerüberzug. (Inv. 1990.51.C05423.18)

78 Beinahe vollständig erhaltene Deckelfalzschüssel. Grauer Ton, im Bruch rostfarbig. Oberfläche innen mit kalkiger Ablagerung und Rostspuren. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05437.106)

79 1 RS einer Deckelfalzschüssel. Rot-brauner Ton. (Inv. 1990.51.C05426.81)

80 1 RS einer Deckelfalzschüssel. Beiger bis rötlicher Ton, im Kern grau. (Inv. 1990.51.C05426.80)

Nicht abgebildete Schüsseln: 5 RS von Deckelfalzschüsseln, 1 davon ähnlich **79/80**.

Kochtöpfe (meist scheibengedreht)

Kochtöpfe mit Horizontalrand

81 1 RS eines wohl handgemachten und im Randbereich überdrehten Kochtopfes. Grauer Ton. (Inv. 1990.51.C05353.137)

Kochtöpfe mit gekehltem Rand

82 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grau-bräunlicher Ton. Oberfläche aussen mit leichten Russspuren. (Inv. 1990.51.C05356.99)

83 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grau-brauner Ton. Oberfläche innen und aussen mit Russspuren. (Inv. 1990.51.C05358.54)

84 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Beige-gräulicher Ton. (Inv. 1990.51.C05487.39)

85 1 RS eines wohl scheibengedrehten Kochtopfes. Orange-bräunlicher Ton. (Inv. 1990.51.C05437.113)

86 1 RS eines wohl scheibengedrehten Kochtopfes. Dunkelgrau-brauner Ton. Oberfläche innen und aussen mit starken Russspuren. (Inv. 1990.51.C05356.96)

Weitere Kochtöpfe

87 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. (Inv. 1990.51.C05374.11)

88 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton, im Kern hellgrau. Oberfläche mit kalkigen Flecken. (Inv. 1990.51.C05425.13)

89 Beinahe vollständig erhaltener scheibengedrehter Kochtopf. Grau-brauner Ton. Oberfläche aussen mit kalkiger Ablagerung und Rostflecken. Oberfläche innen mit kalkiger Ablagerung. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05425.14 und 1990.51.C05426.124)

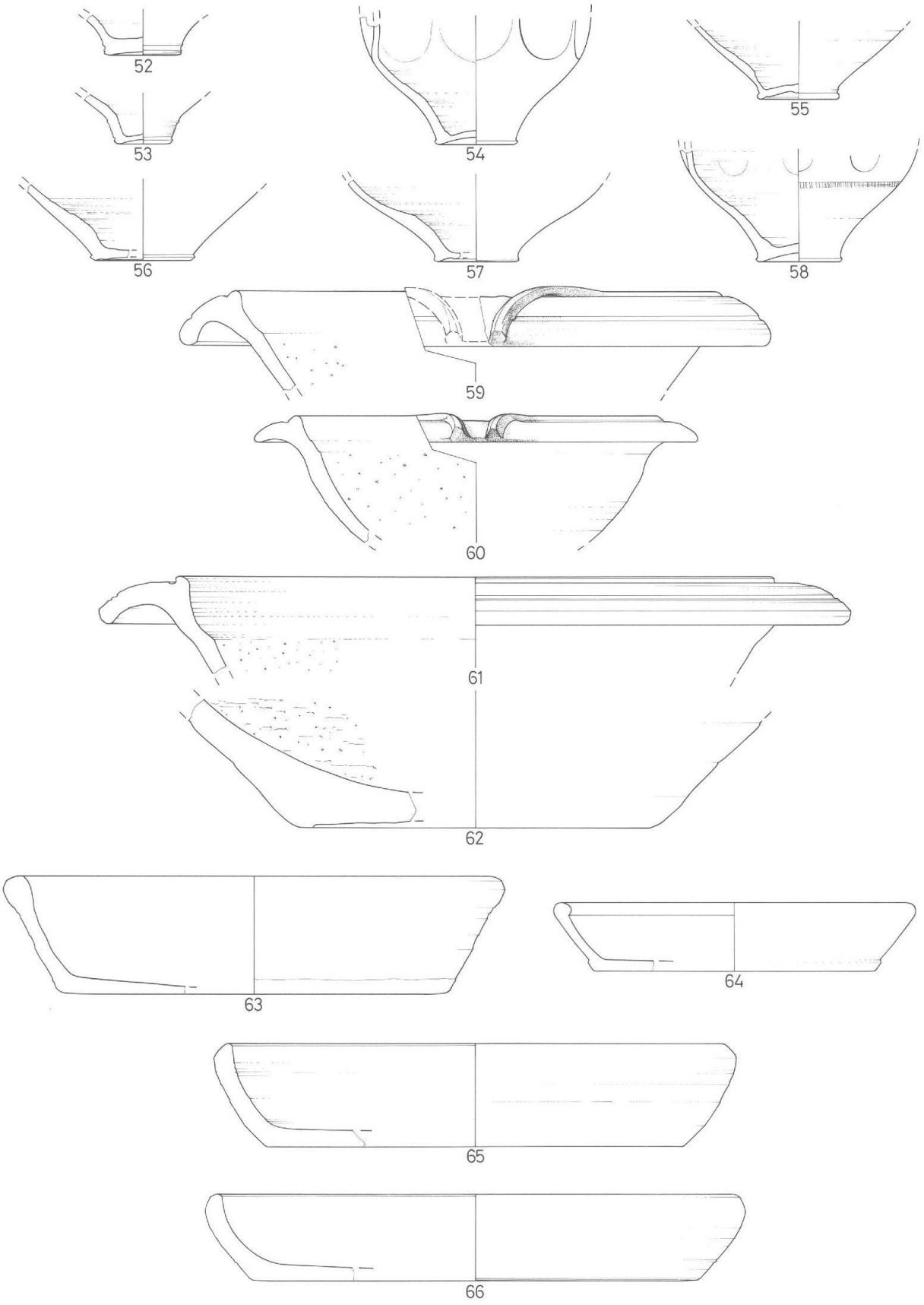

Abb. 28 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **52–66** Keramik (**52–58** Becher; **59–62** Reibschalen; **63–66** Backplatten und Teller). M. 1:3.

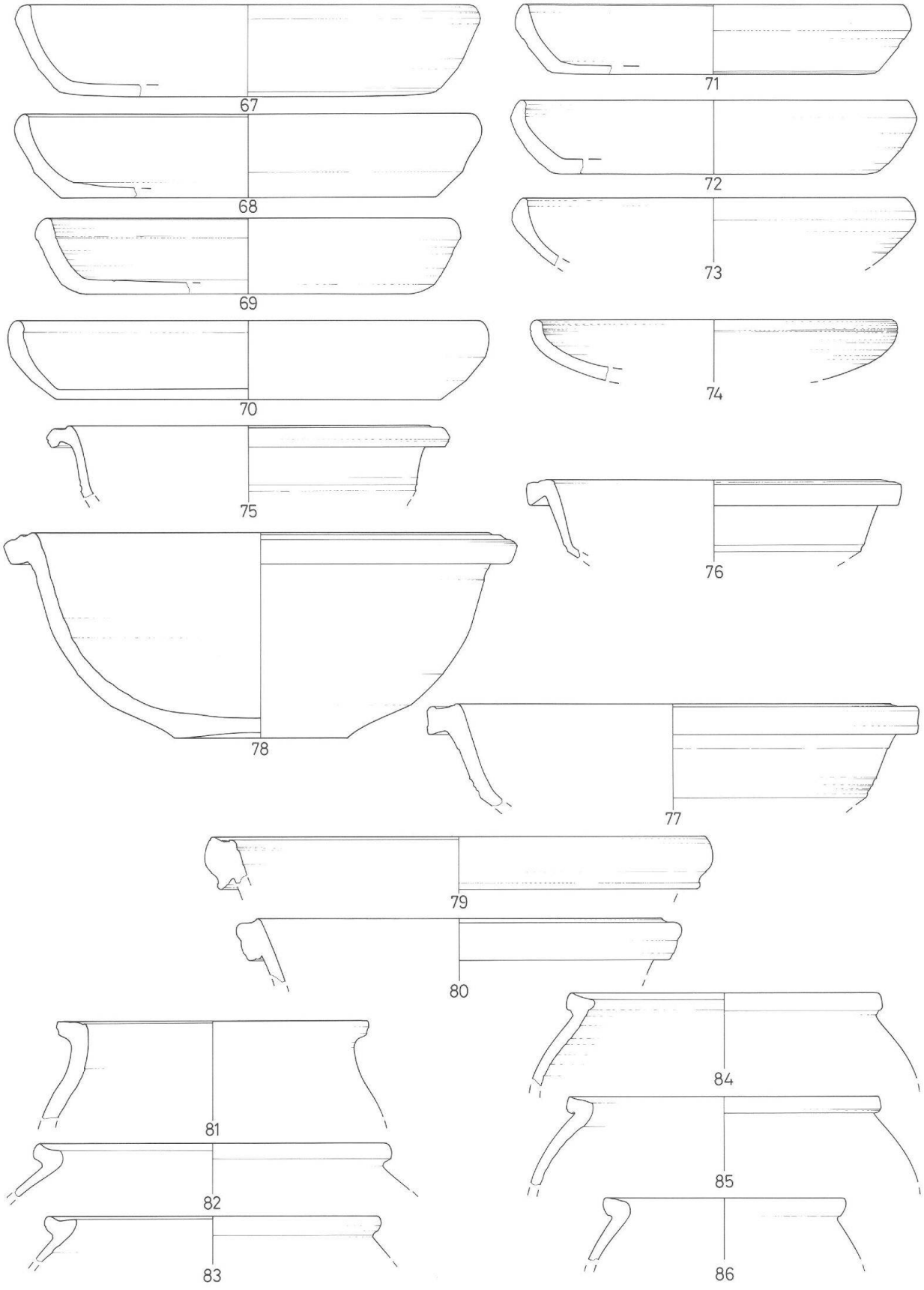

Abb. 29 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **67–86** Keramik (**67–74** Teller; **75–80** Schüsseln; **81–86** Kochtöpfe). M. 1:3.

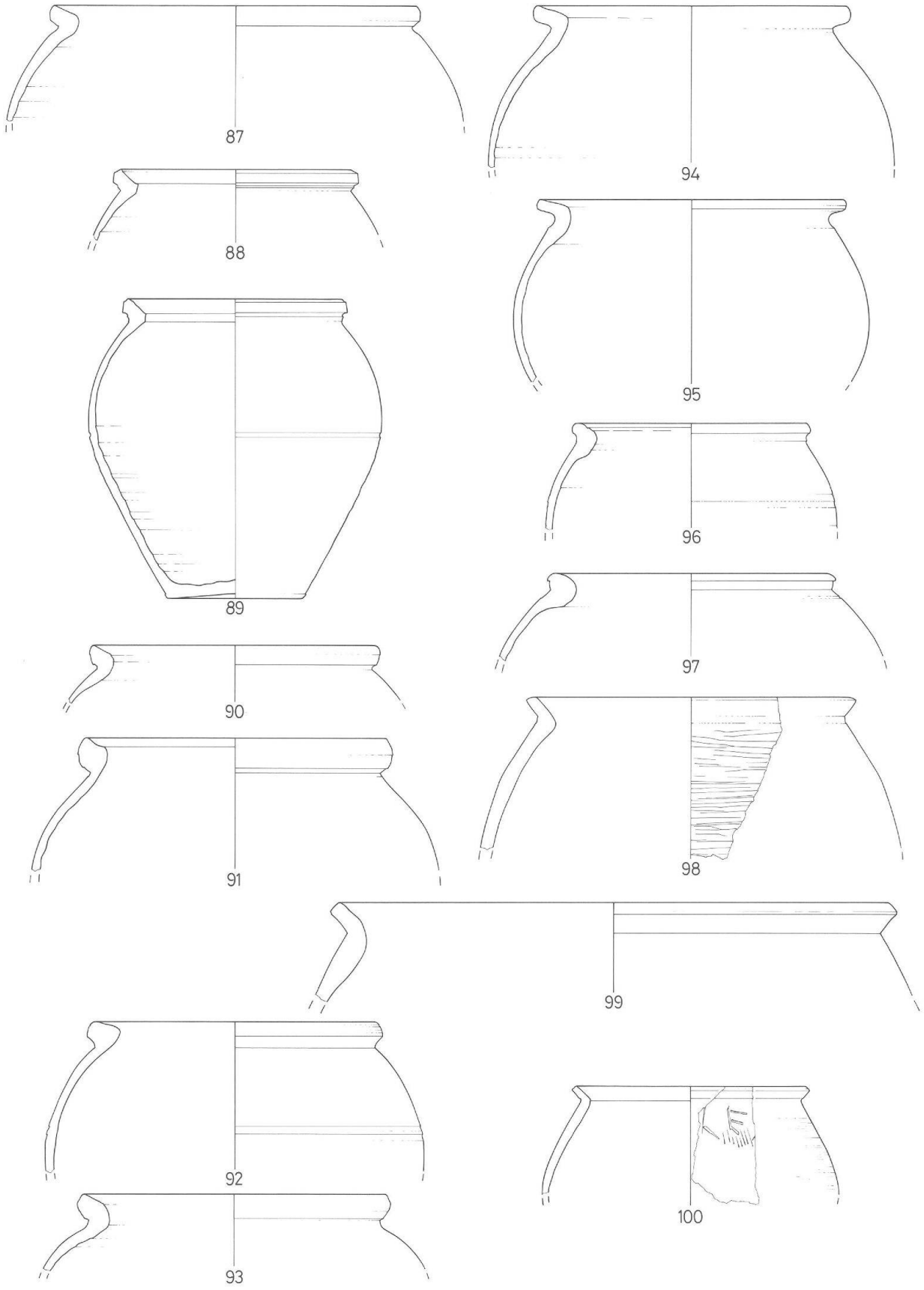

Abb. 30 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **87–100** Keramik (Kochtöpfe). M. 1:3.

90 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. (Inv. 1990.51.C05347.49)

Kochtöpfe mit verdicktem Rand

91 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton, im Bruch Rostflecken. (Inv.1990.51.C05437.119)

92 4 RS und div. WS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton, im Bruch mit Rostflecken. Oberfläche innen und aussen mit Russspuren und kalkigen Ablagerungen. (Inv. 1990.51.C05353.134.136.138 und 1990.51.C05358. 53)

93 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. Oberfläche im Randbereich aussen mit Russspuren. (Inv. 1990.51.C05347.48)

Kochtöpfe mit nach aussen gebogenem Rand

94 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. Oberfläche innen und aussen mit Russspuren und kalkigen Ablagerungen. (Inv. 1990.51.C05353.135)

95 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer, mehliger, harter Ton. (Inv.1990.51.C05364.27)

Kochtöpfe mit innen stark verdicktem Rand

96 1 RS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Hellgrauer Ton, im Bruch Rostflecken. Oberfläche aussen mit Russspuren. (Inv. 1990.51.C05364.28)

97 2 RS (Passscherben) eines scheibengedrehten Kochtopfes. Rot-brauner Ton. (Inv. 1990.51.C05353.133 und 1990.51.C05426.123)

Kochtöpfe mit scharfkantig nach aussen gebogenem Rand

98 1 RS eines wohl handgemachten und im Randbereich überdrehten Kochtopfes. Grau-brauner Ton. Oberfläche aussen mit starken Russspuren. (Inv. 1990.51.C05437.122)

99 1 RS eines wohl handgemachten und im Randbereich überdrehten Kochtopfes. Grauer Ton. Im Bruch Eisenrest wohl von einer antiken Flickstelle. (Inv. 1990.51.C05487.37)

100 2 RS eines wohl scheibengedrehten Kochtopfes mit Graffito ---LE---. Braun-grauer, grob gemagerter Ton. Oberfläche innen und aussen mit starken Russspuren. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05358.56 und 1990.51.C05426.145)

Böden von Kochtöpfen

101 1 BS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. Oberfläche innen mit kalkigen Ablagerungen und Rostflecken. Standfläche mit Drehrillen. (Inv. 1990.51.C05364.31)

102 1 BS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grau-bräunlicher Ton. Standfläche mit Drehrillen. Oberfläche innen mit Russspuren. (Inv. 1990.51.C05358.58)

103 1 BS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grauer Ton. Oberfläche aussen mit Russspuren. Standfläche mit eingedrückten Sandkörnern. (Inv. 1990.51.C05358.59)

104 1 BS eines scheibengedrehten Kochtopfes. Grau-bräunlicher Ton. Standfläche mit eingedrückten Sandkörnern und Drehrillen. (Inv. 1990.51.C05441.16)

Nicht abgebildete Kochtöpfe: 16 RS von scheibengedrehten Kochtöpfen mit meist gekehltem Rand; 3 RS von Kochtöpfen mit scharfkantig nach aussen gebogenen Rändern; 31 BS von meist scheibengedrehten Kochtöpfen; 172 WS von mehrheitlich scheibengedrehten Kochtöpfen.

Krüge und Flaschen

105 1 RS und 1 BS eines Einhenkelkruges. Beiger, mehliger Ton. (Inv. 1990.51.C05356.69 und 1990.51.C05358.30)

106 1 RS eines Einhenkelkruges. Beige-bräunlicher, mehliger Ton, im Bruch und auf der Oberfläche Rostspuren. (Inv. 1990.51.C05437.68)

107 1 RS eines Einhenkelkruges. Rötlich-brauner Ton, im Kern gräulich. Oberfläche mit kalkiger Ablagerung. (Inv. 1990.51.C05437.73)

108 1 RS eines Einhenkelkruges. Rot-brauner Ton. Oberfläche mit kalkiger Ablagerung. (Inv. 1990.51.C05437.74)

109 1 RS eines Dreihenkelkruges. Braun-rötlicher Ton. Oberfläche mit kalkiger Ablagerung. (Inv. 1990.51.C05455.11)

110 1 RS wohl eines Kruges. Beige-rötlicher Ton. Oberfläche mit kalkiger Ablagerung. (Inv. 1990.51.C05353.83)

111 1 RS einer Flasche oder eines Kruges. Beiger Ton. (Inv. 1990.51.C05437.67)

112 1 BS wohl eines Kruges. Rot-bräunlicher Ton. Oberfläche aussen mit kalkiger Ablagerung. (Inv. 1990.51.C05437.76)

113 1 BS wohl eines Kruges. Rötlich-brauner Ton, im Kern grau. Oberfläche aussen mit braun-gräulichem Überzug. (Inv. 1990.51.C05353.85)

Nicht abgebildete Krüge und Flaschen: 2 RS wohl von Einhenkelkrügen, ähnlich **105–108**; 26 BS (zum Teil auch von Bechern); 7 Fragmente von Henkeln; 187 WS (zum Teil auch von Bechern).

Amphoren

114 2 RS (Passscherben) und div. WS einer Amphore Dressel 20, mit sekundär abgesägtem Hals und Henkel und eingeritztem Graffito (VII, IIII). Beiger Ton, im Kern gräulich. Photo: Abb. 33. (Inv. 1990.51.C05349.22 und 1990.51.C05437.158)

115 1 RS einer Amphore. Beiger, mehliger Ton. (Inv. 1990.51.C05426.151)

116 1 RS einer Amphore Dressel 20. Beige-rötlicher Ton, im Kern gräulich. (Inv. 1990.51.C05358.88)

117 1 RS einer Amphore Dressel 20. Rötlich-brauner Ton, im Kern gräulich-braun. (Inv. 1990.51.C05364.32)

118 1 WS einer Amphore wohl Dressel 20 mit Graffito. Beige-grauer Ton. (Inv. 1990.51.C05426.162)

119 1 Henkelfragment wohl einer Amphore Dressel 20 mit Stempelrest. Grau-bräunlicher Ton. Oberfläche rötlich-braun. (Inv. 1990.51.C05437.161)

120 1 RS eines Amphorendeckels. Beiger, mehliger Ton. (Inv. 1990.51.C05356.137)

Nicht abgebildete Amphoren: 4 WS wohl alle von der gleichen Amphore Dressel 20 wie **114**; 14 WS Amphoren Dressel 20; 14 WS evtl. von Weinamphoren; 1 WS evtl. von Fischsaucenamphore; 32 WS von unbestimmbaren Amphoren.

Glas

121 1 RS eines steilwandigen Bechers der Form Isings 85b, Augst: AR 98.1. Farblos. Häufig in der 2. Hälfte des 2. bis ins 3. Viertel des 3. Jh. (Inv. 1990.51.C05423.42)

122 1 RS eines steilwandigen Bechers der Form Isings 85b, Augst: AR 98.1. Farblos. Datierung wie **121**. (Inv. 1990.51.C05358.124)

123 1 RS einer Schale der Form Augst: AR 109.2. Blaugrün, naturfarben. (Inv. 1990.51.C05358.123)

124 1 RS eines Bechers, verwandt mit der Form Isings 85b. Grün, dicht gefärbt. Unterhalb des Randes Einlage von türkisfarbenem Glas. (Inv. 1990.51.C05437.208)

125 1 Henkelfragment eines Skyphos der Form Isings 39, Augst: AR 97. Form ähnlich Isings 85b. Farblos. Datierung wie **121**. (Inv. 1990.51.C05423.45)

126 1 Grätenhenkelfragment eines Kruges der Form Isings 50, Augst: AR 156. Blaugrün, naturfarben. (Inv. 1990.51.C05347.75)

127 1 WS mit Warze eines Bechers oder einer Flasche. Farblos. (Inv. 1990.51.C05358.125)

128 1 BS eines vier- oder mehrkantigen Kruges der Form Isings 50, Augst: AR 156. Farblos. (Inv. 1990.51.C05374.21)

129 1 Fragment eines Glasarmringes. Dunkelgrün, dicht gefärbt. Ähnlich Riha Typ 3.33, Taf.28. (Inv. 1990.51.C05441.2)

130 1 Eckstück von gegossenem Fensterglas. Blaugrün, naturfarben. (Inv. 1990.51.C05426.220)

Nicht abgebildetes Glas: 6 Fragmente Fensterglas alle ähnlich **130**; 1 WS wohl vom gleichen Gefäss wie **121**; 2 WS eines Kruges Isings 50; 2 Fragmente Grätenhenkel ähnlich **126**; 1 Fragment eines Bandhenkels eines Kruges Isings 50; 1 RS eines Kruges Isings 50; 2 RS einer Flasche oder Kanne; 1 WS evtl. vom gleichen Gefäss wie **123**; 1 BS evtl. vom gleichen Gefäss wie **124**; 8 Fragmente nicht näher bestimmbares Glas;1 kugelige Perle mit «Goldblatteinlage». Durchmesser 3,4 mm; 1 Fragment einer Segmentperle mit «Goldblatteinlage». Erhaltene Länge 1,3 cm; 1 WS wohl einer Flasche (Schlangenfadenglas). Farblos. Datierung wie **121**. Abb. 33,**138** (Photo).

Bronzen

131 1 Fragment eines bronzenen Instrumentes (Haarnadel, Ohrlöffel, Stilus?). (Inv. 1990.51.C05437.7)

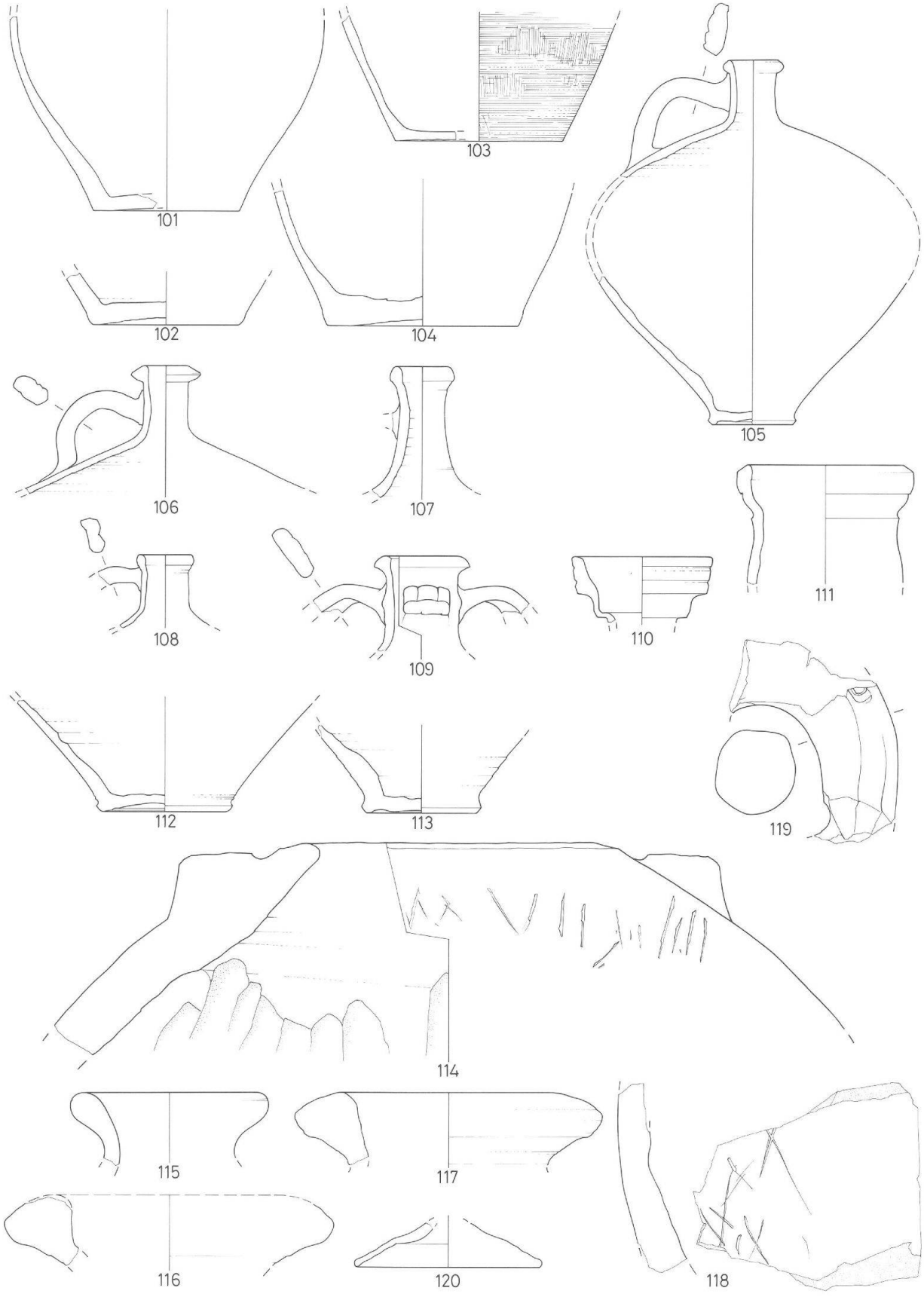

Abb. 31 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **101–120** Keramik (**101–104** Kochtöpfe; **105–113** Krüge und Flaschen; **114–120** Amphoren). M. 1:3.

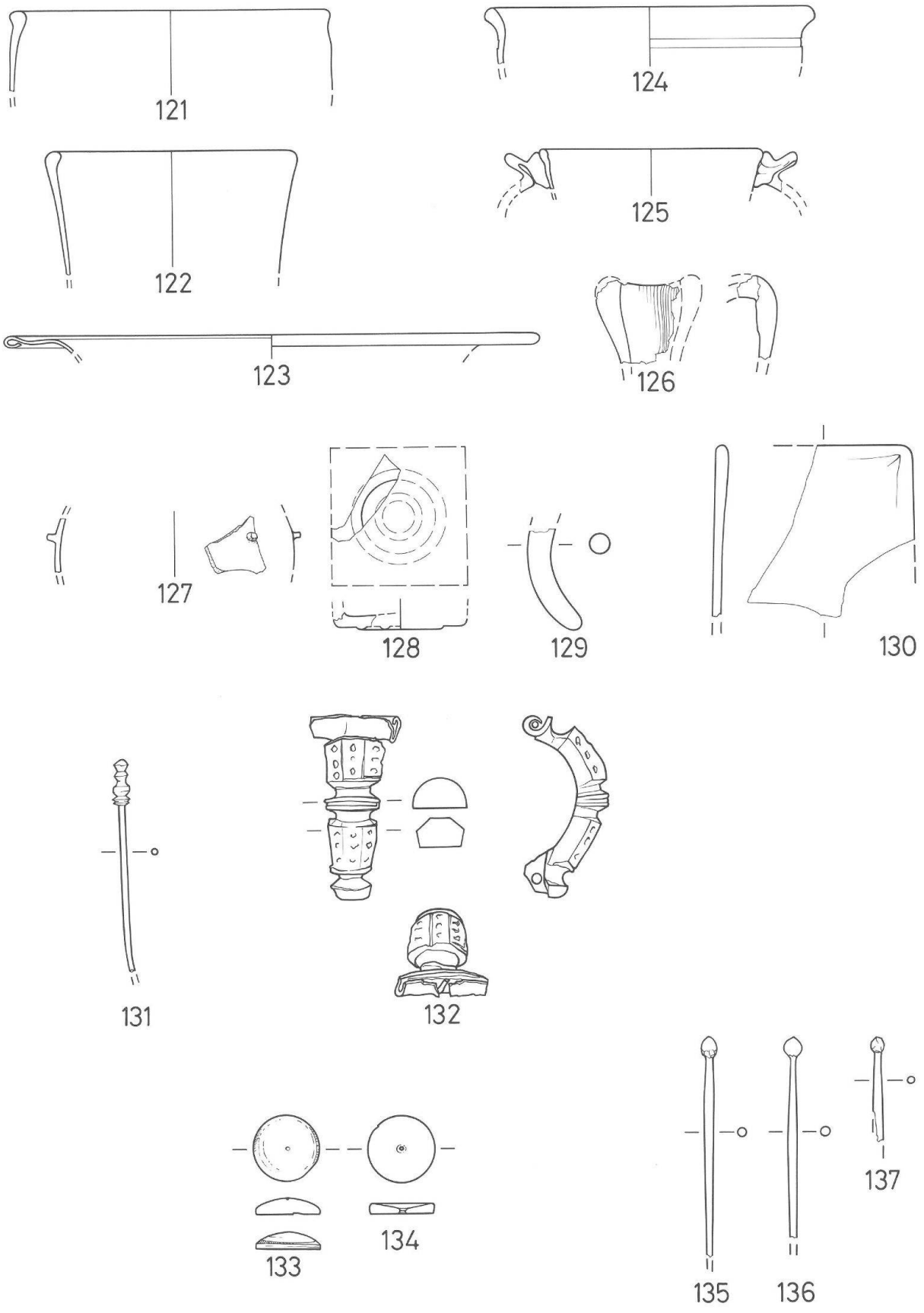

Abb. 32 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **121–130** Glas; **131.132** Bronze; **133–137** Knochenartefakte. M. 1:2 (**132** 1:1).

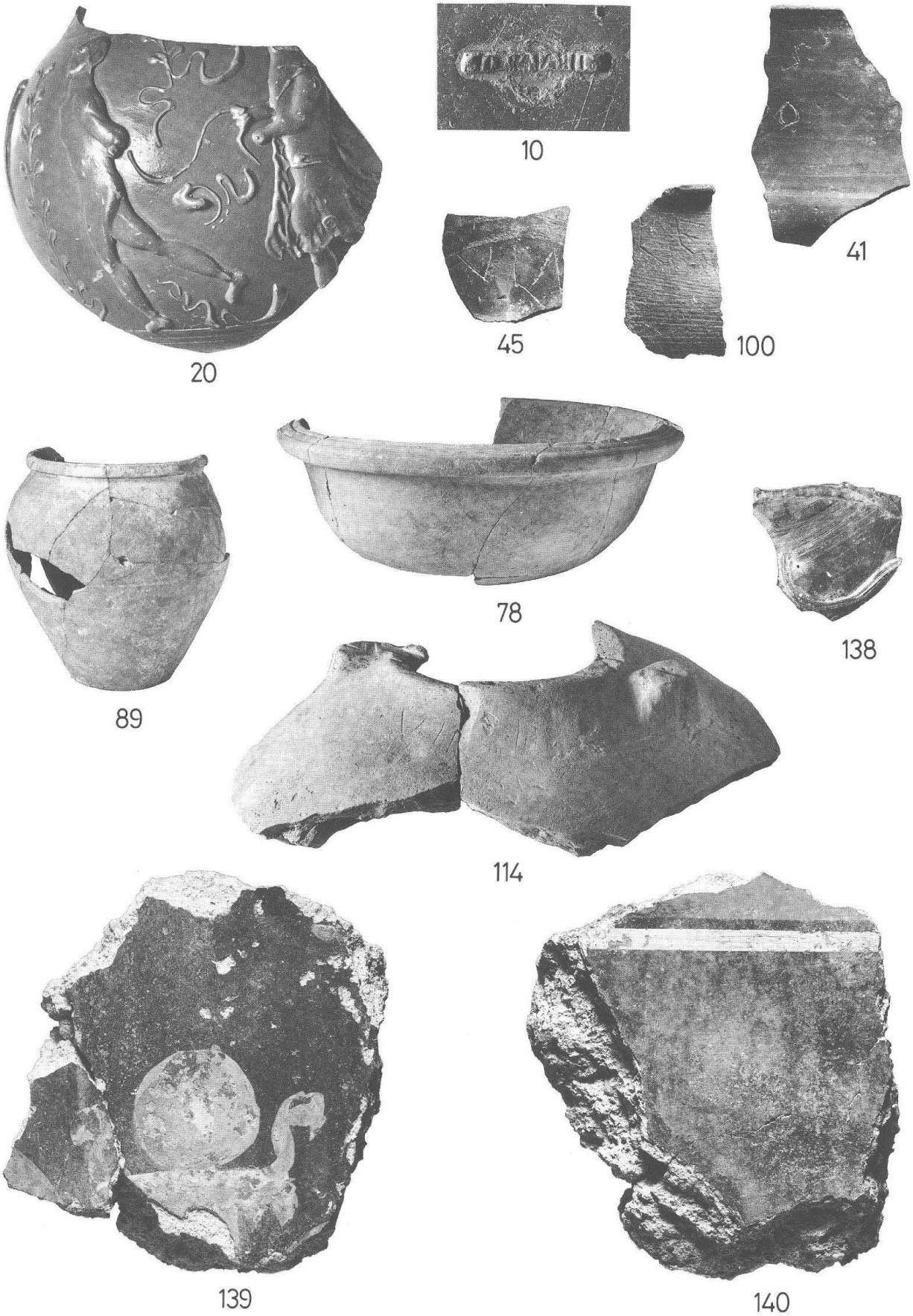

Abb. 33 Augst BL, Kanalfüllung an der Nordwestfront der Frauenthermen, Grabung 1990.51. **10.20.41. 45.78.89.100.114** Keramik; **138** Glas; **139.140** Wandverputz. Die Nummern entsprechen denjenigen im Katalog. M. 1:1 (**10.138**); 1:2 (**20.41.45.100.139.140**); 1:4 (**78.89.114**).

132 1 Fragment einer Hülsenscharnierfibel ähnlich Riha Gruppe 5, Typ 5.15, Taf. 43, 1304. Datierung: 1. Jh. (Inv. 1990.51.C05437.163)
Nicht abgebildete Bronzen: 1 Fragment einer Drahtfibel; 1 Fragment eines Ohrlöffels; 2 Fragmente von Fibelnadeln; 2 Scheibenkopfnägel; 1 Bronzering, Durchmesser 2,4 cm.

Knochenartefakte

133 1 Spielstein aus Bein. (Inv. 1990.51.C05437.1)
134 1 Spielstein aus Bein. (Inv. 1990.51.C05353.230)
135 1 Fragment einer Nadel aus Bein. (Inv. 1990.51.C05434.1)
136 1 Fragment einer Nadel aus Bein. (Inv. 1990.51.C05426.3)
137 1 Fragment einer Nadel aus Bein. (Inv. 1990.51.C05434.29)
Nicht abgebildete Knochenartefakte: 7 Fragmente von Nadeln aus Bein.

Nägel

Nicht abgebildet: Mindestens 19 Nägel teilweise mit Scheibenkopf und vierkantigem Schaft. Längen 3–5 cm; mindestens 8 Nägel teilweise mit Scheibenkopf und vierkantigem Schaft. Längen 5–7 cm; mindestens 6 Nägel teilweise mit Scheibenkopf und vierkantigem Schaft. Längen 7–8 cm; mindestens 9 Nägel teilweise mit Scheibenkopf und vierkantigem Schaft. Längen 8–11 cm; mindestens 3 Nägel teilweise mit Scheibenkopf und vierkantigem Schaft. Längen über 11 cm.

Literatur

Aebi 1987: T. Aebi, «Die Reibschüssel». Eine Übersicht der Funde aus der Schweiz. Unpubl. Seminararbeit am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel, Sommersemester 1987.
AKb: Archäologisches Korrespondenzblatt.
Alexander 1975: W.C. Alexander, A Pottery of the Middle Roman Imperial Period in Augst. Forschungen in Augst 2, Basel/Augst/Liestal 1975.
AS: Archäologie der Schweiz.
Baatz 1973: D. Baatz, Römische Bäder mit hölzernen Apodyterien, AKb 3, 1973, 345–350.
Bender 1975: H. Bender, Archäologische Untersuchung zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Antiqua 4, Frauenfeld 1975, 140–142.
Bender 1987: H. Bender, Kaiseraugst-Im Liner 1964/1968: Wasserleitung und Kellergebäude. Forschungen in Augst 8, Augst 1987.
Berger 1977: L. Berger, Ein gut erhaltener Backofen in Augusta Rauricorum, in: Festschrift Elisabeth Schmid (= Regio Basiliensis 18, 1977), Basel 1977, 28–39.
Bös 1958: M. Bös, Aufschriften auf rheinischen Trinkgefässen der Römerzeit, Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 3, 1958, 20–24.
CAR: Cahiers d'archéologie Romande.
Deschler-Erb 1991: S. Deschler-Erb, Das Tierknochenmaterial der Kanalverfüllung nördlich der Frauenthermen: Küchenabfälle einer Taberne des 2. Viertels des 3. Jahrhunderts n. Chr., JbAK 12, 1991, 143ff. (in diesem Band).
Drack 1990: W. Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel, Ausgrabungen 1958–1969. Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Archäologische Monographien 8, Zürich 1990.
Drag.: H. Dragendorff, Terra Sigillata, Bonner Jahrbücher 96, 1895, 18–148, Taf. 1–6.
Ettlinger 1949: E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 6, Basel 1949.
Ettlinger/Steiger 1971: E. Ettlinger und R. Steiger. Formen und Farbe römischer Keramik, Augst 1971.
Fasold 1988: P. Fasold, Eine römische Brandgräbergruppe bei Westendorf, Ldkr. Augsburg, Bayerische Vorgeschichtsblätter 53, 1988, 99–115.
Furger 1985: A. R. Furger, Vom Essen und Trinken im römischen Augst. Kochen, Essen und Trinken im Spiegel einiger Funde, AS 8, 1985, 168–184.
Furger 1989: A. R. Furger, Der Inhalt eines Geschirr- oder Vorratsschrankes aus dem 3. Jahrhundert von Kaiseraugst-Schmidmatt, JbAK 10, 1989, 213–268.
Garbsch 1982: J. Garbsch, Terra Sigillata. Ein Weltreich im Spiegel seines Luxusgeschirrs. Ausstellungskatalog München 1982.
Hänggi 1989: R. Hänggi, Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum, JbAK 10, 1989, 73–97.
Heinz 1979: W. Heinz, Römische Bäder in Baden-Württemberg. Typologische Untersuchungen, Diss. Thübingen 1979.
Isings: C. Ising, Roman Glass from dated Finds. Archaeologica Traiectina 2, Diss. Groningen/Djakarta 1957.
JbAK: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst.
JbGPV: Jahresbericht der Gesellschaft pro Vindonissa.
JbSGU/JbSGUF: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.
Kaenel 1974: G. Kaenel, Aventicum 1. Céramiques Gallo-Romaines décorées. Production locale des 2e et 3e siècles, CAR 1, Avenches 1974.
Kellner 1973: H. J. Kellner, Die Sigillatatöpfereien von Westerndorf und Pfaffenhofen. Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands 9, Aalen 1973.
Laur-Belart 1938: R. Laur-Belart, Augusta Raurica, Grabungen 1938, JbSGU 30, 1938, 27–34.
Laur-Belart 1939: R. Laur-Belart, Augst, US 2, 1939, 59–61.
Laur-Belart/Berger 1988: R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica, 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger, Basel 1988.
Manderscheid 1983: H. Manderscheid, Katalog der öffentlichen Thermenanlagen des Römischen Reiches – Projekt und Durchführung am Beispiel der Schweizer Thermen, JbAK 3, 1983, 59–79.
Manderscheid 1988: H. Manderscheid, Bibliographie zum römischen Badewesen unter besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Thermen, München 1988.
Martin 1984: M. Martin, Stempel, Gewichtsangaben und Inschriften, in: H. A. Cahn, A. Kaufmann-Heinimann et al., Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 9, Derendingen 1984, 382–392.
Martin-Kilcher 1980: S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag, Bern 1980.
Martin-Kilcher 1987: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1. Die südspanischen Ölamphoren. Forschungen in Augst 7/1, Augst 1987.
Meyer-Freuler 1975: Chr. Meyer-Freuler. Römische Keramik des 3. und 4. Jahrhunderts aus dem Gebiet der Friedhoferweiterung von 1968–1970, JbGPV 1974, 17–48.
Oelmann 1914: F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1, Frankfurt 1914.
Oswald/Price 1920: F. Oswald, T. D. Pryce, An Introduction to the study of Terra Sigillata, London 1920.
Oswald 1931: F. Oswald, Index of potters' stamps on Terra Sigillata, London 1931.
Peter 1991: M. Peter, Die Fundmünzen aus einer Kanalverfüllung nördlich der Augster Frauenthermen – ein Ensemble des 3. Jahrhunderts, JbAK 12, 1991, 135ff. (in diesem Band).
Pferdehirt 1976: B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen, Limesforschungen 16, Berlin 1976.

Rebmann 1988: P. Rebmann, Die Mauern, in: R. Hänggi, Augst, Insula 23: Ergänzungen zur Innenbebauung. Grabungsergebnisse 1987: Befunde, JbAK 9, 1988, 167ff., insbes. 196–207.
Rettner 1987: A. Rettner, Die spätrömische Villa rustica von Rheinfelden-Görbelhof AG. Eine Neubetrachtung der Keramik unter besonderer Berücksichtigung der numismatischen Quellen. Unpubl. Seminararbeit am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel, Sommersemester 1987.
Rettner 1988: A. Rettner, Bemerkungen zu einem Kellerbefund aus der Spätzeit der Koloniestadt Augusta-Raurica, JbSGUF 71, 1988, 209–217.
Ricken 1948: H. Ricken, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern, Speyer 1948.
Ricken/Fischer 1963: H. Ricken und Ch. Fischer, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern, Bonn 1963.
Riha 1979: E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3, Augst 1979.
Riha 1990: E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10, Augst 1990.
Roth-Rubi 1986: K. Roth-Rubi, Die Villa von Stutheihen/Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. Antiqua 14, Basel 1986.
Roth-Rubi/Ruoff 1987: K. Roth-Rubi, U. Ruoff, Die römische Villa im Loogarten, Zürich-Altstätten – Wiederaufbau vor 260?, JbSGUF 7, 1987, 145–158.
Rütti (in Vorb.): B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (in Vorb.).
Schalles 1989: H. J. Schalles, A. Rieche, G. Precht, Die römischen Bäder, Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten 11, Köln 1989.
Schwarz 1990: P.-A. Schwarz, Die spätrömische Befestigung auf Kastelen in Augst BL – Ein Vorbericht, JbAK 11, 1990, 25–51.
Schwarz 1991: P.-A. Schwarz (mit Fundkatalogbeiträgen von Sylvia Fünfschilling und Fundmünzenbestimmungen von Markus Peter), Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum (Augst BL). Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, Fläche 3 (Region 2A, Giebenacherstrasse 22, Parzelle 521), JbAK 12, 1991, 33ff. (in diesem Band).
Spitzing 1988: T. Spitzing, Die römische Villa von Lauffen a. N. (Kr. Heilbronn), Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 12, Stuttgart 1988.
US: Ur-Schweiz.

Abkürzungen

AAK	Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst
AR	Glas-Typen Augusta Rauricorum (nach Rütti, in Vorb.)
BS	Bodenscherbe
Drag.	(s. Literatur)
FK	Fundkomplex(-Nummer)
Inv.	Inventarnummer
Isings	(s. Literatur)
M.	Massstab
m ü. M.	Meter über Meer
OK	Oberkante einer Schicht oder Struktur
RS	Randscherbe
TS	Terra sigillata
UK	Unterkante einer Schicht oder Struktur
WS	Wandscherbe.

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Zeichnung: Constant Clareboets.
Abb. 2: Profil 1, Feldaufnahme: Markus Schaub; Umzeichnung: Constant Clareboets.
Abb. 3: Profil 1, Konkordanzliste: Zusammenstellung Florian Hoek.
Abb. 9: Profil 2, Feldaufnahme: Constant Clareboets, Markus Schaub und Martin Wegmann; Umzeichnung: Constant Clareboets.
Abb. 10: Profil 2 Konkordanzliste: Zusammenstellung Florian Hoek.
Abb. 16: Profil 13 (1937) Feldaufnahme: Rudolf Laur-Belart; Umzeichnung Constant Clareboets.
Abb. 17: Fotoautor: unbekannt.
Abb. 18: Mauer 1 innen, Feldaufnahme: Martin Wegmann und Constant Clareboets; Umzeichnung: Constant Clareboets.
Abb. 23: Photo: Rudolf Laur-Belart.
Abb. 25: Rekonstruktionszeichnung: Markus Schaub.
Abb. 26–32: Zeichnungen: Ines Horrisberger.
Abb. 33: Photos: Ursi Schild.
Abb. 4; 5; 6; 7; 8; 11; 12; 13; 14; 15; 19; 20; 21; 22; 24: Photos: Germaine Sandoz.